



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ & ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ (Ε-ΜΒΑ)

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Χρηματοοικονομική Ανάλυση Εταιρείας παροχής
υπηρεσιών On line communication services**

Θεοφάνης Δ. Χαβέλος
Αρ. Μητρώου EMBA 1449
(13η σειρά)

Πειραιάς, Οκτώβριος 2018



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ**

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη : E-MBA» με τίτλο

Χρηματοοικονομική Ανάλυση Εταιρείας παροχής υπηρεσιών On line communication services

έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή

.....

Όνοματεπώνυμο **Θεοφάνης Δημητρίου Χαβέλος**

Ημερομηνία **1/10/2018**

Το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης έχει δημιουργηθεί στο πλαίσιο εκπόνησης διπλωματικής εργασίας, περιέχει αρκετές πληροφορίες κατ' εκτίμηση και δεν ενδείκνυται για επενδυτική χρήση.

Η χρήση πληροφοριών από τρίτες πηγές έγινε με αποκλειστικό σκοπό την πληρέστερη παρουσίαση του θέματος και από τη χρήση των συγκεκριμένων στοιχείων δεν απορρέει καμία οικονομική αξίωση για τον συγγραφέα.

Αφιερώνεται στη σύζυγο μου, Άννα Μαρία, με αγάπη και εκτίμηση

Ευχαριστήριο Σημείωμα

Έχοντας εμπειρία από τους δρόμους αντοχής, ως συστηματικός δρομέας μεγάλων αποστάσεων, θα μπορούσα να προσομοιάσω τη Μελέτη Σκοπιμότητας με την προετοιμασία ενός αγώνα δρόμου: Κανείς δεν είναι σε θέση να ξέρει τι ακριβώς θα συμβεί στη διαδρομή, αλλά μπορεί έγκαιρα να την μελετήσει, μαθαίνοντας εκ των προτέρων τα δύσκολα σημεία της και έτσι να προετοιμαστεί κατάλληλα, κατανέμοντας τις δυνάμεις του με τέτοιο τρόπο, ώστε να φτάσει με επιτυχία στον τερματισμό.

Σε αυτόν τον «αγώνα δρόμου» που φτάνει στο τέλος του, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους αξιότιμους καθηγητές του Μεταπτυχιακού Προγράμματος για την υπέροχη διαδρομή 2 χρόνων που μου χάρισαν, και ιδιαίτερα τον αξιότιμο καθηγητή Δημήτριο Α. Γεωργακέλλο για την υπομονή και την ευγένεια του κατά την διάρκεια συγγραφής της διπλωματικής μου εργασίας.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3. 1 Παγκόσμια Αγορά Bot Building Platform providers	62
Πίνακας 3. 2 Εκτιμώμενη Δυναμικότητα Μονάδας.....	111
Πίνακας 3. 3 Εκτίμηση πλήθους πελατών ανά έτος λειτουργίας.....	116
Πίνακας 3. 4 Εκτιμώμενα έσοδα από την φάση ανάπτυξης & προσαρμογής των προϊόντων.....	117
Πίνακας 3. 5 Εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση Ετήσιων Παγίων Ετήσιας Χρήσης	117
Πίνακας 3. 6 Εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση επιτυχημένων διεπαφών	118
Πίνακας 3. 7 Σύνοψη Εκτιμώμενων Εσόδων για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας	118
Πίνακας 3. 8 Επιμερισμός εξόδων προώθησης & διαφήμισης προϊόντων.....	119
Πίνακας 4. 1 Κριτήρια επιλογής Α' Υλών	125
Πίνακας 4. 2 Ετήσιο πρόγραμμα χρήσης Α'Υλών	127
Πίνακας 4. 3 Ετήσιο πρόγραμμα χρήσης Α'Υλών	127
Πίνακας 5. 1 Εκτιμώμενη Δυναμικότητα Μονάδας.....	130
Πίνακας 5. 2 Σύνοψη αναγκών σε μηχανολογικό εξοπλισμό(1ο έτος λειτουργίας)	137
Πίνακας 5. 3 Κριτήρια επιλογής λογισμικού	138
Πίνακας 5. 4 Σύνοψη αναγκών σε λογισμικό	140
Πίνακας 5. 5 Κόστη αδειών χρήσης λογισμικού	153
Πίνακας 5. 6 Κόστη αγοράς και εγκατάστασης του μηχανολογικού εξοπλισμού.....	153
Πίνακας 5. 7 Κόστη ετήσιας συντήρησης μηχανολογικού εξοπλισμού & κτιριακών υποδομών	154
Πίνακας 5. 8 Σύνοψη κόστους τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού	154
Πίνακας 6. 1 Επιμερισμός κόστους μισθοδοσίας.....	171
Πίνακας 6. 2 Επιμερισμός κόστους ενοικίασης.....	172
Πίνακας 6. 3 Επιμερισμός εξόδων για Ηλεκτρισμό, Ύδρευση & Τηλεφωνία	172
Πίνακας 6. 4 Επιμερισμός εξόδων για τα κόστη λογισμικού.....	173
Πίνακας 6. 5 Επιμερισμός εξόδων προώθησης & διαφήμισης προϊόντων.....	175
Πίνακας 6. 6 Επιμερισμός εξόδων μετακίνησης & φιλοξενίας	175
Πίνακας 6. 7 Συγκεντρωτικός πίνακας εξόδων για το 1ο έτος λειτουργίας	176
Πίνακας 6. 8 Επιμερισμός λειτουργικών εξόδων για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας	176
Πίνακας 6. 9 Σύνοψη γενικών εξόδων.....	177
Πίνακας 7. 1 Κριτήρια και συντελεστές βαρύτητας για την επιλογή προσωπικού.....	181
Πίνακας 7. 2 Συνοπτική ανάλυση αναγκών σε προσωπικό.....	182
Πίνακας 7. 3 Ανάλυση κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού για το 1 έτος λειτουργίας.....	195
Πίνακας 7. 4 Προβολή κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού σε βάθος 5ετίας	196
Πίνακας 8. 1 Συντελεστές βαρύτητας για την επιλογή της κεντρικής εγκατάστασης.....	204
Πίνακας 8. 2 Συντελεστές βαρύτητας για την επιλογή του BR Site.....	204
Πίνακας 8. 3 Βαθμολόγηση προτεινόμενων χώρων κεντρικής εγκατάστασης.....	205
Πίνακας 8. 4 Βαθμολόγηση προτεινόμενων χώρων BR Site	205
Πίνακας 8. 5 Ανάλυση & κόστος εργασιών Αρχιτεκτονικού γραφείου	207

Πίνακας 8. 6 Ανάλυση κόστους εγκατάστασης	208
Πίνακας 9. 1 Κόστη Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου.....	214
Πίνακας 10. 1 Στοιχεία Παγίου Ενεργητικού	217
Πίνακας 10. 2 Ετήσιο συνολικό λειτουργικό κόστος	218
Πίνακας 10. 3 Υπολογισμός Ετήσιων Αποσβέσεων Παγίου Ενεργητικού	219
Πίνακας 10. 4 Ελάχιστη απαιτούμενη κάλυψη ΚΚΚ σε ημέρες (1ο έτος λειτουργίας)	219
Πίνακας 10. 5 Υπολογισμός Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης	220
Πίνακας 10. 6 Εκτίμηση Συνολικού Κόστους Επένδυσης	221
Πίνακας 10. 7 Πίνακας τοκοχρεολυσίων	222
Πίνακας 10. 8 Εξέλιξη Κόστους Παραγωγής.....	222
Πίνακας 10. 9 Ελάχιστη απαιτούμενη κάλυψη ΚΚΚ σε ημέρες (2ο -5ο έτος λειτουργίας)	223
Πίνακας 10. 10 Προσδιορισμός Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης (1ο-5ο έτος λειτουργίας)	223
Πίνακας 10. 11 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης.....	225
Πίνακας 10. 12 Παρουσίαση εκτιμώμενων χρηματικών ροών	226
Πίνακας 10. 13 Καταστάσεις Ισολογισμού (1ο-5ο έτος λειτουργίας)	227
Πίνακας 10. 14 Υπολογισμός Καθαρών Κερδών.....	229
Πίνακας 10. 15 Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών.....	229
Πίνακας 10. 16 Υπολογισμός Προεξοφλημένων Καθαρών Ταμειακών Ροών (r=2%)	230
Πίνακας 10. 17 Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας Επένδυσης	231
Πίνακας 10. 18 Προσέγγιση Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης.....	232
Πίνακας 10. 19 Προσδιορισμός τιμής ανά μονάδα προϊόντος	234
Πίνακας 10. 20 Διάκριση Κόστους Παραγωγής	234
Πίνακας 10. 21 Ανάλυση Νεκρού Σημείου	235

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 3. 1 Βασικά κανάλια επικοινωνίας στην εξυπηρέτηση πελατών	46
Διάγραμμα 3. 2 Συνηθέστερες επιλογές ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας	46
Διάγραμμα 3. 3 Βασικοί Τομείς παρεχόμενων υπηρεσιών Call Center	47
Διάγραμμα 3. 4 Γεωγραφική κατανομή Call Centers στην Ευρώπη.....	48
Διάγραμμα 3. 5 Σύγκριση κλήσεων προς την Εξυπηρέτηση πελατών σε Ευρώπη & ΗΠΑ.....	48
Διάγραμμα 3. 6 Κατανομή κλήσεων βάσει της κατηγορίας πελατών	49
Διάγραμμα 3. 7 Διακύμανση ψηφιακών συνομιλιών στην πλατφόρμα του FB Messenger.....	50
Διάγραμμα 3. 8 Ποσοστό πελατών που δήλωσαν πρόθυμοι να χρησιμοποιήσουν ένα εναλλακτικό ψηφιακό κανάλι επικοινωνίας για την εξυπηρέτηση τους	51
Διάγραμμα 3. 9 Τυπικό εικονίδιο και περιβάλλον web chat	52
Διάγραμμα 3. 10 Ροή Web Chat επικοινωνίας (χωρίς μεσολάβηση chatbot)	53
Διάγραμμα 3. 11 Ροή Web Chat επικοινωνίας (με μεσολάβηση chatbot)	54
Διάγραμμα 3. 12 Ροή Mobile Chat επικοινωνίας (με μεσολάβηση chatbot).....	55
Διάγραμμα 3. 13 Εκτιμώμενη αποδοχή χρήσης chatbots από τελικούς πελάτες των στοχευόμενων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας	56
Διάγραμμα 3. 14 Διασπορά AI Startups ανά τον κόσμο.....	59
Διάγραμμα 3. 15 Βασικό οικοσύστημα εταιρειών Chatbots.....	65
Διάγραμμα 3. 16 Οικονομικά στοιχεία βασικών ελληνικών τραπεζών Α' εξάμηνο 2018.....	67
Διάγραμμα 3. 17 Πλήθος & αξία συναλλαγών με κάρτες για το έτος 2017.....	68
Διάγραμμα 3. 18 Χρήση λύσεων Web Banking στην ελληνική αγορά	69
Διάγραμμα 3. 19 Η μορφή του Ελληνικού Κλάδου Ασφαλίσεων.....	71
Διάγραμμα 3. 20 Ετήσια Μεταβολή Συνολικής Παραγωγής Ασφαλίσεων (2007-2016).....	72
Διάγραμμα 3. 21 Ποσοστό Ασφαλιστικής Επένδυσης προς ΑΕΠ (2007-2016)	72
Διάγραμμα 3. 22 Διαχρονικά αποτελέσματα χρήσης (2007-2016).....	73
Διάγραμμα 3. 23 Χρόνος που δαπανά ο μέσος ενήλικός στις ΗΠΑ στη χρήση ψηφιακών μέσων	74
Διάγραμμα 3. 24 Ρυθμός ανάπτυξης χρηστών σε Social Media & Messaging Apps.....	74
Διάγραμμα 3. 25 Αύξηση διαδικτυακών επικοινωνιών (2013-2016).....	75
Διάγραμμα 3. 26 Σύνδεση στο Internet μέσω κινητού τηλεφώνου, ανά ηλικιακή κατηγορία..	75
Διάγραμμα 3. 27 Διάγραμμα Porter – Εκτίμηση Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος Ελληνικής Αγοράς	79
Διάγραμμα 3. 28 Δαπάνες Έρευνας & Ανάπτυξης ως ποσοστό του ελληνικού ΑΕΠ	88
Διάγραμμα 3. 29 Εξέλιξη αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας Ελλάδας από Οίκους Moody's και Standard & Poor's (2015-2018)	88
Διάγραμμα 3. 30 Εξέλιξη αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας Ελλάδας από τον Οίκο Fitch (2015-2018).....	89
Διάγραμμα 3. 31 Σύγκριση Δεικτών Οικονομικού Κλίματος Ελλάδας – ΕΕ (1990-2017)	90
Διάγραμμα 3. 32 Τάσεις βασικών παραγόντων που προσδιορίζουν την Καταναλωτική Εμπιστοσύνη	91
Διάγραμμα 3. 33 Κατανομή πληθυσμού ανά ηλικιακή κατηγορία	92
Διάγραμμα 3. 34 Ποσοστά (%) χρήσης του διαδικτύου (ανά λόγο χρήσης).....	93
Διάγραμμα 3. 35 Πληθυσμός σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικό αποκλεισμό (%) στην Ευρωζώνη.....	93
Διάγραμμα 3. 36 Κατάταξη της Ελλάδας του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) 2018	94
Διάγραμμα 3. 37 Χρήση Διαδικτυακών Υπηρεσιών	95
Διάγραμμα 3. 38 Ανάλυση SWOT	96
Διάγραμμα 3. 39 Πλαίσιο Επιλογής Επιχειρησιακής Στρατηγικής	101
Διάγραμμα 3. 40 Πλαίσιο Επιλογής Επιχειρηματικής Στρατηγικής.....	102
Διάγραμμα 3. 41 Διάγραμμα Ansoff.....	107

Διάγραμμα 5. 1 Εκτιμώμενο πλήθος interactions / έτος λειτουργίας	131
Διάγραμμα 5. 2 Δομή και αλληλεπίδραση συστημάτων chatting services.....	133
Διάγραμμα 5. 3 Βασικές λειτουργίες Network Monitoring Software	135
Διάγραμμα 5. 4 Χωροταξική διάταξη Κεντρικής Εγκατάστασης	151
Διάγραμμα 5. 5 Χωροταξική διάταξη BR Site	152
Διάγραμμα 6. 1 Αντιστοίχιση Επιχειρησιακών Λειτουργιών & Αρμοδιοτήτων.....	166
Διάγραμμα 6. 2 Παράγοντες διαμόρφωσης Οργανωτικής Δομής της επιχείρησης	167
Διάγραμμα 6. 3 Σύγχρονοι Τύποι Οργανωσιακών δομών.....	168
Διάγραμμα 6. 4 Προτεινόμενο Οργανόγραμμα Επιχείρησης.....	169
Διάγραμμα 7. 1 Επιμερισμός ετήσιου κόστους Ανθρώπινου δυναμικού (1ο έτος).....	196
Διάγραμμα 7. 2 Προβολή κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού σε βάθος 5ετίας	196
Διάγραμμα 8. 1 Διακύμανση τιμών ενοικίων prime γραφείων 2005-2017 (Αθήνα και προάστια)	199
Διάγραμμα 9. 1 Χρονοδιάγραμμα GANTT	214

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 3. 1 Κάσκα εικονικής πραγματικότητας.....	83
Εικόνα 3. 2 Ενδεικτικό Εμπορικό Σήμα επιχείρησης	107
Εικόνα 5. 1 Τυπική διάταξη server.....	141
Εικόνα 5. 2 Περιβάλλον εργασίας στο τμήμα παραγωγής.....	150

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	1
1.1 Βασική ιδέα & Ιστορικό.....	1
1.2 Ανάλυση της Αγοράς & Μάρκετινγκ.....	2
1.3 Πρώτες Ύλεις και άλλα Εφόδια	20
1.4 Μηχανολογία & Τεχνολογία.....	21
1.5 Οργάνωση Μονάδας & Γενικά Έξοδα	24
1.6 Ανθρώπινοι Πόροι	28
1.7 Τοποθεσία, Χώρος & Περιβάλλον.....	29
1.8 Προγραμματισμός & Προϋπολογισμός Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου	30
1.9 Χρηματοοικονομική αξιολόγηση της Επένδυσης.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ & ΙΣΤΟΡΙΚΟ	37
2.1 Η εξέλιξη των καναλιών επικοινωνίας στην εξυπηρέτηση πελατών	37
2.1.1 Η πρώτη εποχή.....	37
2.1.2 Η καινοτομία των Call Centers και οι νέες τεχνολογίες.....	37
2.1.3 Η εποχή του internet	38
2.2 Είδη και τεχνολογίες on-line chatting & instant-messaging εργαλείων.....	39
2.2.1 Υπηρεσίες on line chat	39
2.2.2 Η καινοτομία των chatbots	40
2.3 Υποστηρικτής του σχεδίου & Ιδρυτής.....	40
2.4 Ιστορικό του Επενδυτικού Σχεδίου.....	41
2.5 Αποστολή και Στόχοι της υπό μελέτη επιχείρησης.....	41
2.6 Κόστος εκπόνησης Μελετών	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ & ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ.....	44
3.1 Ορισμός της Αγοράς (Προϊόντα, Πελάτες, Ανταγωνιστές & Προμηθευτές)	44
3.1.1 Προσδιορισμός της Αγοράς –στόχου της υπό μελέτη επιχείρησης.....	44
3.1.2 Η «παραδοσιακή» Αγορά Υπηρεσιών Εξυπηρέτησης (Call Centers)	45
3.1.3 Η ανάδυση των εναλλακτικών καναλιών ψηφιακής εξυπηρέτησης	49
3.1.4 Χαρακτηριστικά των προσφερόμενων ψηφιακών προϊόντων	51
3.1.5 Δυνητικοί Πελάτες της υπό μελέτη επιχείρησης	55
3.1.6 Άμεσοι & Δυνητικοί Ανταγωνιστές (Ελληνική Αγορά)	57
3.1.7 Άμεσοι & Δυνητικοί Ανταγωνιστές (Διεθνής Αγορά).....	58
3.1.8 Προμηθευτές	61
3.2 Μεγέθη Εγχώριας Αγοράς και συναφείς τάσεις στους Κλάδους Banking, Telcos & Insurance	66
3.2.1 Η Ελληνική Τραπεζική Αγορά.....	66

3.2.2 Η Ελληνική Αγορά των Τηλεπικοινωνιών	69
3.2.3 Η Ελληνική Ασφαλιστική Αγορά	70
3.3 Μεγέθη, προοπτικές και προσδιορισμός της ζήτησης στην νέα Αγορά των καναλιών ψηφιακής εξυπηρέτησης.....	73
3.3.1 Μεγέθη και προοπτικές της αγοράς των ψηφιακών μέσω επικοινωνίας	73
3.3.2 Παράγοντες Προσδιορισμού της Ζήτησης.....	76
3.3.3 Εκτίμηση Μελλοντικής Ζήτησης	78
3.4 Ανάλυση του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος.....	78
3.4.1 Βασικοί παράγοντες του ανταγωνιστικού πλαισίου & Διάγραμμα Porter	78
3.4.2 Διαπραγματευτική δύναμη Αγοραστών.....	79
3.4.3 Διαπραγματευτική δύναμη Προμηθευτών	80
3.4.4 Δυναμική Υποκατάστατων προϊόντων & υπηρεσιών	81
3.4.5 Απειλές από Νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις	84
3.4.6 Μορφή και ένταση ανταγωνισμού υφιστάμενων επιχειρήσεων στην Αγορά. 84	
3.5 Ανάλυση του Εξωτερικού Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος (PEST Analysis).....	85
3.5.1 Πολιτικοί και Θεσμικοί Παράγοντες.....	86
3.5.2 Οικονομικοί Παράγοντες.....	88
3.5.3 Κοινωνικοί Παράγοντες	91
3.5.4 Τεχνολογικοί Παράγοντες.....	94
3.6 Ανάλυση του Εσωτερικού Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος (SWOT Analysis)....	96
3.6.1 Δυνάμεις.....	96
3.6.2 Αδυναμίες	97
3.6.3 Ευκαιρίες.....	97
3.6.3 Απειλές.....	97
3.7 Στρατηγική του Επενδυτικού Σχεδίου	98
3.7.1 Αποστολή.....	98
3.7.2 Αξίες.....	98
3.7.3 Στόχοι	99
3.7.4 Σκοποί.....	99
3.7.5 Σύνοψη των παρεχόμενων προϊόντων & υπηρεσιών	99
3.7.6 Γεωγραφική στόχευση της υπό μελέτη επιχειρηματικής δραστηριότητας ...	100
3.7.7 Γενικό Στρατηγικό πλαίσιο & προτεραιότητες	100
3.8 Στρατηγική & Τακτική του Μάρκετινγκ.....	104
3.8.1 Στοχοθέτηση.....	104
3.8.2 Τοποθέτηση.....	105
3.8.3 Μέθοδος Διείσδυσης στην Αγορά	106
3.8.4 Στοιχειοθέτηση Εμπορικού Σήματος	107
3.8.5 Τακτική Μάρκετινγκ (Προϊόν).....	108

3.8.6 Κύκλος Ζωής Προϊόντων & Πρόγραμμα Παραγωγής.....	109
3.8.7 Τακτική Μάρκετινγκ (Προώθηση).....	111
3.8.8 Τακτική Μάρκετινγκ (Διανομή).....	112
3.8.9 Τακτική Μάρκετινγκ (Τιμή)	113
3.8.10 Τιμολογιακή Πολιτική	113
3.9 Υπολογισμός Μεριδίου Αγοράς , Πωλήσεων, & Κόστους Μάρκετινγκ.....	115
3.9.1 Μεριδίο Αγοράς & Πωλήσεις	115
3.9.2 Κόστος Μάρκετινγκ	118
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ & ΑΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ.....	124
4.1 Είδη Α' Υλών για τις ανάγκες της υπό μελέτη επιχείρησης	124
4.2 Κριτήρια Επιλογής Α' Υλών.....	125
4.3 Επιλεχθείσες προμήθειες σε Α' Υλες & Πρόγραμμα Προμηθειών	125
4.4 Ανάλυση κόστους	127
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ.....	129
5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής & Δυναμικότητα της μονάδας.....	129
5.2 Επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας παραγωγής.....	131
5.2.1 Ανάγκες σε λογισμικό παραγωγής & υποστηρικτικό λογισμικό.....	131
5.2.2 Ανάγκες σε μηχανολογικό εξοπλισμό.....	135
5.3 Κριτήρια επιλογής Τεχνολογίας	137
5.3.1 Κριτήρια επιλογής λογισμικού	137
5.3.2 Κριτήρια επιλογής μηχανολογικού εξοπλισμού	138
5.4 Περιγραφή επιλεχθέντος Εξοπλισμού	139
5.4.1 Λογισμικό	139
5.4.2 Μηχανολογικός εξοπλισμός.....	140
5.5 Χωροταξική διάταξη γραφείων	151
5.6 Υπολογισμός Κόστους.....	152
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ	157
6.1 Παρουσίαση λειτουργιών της επιχείρησης	157
6.1.1 Κύριες λειτουργίες	158
6.1.2 Υποστηρικτικές λειτουργίες.....	159
6.2 Αντιστοίχιση αρμοδιοτήτων βάσει Λειτουργιών & Οργανόγραμμα.....	162
6.2.1 Αντιστοίχιση αρμοδιοτήτων.....	162
6.2.2 Οργανωτική Δομή.....	166
6.3 Επιμερισμός κόστους ανά λειτουργία & προσδιορισμός Γενικών Εξόδων.....	169
6.3.1 Επιμερισμός κόστους ανά λειτουργία.....	169
6.3.2 Σύνοψη κατηγορίας γενικών εξόδων	177
6.4 Λίστα Συνεργαζόμενων Προμηθευτών	177
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ	180

7.1 Βασικές αρχές & προτεραιότητες για την επιλογή των ανθρώπινων πόρων	180
7.2 Διαδικασία και μεθοδολογία πρόσληψης προσωπικού	180
7.3 Σύνοψη αναγκών σε προσωπικό, βάσει επιχειρησιακού οργανογράμματος	181
7.4 Αρμοδιότητες και απαιτούμενα προσόντα ανά αντικείμενο εργασίας.	182
7.5 Παροχή πρόσθετων υπηρεσιών για την ανάπτυξη των NLP πρωτοκόλλων	191
7.6 Πολιτική μισθοδοσίας , πολιτικές οργάνωσης χώρου εργασίας και πρόσθετες παροχές	192
7.7 Παροχές εκπαίδευσης & επαγγελματική εξέλιξη του προσωπικού.....	193
7.8 Υπολογισμός κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού	194
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΣΥΝΑΦΗ ΚΟΣΤΗ.....	198
8.1 Στέγαση και χώροι εργασίας της νέας εταιρείας	198
8.2 Μέθοδος χρηματοδότησης της χρήσης των επαγγελματικών χώρων.....	198
8.3 Κριτήρια Επιλογής Τοποθεσίας.....	199
8.4 Επιλογή χώρων εγκατάστασης.....	202
8.5 Αξιολόγηση Εναλλακτικών επιλογών εγκατάστασης.....	203
8.6 Στοιχεία συμφωνιών ενοικίασης χώρων εγκατάστασης.....	205
8.7 Εργασίες & κόστη διαμόρφωσης και επίπλωσης επιλεχθέντων χώρων.....	206
8.8 Περιβαλλοντικές προδιαγραφές του επενδυτικού σχεδίου.....	207
8.9 Υπολογισμός κόστους εγκατάστασης.....	207
8.10 Ασφάλιση κτιριακών υποδομών & Εξοπλισμού.....	208
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ & ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ	210
9.1 Σκοπός της διαδικασίας προγραμματισμού εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου	210
9.2 Σύσταση Ομάδας Επίβλεψης & Εκτέλεσης των απαραίτητων εργασιών	211
9.3 Στάδια Εκτέλεσης Έργου.....	212
9.3.1 Επιλογή συνεργατών για τις απαραίτητες λογιστικές & νομικές εργασίες (5 ημέρες).....	212
9.3.2 Σύσταση της επιχείρησης (5 ημέρες)	212
9.3.3 Μίσθωση των επιλεχθέντων χώρων εργασίας (κύρια εγκατάσταση & BR site) (5 ημέρες).....	212
9.3.4 Μελέτη και εργασίες βελτίωσης υλικοτεχνικών υποδομών (κύρια εγκατάσταση & BR site) (4 εβδομάδες)	212
9.3.5 Μελέτη τεχνικών αναγκών σε εξοπλισμό data center, παραγγελία & εγκατάσταση εξοπλισμού (κύρια & βοηθητικά μηχανήματα data center) (5 εβδομάδες)	212
9.3.6 Διαδικασία Εύρεσης & Πρόσληψης προσωπικού (2 μήνες).....	213
9.3.7 Σύναψη συμφωνιών με υπόλοιπους προμηθευτές (10 ημέρες)	213
9.3.8 Παραλαβή λοιπών προμηθειών και εγκατάσταση υλικών όπου απαιτείται (2 μήνες –σταδιακά).....	213

9.3.9 Τελικές ενέργειες, έλεγχος & επιθεώρηση μονάδας (3 ημέρες)	213
9.4 Προσδιορισμός Κόστους Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου	214
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ.....	216
10.1 Ανάλυση του συνολικού κόστους επένδυσης	216
10.1.1 Πάγιο Ενεργητικό	216
10.1.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	217
10.1.3 Συνολικό Κόστος Επένδυσης	221
10.2 Χρηματοδότηση Επενδυτικού Σχεδίου	221
10.3 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής	222
10.3.1 Εξέλιξη Κόστους Παραγωγής	222
10.3.2 Εξέλιξη αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	223
10.4 Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων	224
10.4.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης	224
10.4.2 Κατάσταση Χρηματικών Ροών	225
10.4.3 Κατάσταση Ισολογισμού	226
10.5 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση του Επενδυτικού Σχεδίου	228
10.5.1 Υπολογισμός Επανείσπραξης Κόστους Επένδυσης	228
10.5.2 Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας	230
10.5.3 Υπολογισμός Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης	231
10.5.4 Ανάλυση Νεκρού Σημείου	233
10.5.5 Συμπεράσματα	235
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	238
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	238
ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	238
ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	238
ΦΟΡΕΙΣ & ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ	239
ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ	241

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

1.1 Βασική ιδέα & Ιστορικό

Η γιγάντωση των διαδικτυακών κοινωνικών δικτύων και η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη στην αγορά των κινητών τηλεφώνων μετατόπισε βασικό μέσο διάδρασης του ανθρώπου με το διαδίκτυο, από το pc στο κινητό τηλέφωνο, που έχει γίνει σταδιακά μεγαλύτερο και «εξυπνότερο», ώστε να ικανοποιεί κάθε καθημερινή ανάγκη (phablet = phone + tablet).

Παράλληλα και ιδιαίτερα από το 2014 και έπειτα, εξαπλώνονται με ταχύτατους ρυθμούς οι εφαρμογές mobile chatting & instant messaging που επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφορίας (κείμενο, εικόνα, βίντεο κλπ.) μεταξύ των χρηστών σε πραγματικό χρόνο, κάτι το οποίο δημιουργεί ένα νέο κανάλι επικοινωνίας μεταξύ πελατών και επιχειρήσεων.

Φτάνοντας στο παρόν κι ενώ η παραδοσιακή μορφή επικοινωνίας (το τηλέφωνο) εξακολουθεί να έχει μεγάλη ισχύ στην καθημερινή διάδραση πελάτη και επιχείρησης, είναι ξεκάθαρο ότι το βασικό πλαίσιο επικοινωνίας «ψηφιοποιείται» εντατικά, καθώς οι ανάγκες του πελάτη μετασχηματίζονται σταδιακά προς αυτή την κατεύθυνση. Το κινητό τηλέφωνο είναι πλέον το σημείο που μπορείς να «βρεις» τον πελάτη, αλλά και ο ίδιος ο πελάτης να βρει και να συνδεθεί με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που επιθυμεί.

Ακριβώς αυτό το ψηφιακό πλαίσιο επικοινωνίας είναι στο κέντρο της στόχευσης της υπό μελέτη επιχείρησης, καθώς διαφαίνεται σημαντικό περιθώριο περεταίρω ανάπτυξης του.

Οι τεχνολογικές λύσεις τις οποίες προσανατολίζεται να αναπτύξει η υπό μελέτη επιχείρηση είναι οι υπηρεσίες online chatting. Στις μέρες μας το online chatting στην εξυπηρέτηση πελατών έχει δυο βασικές εκφάνσεις:

- Επικοινωνία μέσω Web εφαρμογών οι οποίες διατίθενται μέσω ιστοσελίδων social media (πχ Facebook) ή μέσω ιστοσελίδων επιχειρήσεων που έρχονται έτσι σε επαφή με του πελάτες τους.
- Επικοινωνία μέσω messaging applications (πχ Facebook messenger, viber, snapchat κλπ.) που δίνει τη δυνατότητα άμεσης διάδρασης των χρηστών με κείμενο, φωτογραφία, βίντεο και ανταλλαγής αρχείων σε πραγματικό χρόνο.

Η δε επικοινωνία μπορεί να γίνει είτε μεταξύ φυσικών προσώπων (πχ στο παράδειγμα ενός Help desk επιχείρησης, μεταξύ του πελάτη και του εκπροσώπου εξυπηρέτησης), αλλά **επίσης**

σημειώνει ιδιαίτερα ανοδική τάση η δυνατότητα επικοινωνίας φυσικού προσώπου με chatbot. Το chatbot είναι ένα αυτοματοποιημένο πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence AI) που έχει τη δυνατότητα να απαντήσει απευθείας στον πελάτη σε μια σειρά ερωτημάτων του, χωρίς την παρέμβαση φυσικού εκπροσώπου της εταιρείας, διαθέτοντας αλγόριθμους απαντήσεων και επιλογών, μέσω των οποίων έχει παράλληλα τη δυνατότητα να «μαθαίνει» και να εξελίσσεται.

Ο εκφραστής του Επενδυτικού σχεδίου είναι ο κος **Μιχαήλ Ανδρέου**, με σημαντική εμπειρία στον χώρο της εξυπηρέτησης πελατών και ενεργή δραστηριότητα στην Αγορά. Ο κος Ανδρέου διαθέτει ίδια κεφάλαια 600.000 ευρώ που προτίθεται να διαθέσει για την ανάπτυξη του επενδυτικού σχεδίου. Παράλληλα, διαθέτει άριστη πιστοληπτική ικανότητα που αναμένεται να συμβάλει στην λήψη δανειοδότησης για τις περεταίρω ανάγκες της επιχείρησης. Η νέα εταιρεία θα συμβάλει στη δημιουργία 8 νέων θέσεων εργασίας.

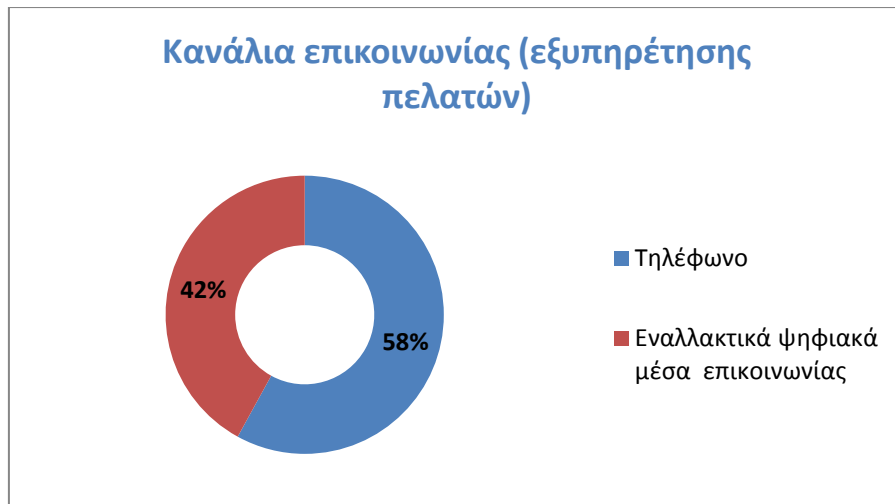
Κόστη Εκπόνησης Μελετών

- Κλαδική Μελέτη. Εταιρεία ICAP, κόστος 2.500€ + ΦΠΑ 24%
- Υποστηρικτική Μελέτη. Εταιρεία FocusBari, κόστος 3.700€ + ΦΠΑ 24%
- Προμελέτη Σκοπιμότητας. Εταιρεία FINPLAN, κόστος 4.250€

1.2 Ανάλυση της Αγοράς & Μάρκετινγκ

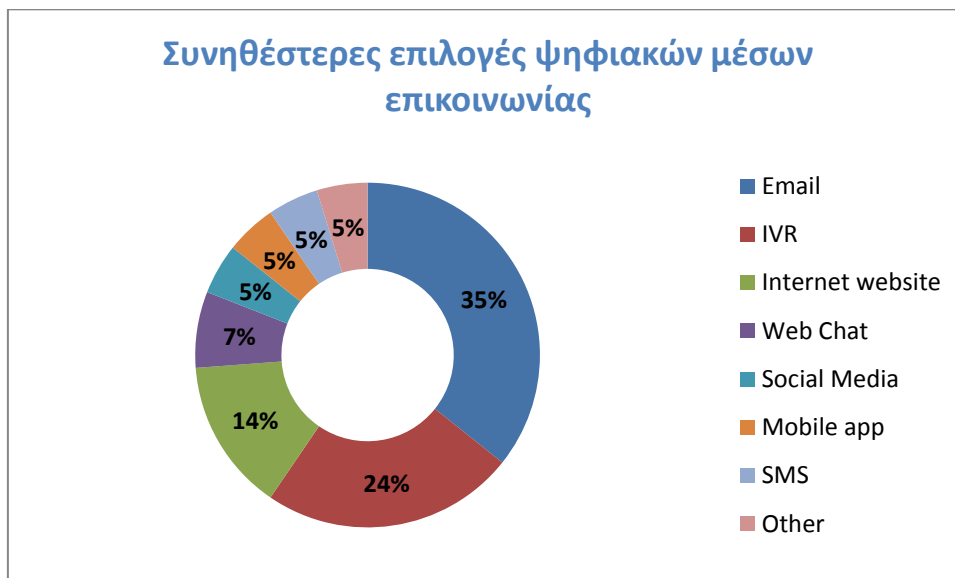
Η υπό μελέτη επιχείρηση εντάσσεται στον Κλάδο Οικονομικής Δραστηριότητας των Υπηρεσιών και συγκεκριμένα στην ευρύτερη Αγορά της εξυπηρέτησης πελατών. Προτίθεται να διεκδικήσει μερίδιο αγοράς από την παραδοσιακή μορφή επικοινωνίας μέσω τηλεφώνου (service as a service) και άρα να ανταγωνιστεί τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο αυτό, ενώ παράλληλα θα διαθέσει ψηφιακά εργαλεία εξυπηρέτησης (service as a tool) που το παράδοξο είναι ότι μπορεί να έχουν ως αποδέκτες και τις ίδιες τις εταιρείες εξυπηρέτησης πελατών.

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η αγορά εξυπηρέτησης πελατών παραμένει αρκετά δραστήρια, με τους κύριους εκφραστές της να εξακολουθούν να είναι τα call centers, καθώς η τηλεφωνική επικοινωνία παραμένει ο βασικός τρόπος επικοινωνίας μεταξύ επιχειρήσεων και πελατών, σε θέματα εξυπηρέτησης.



Διάγραμμα 3.1 Βασικά κανάλια επικοινωνίας στην εξυπηρέτηση πελατών

Πηγή: Dimension Data, The Global Contact Center Benchmarking Report, 2016 (ενοποίηση υποκατηγοριών διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)



Διάγραμμα 3.2 Συνηθέστερες επιλογές ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας

Πηγή: Dimension Data, The Global Contact Center Benchmarking Report, 2016 (ενοποίηση υποκατηγοριών διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)

Η παγκόσμια αγορά των Call Centers έχει έσοδα που υπερβαίνουν τα 200 δισεκατομμύρια δολάρια (αφορά σε όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες), με το 50% περίπου αυτών των εσόδων να αφορούν δραστηριότητες στην Ευρώπη και την Βόρεια Αμερική. Ο ρυθμός ανάπτυξης της ευρωπαϊκής Αγοράς είναι άνω του 3% ετησίως. Στη Ευρώπη δραστηριοποιούνται πάνω από 35.000 εταιρείες call center που απασχολούν περίπου 4 εκατομμύρια εργαζόμενους. Σχεδόν το 50% των συναφών με τον κλάδο δραστηριοτήτων αφορούν γενικές υπηρεσίες πληροφόρησης & υποστήριξης πελατών (όπου εμπίπτουν και οι εταιρείες τηλεπικοινωνιών), καθώς και

εξειδικευμένες τραπεζοασφαλιστικές υπηρεσίες.

Ο εναλλακτικός πόλος στις υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών, δηλαδή οι εταιρείες ανάπτυξης και παροχής ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας εμφανίζει έντονη δραστηριότητα, με σημαντικούς ετήσιους ρυθμούς ανάπτυξης. Για το χρονικό διάστημα 2015-2016 ο ρυθμός ανάπτυξης στο συγκεκριμένο αντικείμενο ξεπέρασε το 200% στις ΗΠΑ. Οι σύγχρονες τάσεις στις τεχνολογίες των επικοινωνιών υποδεικνύουν ότι η γραπτή επικοινωνία (μέσα από τις πλατφόρμες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και των messaging apps) τείνει να μετατραπεί στην πλέον αποδεκτή και προτιμώμενη μορφή επικοινωνίας, υποκαθιστώντας το τηλέφωνο ή/και την ίδια την προσωπική επαφή.

Ο κύριος χώρος δραστηριοποίησης των συγκεκριμένων εταιρειών είναι οι ΗΠΑ. Ενδεικτικά, μόνο στο Facebook λειτουργούν ήδη περισσότερα από 100.000 chatbots, ενώ παρόμοια δραστηριότητα αναπτύσσεται στην Ευρώπη και στις Ασιατικές χώρες. Στην Ελλάδα οι γλωσσικοί περιορισμοί λόγω της ιδιαιτερότητας της ελληνικής γλώσσας, αλλά και η παρατεταμένη δυσκαμψία στο οικονομικό και το ευρύτερο επιχειρηματικό περιβάλλον δεν έχουν επιτρέψει ακόμη τη διάδοση των συγκεκριμένων αυτοματοποιημένων λύσεων. Ελάχιστες εταιρείες δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο και εστιάζουν κυρίως σε υπηρεσίες προώθησης προϊόντων, υπηρεσίες λιανικής, ενώ έχει ήδη αναπτυχθεί και εξελίσσεται υπηρεσία της Aegean Airlines. Αντίθετα, η επικοινωνία μέσω email γνωρίζει σημαντική ανάπτυξη και αποτελεί πλέον βασικό κανάλι επικοινωνίας ανάμεσα σε πελάτες και επιχειρήσεις.

Η αρχική εστίαση της υπό μελέτη επιχείρησης **θα είναι η ελληνική αγορά** και η κάλυψη των τοπικών απαιτήσεων διάδρασης με τα ψηφιακά κανάλια επικοινωνίας.. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα καλύπτει το 5ετές πλάνο της παρούσας μελέτης και θέτει τις βάσεις για την ανάπτυξη της επιχείρησης, η οποία σε αυτό το χρονικό διάστημα θα κληθεί να απαντήσει σε όλα τα ερωτήματα σχετικά την διαχείριση της ζήτησης και τις ευρύτερες προκλήσεις του ανταγωνιστικού πλαισίου στο οποίο θα λειτουργήσει. Βεβαίως, στο σύγχρονο επιχειρείν είναι ανεδαφικό και μάλλον κοντόφθαλμο να εστιάζει κανείς μόνο στην τοπική αγορά, όταν ουσιαστικά η ψηφιακή αγορά είναι διεθνοποιημένη.

Οι δυνητικοί πελάτες της υπό μελέτη επιχείρησης θα είναι:

- **Τραπεζικοί Όμιλοι** & Ευρύτερες Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες (Banking & Finance)
- **Ασφαλιστικοί Όμιλοι** (Insurance)
- **Εταιρείες Τηλεπικοινωνιών** (Telcos)

Ήδη, περίπου 1 στους 5 ενεργούς πελάτες αυτών των επιχειρήσεων φαίνεται θετικά

προδιατεθειμένος στην ενδεχόμενη χρήση εναλλακτικών μέσων επικοινωνίας.

Παράλληλα, δυνητικοί πελάτες των προϊόντων της υπό μελέτη επιχείρησης θα μπορούσαν να είναι και οι εταιρείες call centers που δραστηριοποιούνται στην υποστήριξη των κλάδων αυτών, στην προσπάθεια τους να εναρμονίσουν τα κανάλια επικοινωνίας που διαχειρίζονται με το σύγχρονο πνεύμα της εποχής. Έτσι, στο μέλλον πιθανότατα δεν θα ξενίζει η ύπαρξη «σιωπηλών» contact centers, όπου ο υπεύθυνος εξυπηρέτησης (agent) θα διαχειρίζεται κυρίως γραπτές επικοινωνίες. Η πρακτική αυτή θα είναι δε και πιο αποδοτική, καθώς υπολογίζεται ότι ένας agent μπορεί να διαχειριστεί επαρκώς 3-5 παράλληλες ηλεκτρονικές επικοινωνίες (interactions) με πελάτες (εν συγκρίσει με την 1 «ζωντανή» τηλεφωνική κλήση που μπορεί να χειρίζεται).

Οι δυνητικοί ανταγωνιστές της υπό μελέτη εταιρείας στην ελληνική αγορά είναι αρκετά περιορισμένοι στην παρούσα χρονική συγκυρία. Σε έναν πρώτο κύκλο ομαδοποίησης τους περιλαμβάνουν τις εταιρείες που εμφανίζουν παρόμοια δραστηριότητα. Δεν εμφανίζεται προς το παρόν εταιρεία με αποκλειστική δραστηριοποίηση στη στοχευόμενη πελατειακή βάση της υπό μελέτη επιχείρησης.

Άμεση ανταγωνιστική δραστηριότητα δύνανται να αναπτύξουν και οι εταιρείες call centers, στην προσπάθεια τους να διατηρήσουν την πρωτοκαθεδρία τους στην αγορά της εξυπηρέτησης πελατών.

Αναφορικά με τον ανταγωνισμό από επιχειρήσεις του εξωτερικού, ο βασικός περιορισμός (προς όφελος των εγχώριων επιχειρήσεων) είναι οι γλωσσικοί περιορισμοί, καθώς ναί μεν τα NLP πρωτόκολλα και το machine learning κάνουν άλματα προόδου στην αγγλική γλώσσα (καθώς υπάρχουν ουσιαστικά ανεξάντλητα αποθέματα πληροφοριών που «τροφοδοτούν» την γνώση των προγραμμάτων), αλλά δεν υπάρχει ακόμη ούτε ο αντίστοιχος όγκος πληροφορίας, ούτε η προτεραιότητα για την επεξεργασία αυτού στην ελληνική γλώσσα, για την επαρκή ανάπτυξη των εργαλείων.

Περίπου το 40% των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον χώρο, προέρχονται από τις ΗΠΑ. Ακολουθεί η Ευρώπη (αρκετά κατακερματισμένη, με ενεργή παρουσία κυρίως σε Αγγλία, Γαλλία, Γερμανία, Ισπανία και Σκανδιναβικές χώρες) και η Κίνα. Αξίζει να σημειωθεί η αξιόλογη επίδοση του Ισραήλ στις startup που ασχολούνται με το Artificial Intelligence.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ως δυνητικοί ανταγωνιστές θα μπορούσαν να θεωρηθούν και οι τεχνολογικοί κολοσσοί της Microsoft και της Google (οι οποίες έχουν και παρουσία στην Ελλάδα), της Amazon, αλλά και του Facebook και της IBM, που διαθέτουν απεριόριστους πόρους και μπορούν ανά πάσα στιγμή να στραφούν προς τη συγκεκριμένη αγορά, έχοντας

άπλετη ευχέρεια πόρων ώστε να διαχειριστούν τα γλωσσολογικά κενά και την ανάγκη ανάπτυξης τους.

Αναφορικά με τους **προμηθευτές** της υπό εξέταση αγοράς, θα μπορούσαν να χωριστούν σε 2 ομάδες, ανάλογα με το υποστηριζόμενο προϊόν: α) τους προμηθευτές λύσεων για web chatting platforms, που ουσιαστικά ταυτίζονται με τους δυναμικούς ανταγωνιστικές που αναφέρθηκαν παραπάνω και β) του προμηθευτές AI λύσεων για την ανάπτυξη chatbots. Αυτή η δεύτερη κατηγορία διακρίνεται σε:

- Bot Building Platforms: πάροχοι λογισμικού και πλατφόρμας ανάπτυξης προγραμμάτων Chatbots.
- NLP Providers: πάροχοι πρωτοκόλλων Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας,
- Bot Analytics: Αναφέρονται σε εταιρείες που προσφέρουν εργαλεία ανάλυσης της απόδοσης των chatbots.

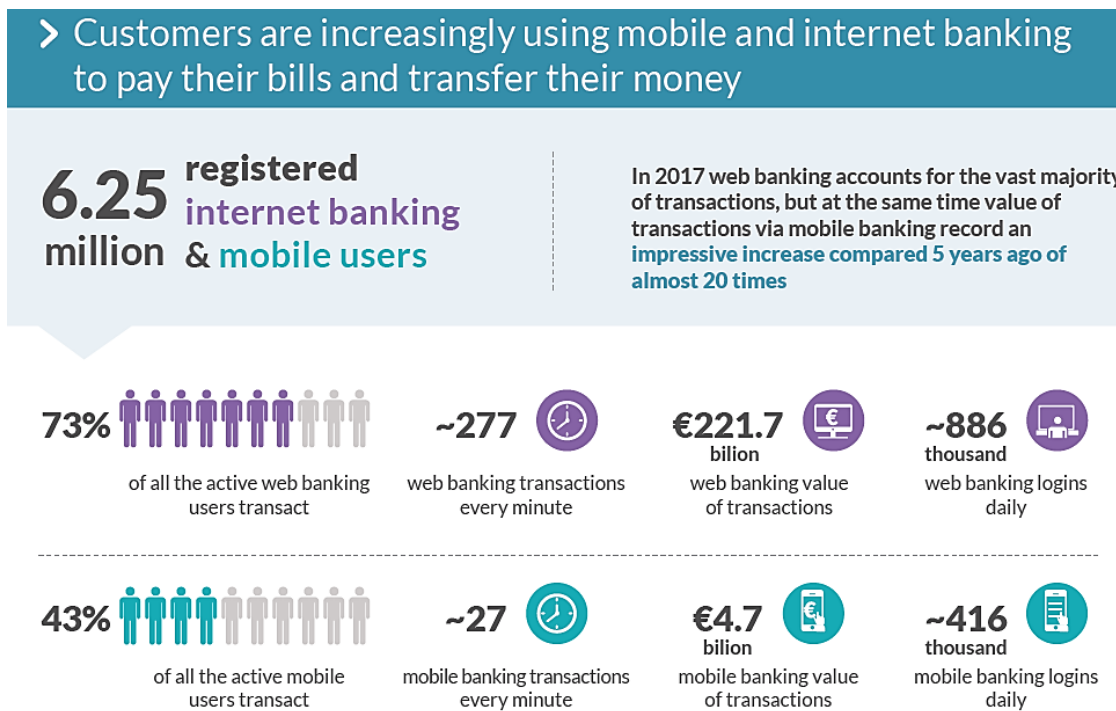
Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Ένωσης Τραπεζών, **στην ελληνική τραπεζική αγορά** δραστηριοποιούνται σήμερα 17 τραπεζικά ιδρύματα, που διακρίνονται σε 8 εμπορικές και 9 συνεταιριστικές τράπεζες. Από το παραπάνω σύνολο, 4 τραπεζικοί όμιλοι (Alpha Bank, Εθνική Τράπεζα, Τράπεζα Πειραιώς, Eurobank), που χαρακτηρίζονται και ως «συστημικές τράπεζες» μοιράζονται περίπου το 96% της αγοράς. Το ελληνικό τραπεζικό σύστημα διήλθε από μια παρατεταμένη περίοδο συρρίκνωσης, από-επένδυσης και αναδιάρθρωσης και εικόνα δείχνει πλέον να σταθεροποιείται.

Οι περιορισμοί στην κίνηση κεφαλαίων (capital controls) που επεβλήθησαν τον Ιούνιο του 2015 δημιούργησαν τις προϋποθέσεις εκτόξευσης των συναλλαγών με κάρτα, ενώ παράλληλα ενισχύθηκαν θεαματικά τα κανάλια ψηφιακής τραπεζικής. Οι συναλλαγές μέσω μηχανημάτων αποδοχής καρτών (POS) αυξήθηκαν κατά 87% των το 2017. Για το ίδιο χρονικό διάστημα, ο αριθμός των συναλλαγών με χρήση κάρτας ανήλθε στα 720 εκατομμύρια (αύξηση 40%)

Ταυτόχρονα με την παραπάνω έκρηξη στις συναλλαγές χωρίς την παρουσία φυσικού χρήματος, παρατηρείται βελτίωση και στις καταθετικές εισροές, που ανήλθαν στα 5,7 δισεκατομμύρια ευρώ, γεγονός που σηματοδοτεί μια βελτίωση στο γενικότερο οικονομικό κλίμα.

Ενδιαφέρουσα τάση αποτελεί και το γεγονός ότι οι πελάτες τραπεζικών υπηρεσιών έχουν στραφεί στις ψηφιακές λύσεις τραπεζικής, ακολουθώντας την γενικότερη τάση της εποχής, γεγονός το οποίο τους εξοικειώνει και στην ανάγκη χρήσης καναλιών ψηφιακής επικοινωνίας με τους τραπεζικούς οργανισμούς. Εξίσου ενδιαφέρουσα είναι η ανάδυση νέων εταιρειών που επενδύουν στα «νέα ήθη» της ψηφιακής τραπεζικής και του digital interaction, προκειμένου να αποκτήσουν μερίδιο σε μια αγορά που οι νεότερες ηλικίες αρχίζουν να κατακλύζουν. Οι

εταιρείες αυτές (Fintech) εκμεταλλεύονται τα σύγχρονα κανάλια επικοινωνίας και τις σύγχρονες μεθόδους συναλλαγών (blockchain) προκειμένου να προσφέρουν μια διαφορετική εμπειρία εξυπηρέτησης στους πελάτες τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Revolut, που είναι η ταχύτερα αναπτυσσόμενη Fintech εταιρεία στην Ευρώπη και μετράει ήδη 70.000 πελάτες στη χώρα μας.



Διάγραμμα 3.18 Χρήση λύσεων Web Banking στην ελληνική αγορά

Πηγή: Ελληνική Ένωση Τραπεζών (https://www.hba.gr/UplDocs/infographic_eet_web.pdf)

Η αγορά τηλεπικοινωνιών εμφάνισε σταθεροποιητικές τάσεις μέσα στο 2017, μετά από σωρευτική πτώση του κύκλου εργασιών του κλάδου κατά 57% για το χρονικό διάστημα 2008-2016 (την μεγαλύτερη στην Ευρώπη).

Στην αγορά δραστηριοποιούνται 5 brands (Cosmote, Vodafone Ελλάδος, Wind Ελλάς, Forthnet και Cyta), με την τάση να υποδεικνύει ακόμη μεγαλύτερη συγκέντρωση, καθώς ο όμιλος Forthnet αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα ρευστότητας (έχει περάσει υπό τραπεζικό έλεγχο), ενώ πρόσφατα η Cyta εξαγοράστηκε από τη Vodafone Ελλάδος.

Οι ελληνικές εταιρείες κινητής τηλεφωνίας πέρασαν, όπως και οι περισσότερες επιχειρήσεις στην ελληνική οικονομία του 2010-2017, μια περίοδο προσαρμογής στη μειωμένη ζήτηση υπηρεσιών και στην έλλειψη ρευστότητας για την υλοποίηση νέων επενδύσεων. Αποτέλεσμα των παραπάνω ήταν η μεσοσταθμική μείωση του λειτουργικού τους κόστους κατά 54% για το

χρονικό διάστημα 2009-2016, ενώ βελτίωσαν την πιστοληπτική τους θέση, με τον δείκτη ξένων προς ίδια κεφάλαια να έχει διαμορφωθεί το 2016 σε 0,53, από 1,49 το 2011.

Στον κλάδο των ασφαλιστικών υπηρεσιών, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ένωσης Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος για το έτος 2016, δραστηριοποιήθηκαν 57 επιχειρήσεις που παρήγαγαν ασφάλιστρα συνολικής αξίας 3,9 δισεκατομμυρίων, εκ των οποίων τα 1,9 δισεκατομμύρια σε ασφαλίσεις Ζωής και τα 2 δισεκατομμύρια σε ασφαλίσεις κατά Ζημιών.

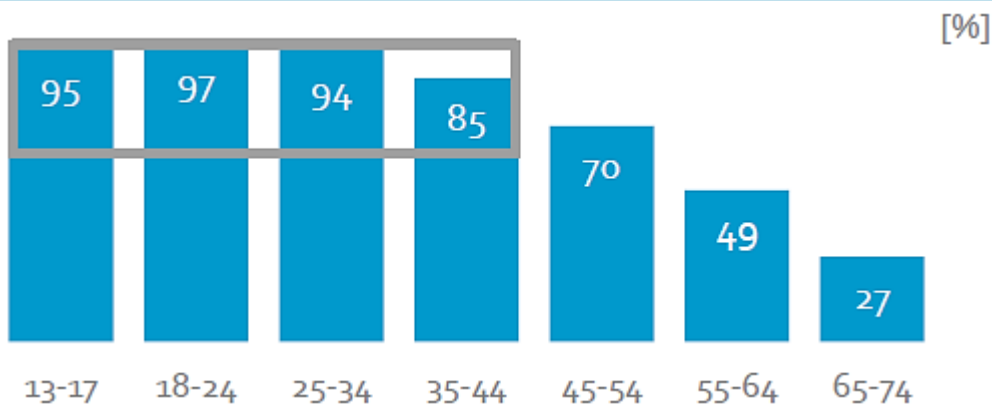
Για το συνολικό θετικό πρόσημο ανάπτυξης στον Κλάδο ευθύνονται κατά κύριο λόγο οι ασφαλίσεις Ζωής, που αποτελούν και το κύριο κομμάτι στόχευσης των ψηφιακών υπηρεσιών που φιλοδοξεί να προσφέρει η υπό μελέτη επιχείρηση στην ασφαλιστική αγορά. Ο κλάδος ζωής, που περιλαμβάνει τα ομαδικά και ατομικά ασφαλιστήρια υγείας, παρήγαγε τον μεγαλύτερο όγκο ασφαλίσεων (1,4 δισεκατομμύρια ευρώ) σημειώνοντας εντυπωσιακή αύξηση της τάξεως του 19,2%. Ο κλάδος ασφαλίσεων ζωής που συνδέονται με επενδυτικά προγράμματα παρήγαγε ασφαλιστήρια αξίας 273 εκατομμυρίων ευρώ, μειωμένος κατά 16,3% σε σχέση με το 2015.

Η Ασφαλιστική επένδυση διατηρήθηκε στο 7,5% του ΑΕΠ και το 2016, που αποτελεί μια από τις υψηλότερες τιμές διαχρονικά, ενώ οι τάση είναι συνεχώς αυξητική από το 2002 κι έπειτα (με μικρές εξαιρέσεις).

Η παραπάνω παρουσίαση καταδεικνύει τα βελτιούμενα μεγέθη στον κύκλο εργασιών των υποσυνόλων της στοχευόμενης αγοράς, που φαίνεται να μπαίνει σε σταθερή τροχιά ανάκαμψης, με σαφή προσανατολισμό στην ψηφιοποίηση των υπηρεσιών που προσφέρει στην πελατειακή της βάση. Ο βασικός «χώρος» διάδρασης του μέσου χρήση του internet φαίνεται ότι μετακινείται από τα Social Media και περνά στις διάφορες εφαρμογές επικοινωνίας (Messaging Apps), με την αύξηση να φτάνει σωρευτικά το 820% από το 2013 και τους χρήστες των Messaging Apps να ξεπερνούν πλέον τους χρήστες των Social Media.

Στην ελληνική αγορά, σύμφωνα με στοιχεία της Focus Bari, σχεδόν 9 στους 10 Έλληνες κάνουν χρήση του διαδικτύου, με μέσο όρο σύνδεσης τα 207 λεπτά. Περίπου το 53% συνδέεται καθημερινά με τα social media, με περίπου το 1/3 αυτών να περνά πάνω από μια ώρα την ημέρα σε αυτή τη δραστηριότητα. Συσκευή smartphone κατέχει το 78% του πληθυσμού, με το ποσοστό αυτό να είναι καθολικό στις ηλικίες έως 34 ετών.

Πρόσβαση στο internet μέσω κινητού τηλεφώνου έχει το 73%, με τις ηλικίες έως 44 ετών να έχουν σχεδόν καθολικά ποσοστά πρόσβασης.



Διάγραμμα 3.26 Σύνδεση στο Internet μέσω κινητού τηλεφώνου, ανά ηλικιακή κατηγορία

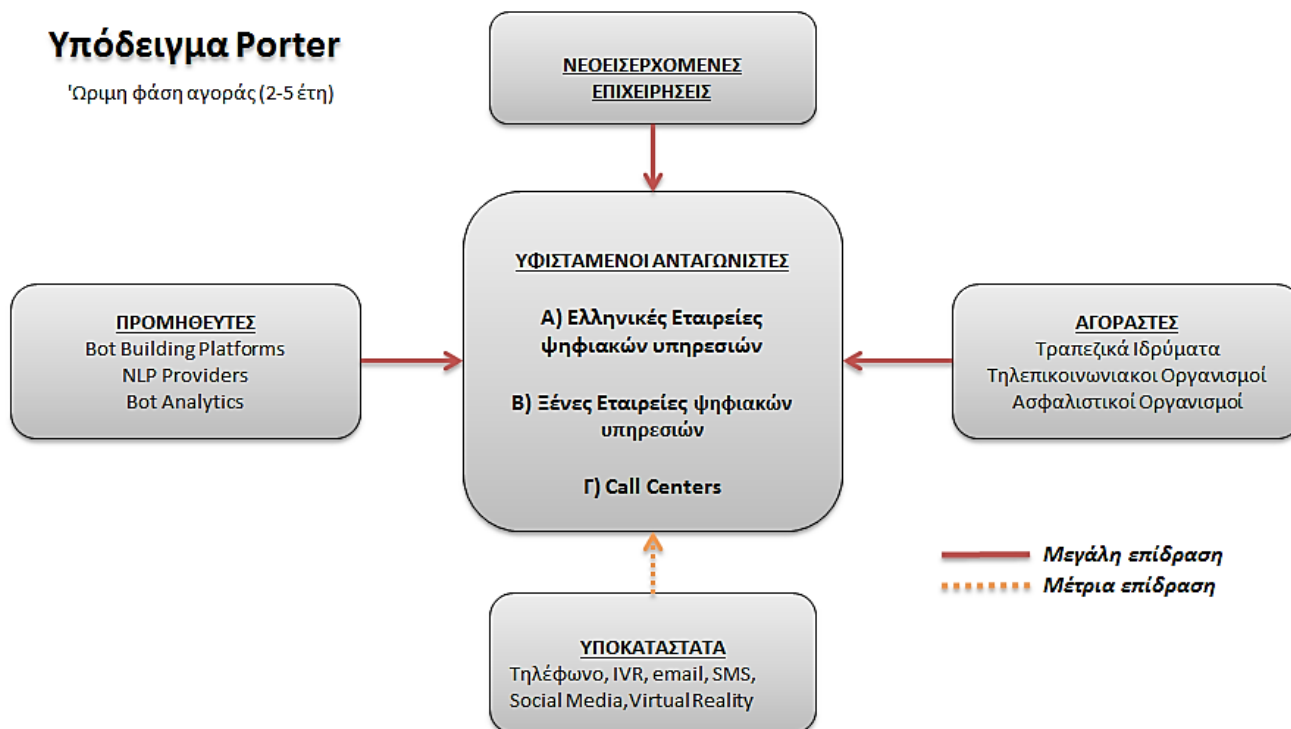
Πηγή: Focus Bari, infographic Focus on the techlife tips

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που θα προσδιορίσουν τη ζήτηση σε αυτή την καινούργια αγορά υπηρεσιών είναι η ηλικιακή διάρθρωση των τελικών χρηστών, ο βαθμός εξοικείωσης των χρηστών με τα εναλλακτικά κανάλια ψηφιακής εξυπηρέτησης, η αξιοπιστία και η ποιότητα των νέων υπηρεσιών, η εξέλιξη και η επάρκεια των δικτύων Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), το κόστος χρήσης των ΤΠΕ και η τιμή κόστους της υπηρεσίας.

Η εκτίμηση για τη μελλοντική ζήτηση των ψηφιακών προϊόντων που φιλοδοξεί να διαθέσει στην αγορά η υπό μελέτη επιχείρηση σαφώς εξαρτάται από τους προαναφερθέντες 5 παράγοντες, αλλά 2 από αυτούς θα έχουν την ισχυρότερη επίδραση στην εξέλιξη της ζήτησης κατά τα πρώτα 2-5 χρόνια ανάπτυξης της αγοράς: α) την περεταίρω ωρίμανση χρήσης των ψηφιακών υπηρεσιών, η οποία θα προκαλέσει ανάλογη αύξηση της ζήτησης για όμοιας φύσης υπηρεσίες υποστήριξης (που φαίνεται να κινείται με διψήφιους ρυθμούς ανάπτυξης, όπως πχ καταδεικνύει η χρήση ηλεκτρονικών μέσων πληρωμής και εξυπηρέτησης στον τραπεζικό τομέα ή η σταθερή αύξηση στην κατανάλωση mobile data στις τηλεπικοινωνίες) και β) την επάρκεια των υποδομών ΤΠΕ προκειμένου να καταστήσουν πρακτική και συμφέρουσα την επιλογή των ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας στον ευρύ πληθυσμό (εδώ, όπως προαναφέρθηκε, παρατηρείται σημαντική υστέρηση). Ο συνδυασμός των παραπάνω δείχνει αδύναμη /άνωριμη αγορά στον παρόν, με ταχύτατη (διψήφια) αύξηση στις σχετικές ανάγκες στο άμεσο μέλλον, που όμως, λόγω της υστέρησης της τοπικής αγοράς σε υποδομές, θα αρχίσει να συντελείται και να ωριμάζει σε 2-5 έτη από τώρα, οπότε και αναμένεται η ζήτηση να σταθεροποιηθεί και να ελαστικοποιηθεί.

Έχει ήδη προαναφερθεί ότι η ζήτηση ψηφιακών καναλιών εξυπηρέτησης στην ελληνική αγορά είναι προς το παρόν αναιμική, όμως η γενικότερη καταναλωτική τάση και η ραγδαίες εξελίξεις στο χώρο της τεχνολογίας αναπλάθουν γρήγορα το τοπίο της αγοράς, αποκαλύπτοντας επιχειρηματικές ευκαιρίες και διάθεση εισόδου από νέους «παίκτες» στην αγορά. Οι στοχευόμενοι πελάτες, δηλαδή αυτοί που θα επιλέξουν τις εναλλακτικές ψηφιακές υπηρεσίες για

τους Οργανισμούς τους (Τράπεζες, Τηλεπικοινωνίες, Ασφάλειες) αρχικά δεν θα έχουν πολλές επιλογές, ούτε πλήρη εξοικείωση και γνώση του χώρου. Γρήγορα όμως «θα δοκιμάσουν και θα μάθουν» και θα αποκτήσουν καταλυτική δυναμική. Παρακάτω παρατίθεται σχηματοποιημένος ο συσχετισμός των αλληλοεπιδρώντων παραγόντων, βάσει του Υποδείγματος Porter και στη συνέχεια ακολουθεί η επιμέρους ανάλυση καθενός από αυτούς



Διάγραμμα 3.27 Διάγραμμα Porter – Εκτίμηση Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος Ελληνικής Αγοράς

Η Ελλάδα βγαίνει από μια παρατεταμένη οικονομική κρίση που μετέβαλε δραστικά το πολιτικό της τοπίο και έβαλε τη ελληνική κοινωνία σε μια μακρόχρονη περίοδο εσωστρέφειας και κοινωνικοπολιτικής αστάθειας. Το πολιτικό θερμόμετρο το 2019 αναμένεται να διατηρηθεί σε υψηλά επίπεδα, λόγω Ευρωεκλογών & Εθνικών εκλογών, αλλά και λόγω της πιθανής ψηφοφορίας στη Βουλή για την κύρωση της συμφωνίας των Πρεσπών (ρύθμιση εθνικών διαφορών Ελλάδος – ΠΓΔΜ) αυξάνοντας παράλληλα και την πολιτική ρευστότητα σχεδόν για όλο το επόμενο έτος.

Στο θεσμικό πλαίσιο, υφίσταται ο Νέος Αναπτυξιακός Νόμος (4399/16) που παρέχει δυνατότητες χρηματοδοτικής ενίσχυσης σε νεοφυείς και υφιστάμενες επιχειρήσεις.

Τον Νοέμβριο του 2016 ιδρύθηκε το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης και καταρτίστηκαν τα σχέδια Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής (2016 – 2021) Εθνικής Στρατηγικής για τη Διοικητική Μεταρρύθμιση (2017–2019).

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, το πρόγραμμα HORIZON 2020, αποτελεί το μεγαλύτερο επενδυτικό

πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με προϋπολογισμό περίπου 80 δισεκατομμύρια ευρώ, για το χρονικό διάστημα 2014-2020, με βασικό στόχο την προώθηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και την περεταίρω απορρόφηση τους από τις ευρωπαϊκές κοινωνίες.

Στο οικονομικό περιβάλλον, η Ελλάδα επέστρεψε το 2017 σε ρυθμούς ανάπτυξης, με το ΑΕΠ να έχει αυξηθεί κατά 1,6% και οι προβλέψεις, σύμφωνα με την Έκθεση του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος να δίνουν περεταίρω μεγέθυνση των συγκεκριμένων μεγεθών κατά 2,4% το 2018 και 2,5% το 2019. Σε παρόμοιους ρυθμούς κινείται και ο μέσος όρος των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2,5%) που είναι και ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης που καταγράφεται την τελευταία δεκαετία. Οι συνθήκες αυτές ώθησαν σε σταδιακή αναβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας της χώρας.

Στη χώρα μας ο δείκτης οικονομικού κλίματος επανήλθε σε ανοδική πορεία και διαμορφώθηκε στις 105,3 μονάδες (από 102,5 μονάδες την Άνοιξη), που συνιστά και την υψηλότερη τιμή από τα μέσα του 2014. Το παραπάνω αποτέλεσμα οφείλεται στην βελτίωση των δεικτών των επιχειρηματικών προσδοκιών στη Βιομηχανία, το Λιανικό εμπόριο και την καταναλωτική εμπιστοσύνη, ενώ στις Κατασκευές και τις Υπηρεσίες ο σχετικός δείκτης υποχωρεί. Τα συγκεκριμένα στοιχεία συμβαδίζουν με τη βελτίωση των μακροοικονομικών μεγεθών της χώρας.

Σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία, ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης επίσης βελτιώθηκε στις -49,9 μονάδες (αρκετά πιο πάνω από τις -61,5 μονάδες τον Ιούλιο του 2016). Παρόλα αυτά, οι Έλληνες καταναλωτές παραμένουν οι πλέον απαισιόδοξοι στην ΕΕ. Οι γενικότερη αίσθηση που απορρέει όμως είναι θετική, καθώς στην αγορά φαίνεται να αναπτύσσεται μια πιο σταθερή τάση συγκρατημένης αισιοδοξίας. Οι τάσεις στους βασικούς προσδιοριστικούς παράγοντες της Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης συνοψίζονται στον παρακάτω σχήμα:

Η Ελλάδα είναι μια μικρή σχετικά χώρα με πληθυσμό 10.678.193 κατοίκους, μειωμένο κατά 0,1% σε σχέση με το 2016¹. Η κατανομή ανά φύλο είναι 52% γυναίκες και 48% άνδρες, ενώ ο δείκτης γήρανσης (άτομα 65+ ετών / παιδιά 0-14 ετών) είναι 149,2, αυξημένος κατά 1,3% σε σχέση με το 2016, γεγονός που υποδεικνύει ότι η χώρα σταδιακά «γερνάει». Η κατανομή του πληθυσμού ανά ηλικίες υποδεικνύει ότι το στοχευόμενο καταναλωτικό κοινό της υπό μελέτη επιχείρησης αριθμεί περίπου το 40% του γενικού πληθυσμού της χώρας.

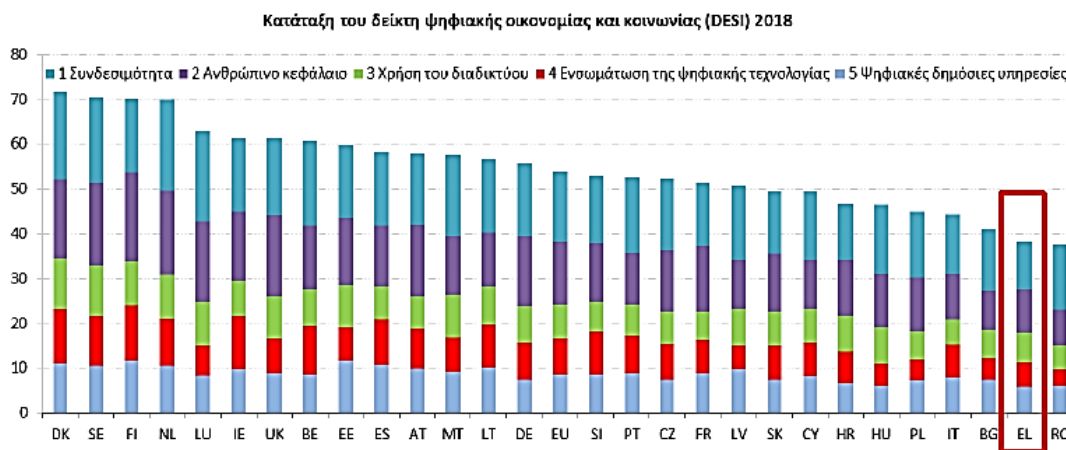
Πάνω από το 35% του γενικού πληθυσμού ζει στην Αττική. Παρά το σημαντικό ποσοστό υστέρησης στη χρήση ΤΠΕ σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη, οι Έλληνες έχουν αυξήσει τη

¹ Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, Infographic Πληθυσμός και Μεταναστευτικές Ροές 2016
<http://www.statistics.gr/el/infographic-population-immigration>

χρήση του διαδικτύου στην καθημερινότητα τους. Πάνω από το 70% των νοικοκυριών διαθέτουν σύνδεση στο διαδίκτυο, που σε σχεδόν καθολικούς αριθμούς αφορά ευρυζωνικές συνδέσεις.

Η Ελλάδα υπολείπεται σημαντικά του μέσου όρου των υπόλοιπων ευρωπαϊκών χωρών στην αφομοίωση των λύσεων ΤΠΕ (Τεχνολογία Πληροφορίας & Επικοινωνίας), όπως διαφαίνεται άλλωστε και στην τελευταία έκδοση του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) που δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για το 2018.

Σχήμα 3.36 Κατάταξη της Ελλάδας του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) 2018



Σχήμα 3.36 Κατάταξη της Ελλάδας του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) 2018

Πηγή: Digital Economy & Society Index (DESI), <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>

Η χρήση εξελιγμένων ψηφιακών τεχνολογιών παραμένει χαμηλά (με εξαίρεση τη σχετική πρόοδο στη χρήση ηλεκτρονικών τιμολογίων). Η ανάπτυξη ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, αλλά και η γενική ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων του γενικού πληθυσμού παραμένει επίσης αναιμική, γεγονός που λειτουργεί ανασταλτικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας.

Η χώρα δείχνει ότι αναπτύσσει δραστηριότητα για την επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της με την υιοθέτηση της στρατηγικής «Βιομηχανία 4.0» που θα φανερώσει ψηφιακές ευκαιρίες σε όλους τους τομείς της οικονομίας. Παράλληλα, προβλέπεται η ενίσχυση των επενδύσεων για την ανάπτυξη κόμβων ψηφιακής καινοτομίας, ενώ από τον Νοέμβριο του 2017, η Ελλάδα έγινε η 12η χώρα που εντάχθηκε στην ευρωπαϊκή προσπάθεια ανάπτυξης της επόμενης γενιάς υποδομών πληροφορικής και δεδομένων με την υπογραφή της δήλωσης για την πληροφορική υψηλών επιδόσεων (δήλωση EuroHPC).

Αποστολή της υπό μελέτη επιχείρησης θα είναι:

Η παροχή σύγχρονων ψηφιακών λύσεων εξυπηρέτησης, υψηλής τεχνολογίας, που θα προσφέρουν ευκολία, αμεσότητα και ασφάλεια επικοινωνίας στους χρήστες, για όλα τα είδη των συναλλαγών τους (συμπεριλαμβανομένων και των εγχρήματων), εκμεταλλευόμενη τις σύγχρονες εξελίξεις στον χώρο των τηλεπικοινωνιών και της τεχνητής νοημοσύνης.

Οι βασικές Αξίες της εταιρείας θα είναι:

- **Αναζητούμε διαρκώς την καινοτομία και την αλλαγή:** Αφουγκραζόμαστε τις προκλήσεις του τεχνολογικού περιβάλλοντος και προσαρμοζόμαστε με ταχύτητα.
- **Παρέχουμε εξαιρετική υπηρεσία:** Λειτουργούμε με τρόπο που ξεπερνά τις προσδοκίες των πελατών μας.
- **Δεν κάνουμε εκπτώσεις στην ποιότητα:** εργαζόμαστε ακούραστα για την παραγωγή προϊόντων που παρέχουν αξία τους πελάτες μας, παρέχοντας τα ίδια υψηλά standard για όλους.
- **Επιδεικνύουμε ακεραιότητα, ηθική και επαγρύπνηση:** Η ασφάλεια των δεδομένων των πελατών μας είναι ύψιστης σημασίας για εμάς.
- **Χαράσσουμε το μέλλον των υπηρεσιών εξυπηρέτησης:** Εργαζόμαστε για τη δημιουργία πρωτότυπων λύσεων που θα αποτελέσουν σημεία αναφοράς στην αγορά υπηρεσιών εξυπηρέτησης.

Οι βασικοί στόχοι της εταιρείας θα είναι:

1. Διαρκής ανάπτυξη του μεριδίου αγοράς, μετά την ολοκλήρωση δημιουργίας των πρώτων προϊόντων.
2. Επίτευξη σημαντικού ρυθμού κερδοφορίας μέχρι το 5^ο έτος λειτουργίας.
3. Συνεχής παραγωγή καινοτόμων προϊόντων που θα καλύπτουν όλο το εύρος των αναγκών της Αγοράς και θα ορίζουν τις εξελίξεις σε αυτή.
4. Δημιουργία άριστης Φήμης για την αξιοπιστία και την ποιότητα των παρεχόμενων από την επιχείρηση ψηφιακών λύσεων.
5. Δημιουργία πιστών πελατών που θα «διαφημίζουν» την εταιρεία στον κλάδο.

Οι βασικοί σκοποί της εταιρείας θα είναι:

1. Επίτευξη συνεργασίας με τουλάχιστον 25 πελάτες στο σύνολο, και από τις 3 κατηγορίες πελατών, ως το 5^ο έτος λειτουργίας.
2. Το πελατολόγιο θα πρέπει να εξασφαλίζει επαρκές traffic ετήσιων διεπαφών (ετήσια interactions >3.000.000), ώστε να αναπτύσσεται παράλληλα η χρήση των υπηρεσιών και το awareness των τεχνολογιών στην αγορά.
3. Ισοσκελισμός των ετήσιων εξόδων (με έσοδα >400.000€) από το 2^ο έτος λειτουργίας
4. Σταθεροποίηση θέσης στην αγορά, με επίτευξη ισχυρού ρυθμού κερδοφορίας από το 3^ο έτος κι έπειτα (ετήσια έσοδα >1.000.000€).

Η επιχείρηση θα πρέπει να υιοθετήσει **Αναπτυξιακό Στρατηγικό πλάνο, οριζόντια ολοκληρωμένο**, με κύριο μέλημα την απόκτηση ικανού μεριδίου αγοράς σε βάθος 5ετίας και παράλληλα επαρκούς ποσότητας πωλήσεων.

Βασική προτεραιότητα σε αυτό το επίπεδο Στρατηγικής είναι **η παραγωγή προϊόντων ευρέως φάσματος (διευρυμένη προϊοντική βάση)**, που θα καλύπτουν το σύνολο της στοχευόμενης αγοράς.

Η Επιχειρηματική Στρατηγική θα είναι η Εστίαση, με σκοπό την Διαφοροποίηση των παρεχόμενων σε υπηρεσιών, με λύσεις εναλλακτικών καναλιών επικοινωνίας.

Τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα των προϊόντων της επιχείρησης θα είναι αφενός η προσαρμογή των σύγχρονων λύσεων στην ελληνική γλώσσα (πλεονέκτημα κυρίως για τα chatbots) και, αφετέρου, τα υψηλά επίπεδα ασφάλειας δεδομένων (πιστοποιημένες υποδομές, ιδιόκτητοι servers, ιδιόκτητο API για να τρέχουν οι εφαρμογές σε ασφαλές περιβάλλον, εστίαση στην ασφάλεια, όπως περιγράφεται στα κεφάλαια 4 και 5 της παρούσας μελέτης) που ταιριάζουν στα υψηλά στάνταρντ ασφάλειας των συγκεκριμένων οργανισμών.

Σε Λειτουργικό επίπεδο, θα πρέπει να αξιοποιηθούν τα χαρακτηριστικά και οι ιδιαιτερότητες της Επιχειρησιακής και της Επιχειρηματικής στρατηγικής που θα επιλεγούν, προκειμένου να συντονιστούν οι δράσεις των επί μέρους ομάδων που θα απαρτίζουν την υπό μελέτη επιχείρηση (Παραγωγή, Διοίκηση, Πωλήσεις) και να εξασφαλιστεί η μέγιστη αποδοτικότητα του Οργανισμού. Είναι σαφές ότι οι ανώτερες στρατηγικές αφορούν και θα πρέπει να υλοποιούνται σε όλα τα επίπεδα διοίκησης. Βέβαια, στη συγκεκριμένη περίπτωση, το μέγεθος της επιχείρησης θα είναι αρκετά μικρό και η επικοινωνιακή απόσταση ανάμεσα στην παραγωγική βάση μικρή. Παρόλα αυτά, δεν θα πρέπει να υπάρχει εφησυχασμός, αλλά απαιτείται προγραμματισμός των δράσεων σε όλα τα λειτουργικά επίπεδα της επιχείρησης.

Η επιχείρηση θα ονομάζεται Square Solutions και το σήμα της θα αποτελείται από ένα τετράγωνο με παχύ χρυσό πλαίσιο, σε γαλάζιο φόντο. Το σχήμα προσδίδει ισορροπία, συμμετρία και ασφάλεια. Οι «τετράγωνες», μετρημένες λύσεις είναι το ζητούμενο από τους στοχευόμενους πελάτες. Το χρυσό πλαίσιο αντανακλά την υψηλή αξία των παρεχόμενων προϊόντων και το γαλάζιο φόντο δημιουργεί μια ευχάριστη αίσθηση, παραπέμποντας στην «θάλασσα» νέων ψηφιακών ευκαιριών που έχει την ευκαιρία να εισέλθει ο πελάτης (Blue Ocean Strategy).



Διάγραμμα 3.42 Ενδεικτικό Εμπορικό Σήμα επιχείρησης

Πρόθεση της επιχείρησης είναι να εστιάσει εξαρχής σε εκτεταμένη έρευνα και ανάπτυξη για τη δημιουργία μεγάλου εύρους προϊόντων που να καλύπτουν όσο το δυνατόν περισσότερες ανάγκες της στοχευόμενης αγοράς (Ευρύ και Βαθύ μείγμα προϊόντων). Η επιχείρηση θα ακολουθήσει μια Επιλεκτική Γραμμή Προϊόντος, αφήνοντας εκτός του ενδιαφέροντος της τα προϊόντα Εικονικής Πραγματικότητας (Virtual Reality), καθώς απαιτούν διαφορετική επενδυτική βάση και μεγαλύτερα κεφάλαια έρευνας και ανάπτυξης, ενώ και οι σχετικές τάσεις της αγοράς δεν είναι ακόμη σαφείς. Ο χρόνος ένταξης των προϊόντων στην διάθεση της αγοράς (time – to – market) εκτιμάται ότι θα είναι 6-9 μήνες για την αρχική υλοποίηση των βασικών υποδομών (+ κάποιον επιπρόσθετο χρόνο για τις υποδομές των servers) κι έπειτα θα απαιτείται χρόνος περίπου 1-3 εβδομάδων για να παραδοθεί ένα προϊόν στον πελάτη.

Λαμβάνοντας υπόψη τον εκτιμώμενο **Κύκλο Ζωής των Προϊόντων**, σε συνάρτηση με τον εκτιμώμενο χρόνο ωρίμανσης της αναδυόμενης αγοράς ψηφιακών υπηρεσιών (2-5 χρόνια από σήμερα), αναμένεται αρχικά ένα χρονικό διάστημα **εισαγωγής και ανάπτυξης** των νέων ψηφιακών υπηρεσιών περίπου 1-2 έτη, κατά τη διάρκεια των οποίων οι πωλήσεις θα είναι περιορισμένες, οι πελάτες πιο επιφυλακτικοί, ο ανταγωνισμός ακόμη υποτονικός και τα προϊόντα ζημιογόνα. Σε αυτό το χρονικό διάστημα θα δοθεί έμφαση στην Έρευνα & Ανάπτυξη,

προκειμένου να δημιουργηθούν έγκαιρα οι «μήτρες» των προγραμμάτων που θα παρέχουν το κεντρικό πλαίσιο σχεδίασης και των βασικών χαρακτηριστικών τους ενώ παράλληλα θα έχουν «χτιστεί» και οι απαραίτητες τεχνικές υποδομές (Data Centers). Ταυτόχρονα, θα γίνουν συντονισμένες προσπάθειες από τη διοίκηση και τις πωλήσεις για την προώθηση των προϊόντων και του brand awareness στην αγορά, όπως περιγράφεται και πιο αναλυτικά παρακάτω.

Στη φάση της ωριμότητας των ψηφιακών υπηρεσιών αναμένεται μεγάλη αύξηση του ανταγωνισμού, μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη των πελατών και μείωση του περιθωρίου κέρδους, αλλά και κάμψη του ρυθμού πωλήσεων. Σε αυτό το χρονικό πλαίσιο επίσης αναμένεται η δυνατότητα εξατομικευμένης (customized) παραγωγής 2-3 προϊόντων το μήνα, βάσει των ιδιαίτερων απαιτήσεων των πελατών. Η **φάση παρακμής** των προϊόντων δεν είναι αυτή τη στιγμή ορατή και θα εξαρτηθεί από τις εξελίξεις στους τομείς της εικονικής πραγματικότητας και του συνδυασμού νευροεπιστήμης (neuroscience) με τις εφαρμογές πολυμέσων και πληροφοριών. Ο συνδυασμός αυτός δύναται να δημιουργήσει ένα διαφορετικό και έντονα βιωματικό πλαίσιο επικοινωνίας που ίσως αποδειχθεί πιο ελκυστικό από τις υπόλοιπες λύσεις επικοινωνίας. Ως μορφή εξέλιξης και αντίδρασης στο ενδεχόμενο αυτό είναι η προσπάθεια ενσωμάτωσης των αναπτυχθέντων από την εταιρεία λύσεων τεχνητής νοημοσύνης στο καινούργιο αυτό περιβάλλον.

Η επιχείρηση θα ακολουθήσει μια δραστήρια καμπάνια προώθησης των προϊόντων της μέσα από διάφορα κανάλια και μεθόδους:

- Απευθείας πώληση – δειγματισμός.
- Πραγματοποίηση innovation hubs όπου θα προσκαλεί νέους ερευνητές και τεχνικούς του χώρου να μοιραστούν τις ιδέες τους και να ενημερωθούν για τις εξελίξεις στην ψηφιακή Αγορά, (open innovation μοντέλο). Αυτή η πρωτοβουλία θα είναι χρήσιμη για συλλογή νέων ιδεών, ενώ παράλληλα θα προωθεί την αναγνωσιμότητα του brand name και των δυνατοτήτων της επιχείρησης.
- Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις,
- Διενέργεια Παρουσιάσεων – Σεμιναρίων, είτε με φυσική παρουσία των συμμετεχόντων, είτε μέσω internet (webinars)
- Δημιουργία σύγχρονης ιστοσελίδας,
- Καταχωρήσεις στον τύπο

Βασικός στόχος της τιμολογιακής πολιτικής της επιχείρησης θα πρέπει να είναι η μεγιστοποίηση των πωλήσεων και του μεριδίου αγοράς. Οι πελάτες αρχικά θα είναι επιφυλακτικοί και τα

προϊόντα σχετικά άγνωστα, κυρίως όσον αφορά την αξιοπιστία και την ασφάλεια τους. Ειδικά για τις υπηρεσίες chatbots, η εταιρεία θα προτείνει σχετικά νωρίς στην αγορά τις εναλλακτικές λύσεις ψηφιακών προϊόντων και θα παράγει μεγάλο εύρος λύσεων σε τιμές ανάλογες των προϊόντων SMS της κινητής τηλεφωνίας (θα αποτελούν το άμεσο κριτήριο σύγκρισης). Οι τιμές θα είναι συγκριτικά χαμηλότερες από τις τιμές των παρεχόμενων υπηρεσιών στον κλάδο, καθώς απαιτούν μεν σημαντικά κόστη Έρευνας & Ανάπτυξης, αλλά στη συνέχεια έχουν σχετικά χαμηλό κόστος λειτουργίας (που είναι κυρίως σταθερά κόστη). Η εταιρεία θα αποδεχθεί την απορρόφηση αυτού του αρχικού κόστους και την διάθεση των προϊόντων της σε τιμές που εκτιμάται ότι θα ελκύσουν γρήγορα πελάτες του κλάδου. Η πρακτική αυτή θα μπορούσε να αποθαρρύνει νέες επιχειρήσεις να μπουν στον κλάδο, ενώ η φήμη για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προϊόντων (Αξιοπιστία, Ποιότητα, Ασφάλεια) θα προσελκύσει κι άλλους πελάτες (ενεργοποιώντας το πλαίσιο διαφοροποίησης στο οποίο θέλει να κινηθεί η επιχείρηση). Η ζήτηση στο κλάδο, όσο πλησιάζει στο σημείο ωρίμανσης του, αναμένεται είναι ελαστική.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα προϊόντα δεν θα διακρίνονται σε βασικά και premium, δεν θα προκύπτει δηλαδή ποιοτική διαφοροποίηση μεταξύ τους, καθώς η φιλοσοφία της επιχείρησης είναι ότι κάθε ψηφιακό μέσο επικοινωνίας θα πρέπει να ενσωματώνει το maximum των τεχνολογικών δυνατοτήτων, ώστε να προσφέρει το μέγιστο αίσθημα ικανοποίησης στο τελικό πελάτη. Η λογική είναι ότι «δεν χωράνε» εκπτώσεις στην εξυπηρέτηση και αυτό, άλλωστε, είναι μια από τις προαναφερθείσες αξίες της επιχείρησης:

A) Τιμολόγηση αρχικού σταδίου ανάπτυξης & προσαρμογής του προϊόντος:

Η χρέωση θα γίνεται με βάση το πλήθος των εργατωρών που απαιτήθηκαν για την υλοποίηση του κάθε σταδίου. Το κόστος θα κυμαίνεται ανάμεσα σε 20€/ώρα και 50€/ώρα, ανάλογα με το είδος υλοποίησης και το potential του πελάτη. Ενδεικτικά, εκτιμάται ότι θα χρειάζονται περίπου:

- 80-240 ώρες για τη δημιουργία ενός νέου προϊόντος
- 10-80 ώρες για την παραμετροποίηση του και
- 5-50 ώρες για τη διασύνδεση με το περιβάλλον του πελάτη

B) Τιμολόγηση πάγιας χρήσης των προϊόντων και υπηρεσιών: Για την χρήση των προϊόντων της εταιρείας προϋποτίθεται η καταβολή ετησίου παγίου, προσυμφωνημένου με τον πελάτη, το οποίο θα πρέπει να προκαταβάλλεται και περιλαμβάνει τα κόστη συντήρησης και υποστήριξης των παρεχόμενων υπηρεσιών για τον υπόλοιπο χρόνο. Το πάγιο τέλος θα κυμαίνεται από 5.000€ έως 15.000€ ετησίως, ανάλογα με το εκτιμώμενο μέγεθος (traffic) των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Γ) Τιμολόγηση ανά επιτυχή πραγματοποιηθείσα διεπαφή (interaction) μεταξύ των ψηφιακών προϊόντων και των τελικών πελατών (πελάτες των πελατών): Ως επιτυχής, ορίζεται η διεπαφή που έχει επιτελέσει τον σκοπό της (πχ παράδοση μηνύματος, εκτέλεση εντολής πελάτη για τις υπηρεσίες chatbots, χρήση καναλιού webchat ανάμεσα στον εκπρόσωπο εξυπηρέτησης και τον τελικό πελάτη).

- 1-1.000 interactions / έτος : χρέωση 0,2€/interaction
 - 1.001- 50.000 interactions / έτος: χρέωση 0,1€/interaction
 - 50.001-500.000 interactions / έτος: χρέωση 0,07€/interaction
 - 500.001-1.000.000 interactions / έτος: χρέωση 0,05€/interaction
 - 1.000.000 + interactions / έτος: χρέωση 0,03€/interaction**
- * = πακέτα εκπτώσεων θα εξετάζονται κατά περίπτωση
- **= για όγκο συναλλαγών από 1.000.000 interactions και πάνω θα υπάρχει ειδική συνεννόηση χρέωσης

Τα προϊόντα θα μπορούν να διατεθούν και συνδυαστικά, καθώς θα λειτουργούν πάνω στην ίδια πλατφόρμα. Τέλος, η εταιρία θα έχει πολιτική πίστωσης 3 μηνών.

Το εκτιμώμενο μέγεθος του πελατολογίου της επιχείρησης θα έχει τα μεγέθη που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα

Πίνακας 3.3 Εκτίμηση πλήθους πελατών ανά έτος λειτουργίας

Έτος λειτουργίας	Συνεργαζόμενοι πελάτες
1ο έτος (0-9 μήνες)	0
1ο έτος (9-12 μήνες)	3
2ο έτος	10
3ο έτος	15
4ο έτος	20
5ο έτος	25

Βάσει της προαναλυθείσας τιμολογιακής πολιτικής, η επιχείρηση θα εφαρμόζει χρεώσεις σε 3 στάδια επαφής με τον πελάτη: 1) κατά την προσαρμογή – ανάπτυξη των προϊόντων που έχει ζητήσει, 2) με εφαρμογή πάγιου τέλους χρήσης της πλατφόρμας και 3) με χρέωση ανά επιτυχημένη διεπαφή. Ενδεικτικά, εκτιμάται ότι θα χρειάζονται περίπου:

- 80-240 ώρες για τη δημιουργία ενός νέου προϊόντος
- 10-80 ώρες για την παραμετροποίηση του και

- 5-50 ώρες για τη διασύνδεση με το περιβάλλον του πελάτη

Τα εκτιμώμενα έσοδα αυτής της φάσης ανάπτυξης & προσαρμογής αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.4 Εκτιμώμενα έσοδα από την φάση ανάπτυξης & προσαρμογής των προϊόντων

<i>Φάση ανάπτυξης & προσαρμογής</i>				
Έτος λειτουργίας	Συνεργαζόμενοι πελάτες	Μ.Ο απαιτούμενου χρόνου	Μ.Ο. κόστους ανά εργατοώρα	Εκτιμώμενα έσοδα
1ο έτος 0-9 μήνες)	0			
1ο έτος (9-12 μήνες)	3	150	25 €	11.250 €
2ο έτος	10	150	25 €	37.500 €
3ο έτος	15	135	25 €	50.625 €
4ο έτος	20	120	30 €	72.000 €
5ο έτος	25	105	30 €	78.750 €

Τα εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση Ετήσιων Παγίων Ετήσιας Χρήσης αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.5 Εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση Ετήσιων Παγίων Ετήσιας Χρήσης

<i>Χρέωση Παγίων</i>			
Έτος λειτουργίας	Συνεργαζόμενοι πελάτες	Μ.Ο κόστους Παγίου χρήσης	Εκτιμώμενα έσοδα
1ο έτος 0-9 μήνες)	0		
1ο έτος (9-12 μήνες)	3	7.000 €	21.000 €
2ο έτος	10	7.000 €	70.000 €
3ο έτος	15	7.000 €	105.000 €
4ο έτος	20	7.000 €	140.000 €
5ο έτος	25	7.000 €	175.000 €

Τα εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση των διεπαφών αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.6 Εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση επιτυχημένων διεπαφών

<i>Χρέωση interactions</i>			
Έτος λειτουργίας	Εκτιμώμενο πλήθος Interactions	Μ.Ο κόστους / Interaction	Εκτιμώμενα έσοδα
1ο έτος 0-9 μήνες)	0		
1ο έτος (9-12 μήνες)	90.000	0,06 €	5.400 €
2ο έτος	5.475.000	0,06 €	328.500 €
3ο έτος	16.425.000	0,06 €	985.500 €
4ο έτος	21.900.000	0,04 €	876.000 €
5ο έτος	32.850.000	0,03 €	985.500 €

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει την πρόβλεψη εσόδων της επιχείρησης για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας της:

Πίνακας 3.7 Σύνοψη Εκτιμώμενων Εσόδων για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας

Έτος λειτουργίας	Συνεργαζόμενοι πελάτες	Εκτιμώμενα έσοδα ανάπτυξης & προσαρμογής	Εκτιμώμενα έσοδα Παγίων χρεώσεων	Εκτιμώμενα έσοδα Interactions	Σύνολο εσόδων
1ο έτος 0-9 μήνες)	0				
1ο έτος (9-12 μήνες)	3	11.250 €	21.000 €	5.400 €	37.650 €
2ο έτος	10	37.500 €	70.000 €	328.500 €	436.000 €
3ο έτος	15	50.625 €	105.000 €	985.500 €	1.141.125 €
4ο έτος	20	72.000 €	140.000 €	876.000 €	1.088.000 €
5ο έτος	25	78.750 €	175.000 €	985.500 €	1.239.250 €

Τα εκτιμώμενα κόστη των ενεργειών του Μάρκετινγκ αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3.8 Επιμερισμός εξόδων προώθησης & διαφήμισης προϊόντων

Είδος δαπάνης	ετήσιο κόστος
εφάπαξ δαπάνη εμπορικού σήματος	4.000 €
Εταιρικές κάρτες & διαφημιστικά booklets	1.000 €
συνέδρια & εκθέσεις	1.500 €
PR & Social events	2.500 €
Σύνολο	9.000 €

Δαπάνη Μάρκετινγκ / Έτος λειτουργίας	Ετήσιο κόστος
1ο έτος	9.000 €
2ο έτος	5.000 €
3ο έτος	5.000 €
4ο έτος	5.000 €
5ο έτος	5.000 €

1.3 Πρώτες Ύλες και άλλα Εφόδια

Η βασική «πρώτη ύλη» της επιχείρησης σχετίζεται με τις ανάγκες της σε ηλεκτρική ενέργεια & δικτυακή υποδομή. Παράλληλα, θα πρέπει να εξασφαλιστούν και οι υπόλοιπες ανάγκες προμηθειών σε αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου, καθώς και στις ανάγκες θέρμανσης & ύδρευσης. Παρακάτω συνοψίζεται το πλάνο χρήσης των βασικών εφοδίων της επιχείρησης.

Πίνακας 4.2 Ετήσιο πρόγραμμα χρήσης Α'Υλών

Προϊόν / Υπηρεσία	Προμηθευτής	Διάρκεια παρεχόμενης Υπηρεσίας	Ροή παρεχόμενης υπηρεσίας	Κύκλος πληρωμών
1.Αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου	Samaras Office Supplies	επ' αόριστον	ανά παραγγελία	4 μήνες
2.Ηλεκτρισμός, Τηλεφωνία & Ύδρευση				
Ήρων πρόγραμμα ηλεκτρισμού Business 21	ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ	24 μήνες	αδιάκοπη	4 μήνες
Wind Fiber Business 200/20	Wind	24 μήνες	αδιάκοπη	μηνιαίος
Ύδρευση & Αποχέτευση	ΕΥΔΑΠ	επ' αόριστον	αδιάκοπη	4 μήνες

Ειδικά για την τηλεφωνία υπολογίστηκε ετήσια αύξηση κόστους 3%, ενώ η αύξηση του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας προκύπτει από τις αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες των data centers, όπως θα εξελίσσονται σε βάθος 5ετίας.

Πίνακας 4.3 Ετήσιο πρόγραμμα χρήσης Α'Υλών

Προϊόν / Υπηρεσία	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1.Αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου	1.200 €	1.200 €	1.200 €	1.200 €	1.200 €
2.Ηλεκτρισμός, Τηλεφωνία & Ύδρευση					
Ήρων πρόγραμμα ηλεκτρισμού Business 23	5.400 €	8.400 €	12.000 €	15.600 €	21.600 €
Wind Fiber Business 200/20	4.800 €	4.944 €	5.092 €	5.245 €	5.402 €
Ύδρευση & Αποχέτευση	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
Σύνολο:	12.000 €	15.144 €	18.892 €	22.645 €	28.802 €

1.4 Μηχανολογία & Τεχνολογία

Υπολογίζεται ότι θα χρειαστεί χρονικό διάστημα 6-9 μηνών για την ανάπτυξη των βασικών προϊόντων. Ειδικά για την υπηρεσία chatbot, αρχικά θα λειτουργήσει μέσα από τις πλατφόρμες των γνωστών communication apps (FB Messenger, Viber κλπ.) και περίπου στους 12 μήνες από την έναρξη των εργασιών θα διατίθεται πλέον μέσω ιδιόκτητης πλατφόρμας που θα παρέχει μεγαλύτερο πλαίσιο ασφάλειας συναλλαγών και αυξημένες δυνατότητες διασύνδεσης με CRM συστήματα. Παράλληλα θα αναπτυχθεί και η τεχνική υποδομή του data center, που θα χρειαστεί περίπου 12-15 μήνες για να φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο προδιαγραφών λειτουργίας.

Για την ανάπτυξη και συντήρηση των παρεχόμενων προϊόντων θα χρειαστούν σταθερά 2 προγραμματιστές αναλυτές και ένας υπεύθυνος δικτύων σε βάθος πενταετίας που θα εργάζονται σε πρωινή βάρδια για περίπου 250 εργάσιμες ημέρες, ενώ η επιχείρηση θα διαθέσει αρχικά έναν διακομιστή (server) για την κάλυψη του daily traffic για τον 1^ο χρόνο λειτουργίας (+1 server που θα λειτουργεί παράλληλα από το BR Site), ενώ ως το 5^ο έτος

λειτουργίας αναμένεται να διαθέσει 6 servers για την κάλυψη των συναφών αναγκών (+ 6 από το BR site αντίστοιχα). Το εκτιμώμενο πρόγραμμα παραγωγής αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 5.1 Εκτιμώμενη Δυναμικότητα Μονάδας

Έτος λειτουργίας	Ταυτόχρονα Chat Interactions	Ημέρες παρεχόμενης υπηρεσίας	Chat Interactions / ημέρα	Σύνολο Interactions / έτος	Εργάσιμες ημέρες	πλήθος εμπλεκόμενου προσωπικού	Διαθέσιμοι Διακομιστές (Servers)
1ο έτος 0-9 μήνες)	Research & Development	0	0	0	250	3	1+1
1ο έτος (9-12 μήνες)	5	90	1.000	90.000		3	1+1
2ο έτος	75	365	15.000	5.475.000	250	3	2+2
3ο έτος	225	365	45.000	16.425.000	250	3	3+3
4ο έτος	300	365	60.000	21.900.000	250	3	4+4
5ο έτος	450	365	90.000	32.850.000	250	3	6+6

Η υπό μελέτη εταιρεία θα κάνει μια μίξη συστημάτων και εφαρμογών υψηλής τεχνολογίας, μαζί με τη χρήση των εξειδικευμένων γνώσεων του προσωπικού της, προκειμένου να παράγει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της.

Η υπό μελέτη επιχείρηση θα χρειαστεί μια σειρά από **Προγράμματα & πλατφόρμες λογισμικού (Software applications / frameworks & platforms)** για επίτευξη των σκοπών της:: Διακρίνεται σε 2 κατηγορίες: α) software παραγωγής, που θα είναι ουσιαστικά το βασικό στοιχείο, πάνω στο οποίο θα στηθεί, θα αναπτυχθεί και θα συντηρηθεί η προιοντική βάση της επιχείρησης και β) software διοικητικής υποστήριξης, που θα χρησιμοποιηθεί για τη διεκπεραίωση όλων των λοιπών υποστηρικτικών λειτουργιών (λογιστήριο, HR, email επικοινωνία).

- Software παραγωγής: Αφορά την προμήθεια όλων των απαραίτητων αδειών χρήσης για τις πλατφόρμες και εφαρμογές ανάπτυξης του chatting software & υπηρεσιών chatbot, αλλά και την άδεια χρήσης του λογισμικού παρακολούθησης των servers της εταιρείας
- Software υποστηρικτικών και διοικητικών λειτουργιών: Αφορούν ουσιαστικά το λειτουργικό σύστημα των ηλεκτρονικών υπολογιστών, το πρόγραμμα MS Office, τις διάφορες άδειες χρήσης περιφερειακών προγραμμάτων (όπως το Antivirus software) καθώς και το πρόγραμμα ERP

Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται η ανάγκες της υπό μελέτη επιχείρησης σε λογισμικό:

Πίνακας 5.4 Σύνοψη αναγκών σε λογισμικό

Προϊόν / Υπηρεσία	Προμηθευτής	Διάρκεια παρεχόμενης Υπηρεσίας	Ροή παρεχόμενης υπηρεσίας	Κύκλος πληρωμών
1. Software Παραγωγής				
Microsoft Azure	Microsoft	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
Solarwinds Network Monitoring suite	Solarwinds	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
2. Software υποστηρικτικών και διοικητικών λειτουργιών				
Microsoft Windows 10 Pro	Microsoft	12 μήνες	αδιάκοπη	εφάπαξ
Microsoft Office 365 Premium	Microsoft	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
AVG Antivirus Business	AVG	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
AVG Fileserver Business	AVG	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
Semantic Business Evolution (standard edition)	Semantic	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός της επιχείρησης θα χωριστεί σε 2 κατηγορίες (**Κύριος & Υποστηρικτικός**), βάσει των αντίστοιχων λειτουργιών για τις οποίες θα χρησιμοποιούνται:

Παρακάτω συνοψίζονται οι ανάγκες της υπό μελέτη επιχείρησης σε μηχανολογικό εξοπλισμό:

Πίνακας 5.2 Σύνοψη αναγκών σε μηχανολογικό εξοπλισμό(1^ο έτος λειτουργίας)

Κατηγορία / είδος Εξοπλισμού	Εκτιμώμενη ποσότητα
1.Κύριος Εξοπλισμός	
Servers (main + BR site)	2
υποδομή UPS (main + BR site)	4
κλιματιστικά Data Center (main + BR site)	2
laptops προσωπικού παραγωγής	4
docking stations	4
οθόνες υπολογιστών (23 ιντσών)	8
monitors παρακολούθησης δικτύων (55 ιντσών)	2

Κατηγορία / είδος Εξοπλισμού	Εκτιμώμενη ποσότητα
2.Υποστηρικτικός Εξοπλισμός	
Server υποστηρικτικών λειτουργιών	1
laptops διοικητικού προσωπικού	4
docking stations	4
οθόνες υπολογιστών (23 ιντσών)	4
τηλεφωνικές συσκευές	9
εκτυπωτές	3
πολυμηχάνημα fax / scanner	1
monitor meeting room (55 ιντσών)	1
projector meeting room	1
συσκευές προβολής Chromecast	3
σύστημα συναγερμού	2

εξοπλισμός πυρασφάλειας data center	2
κάμερες ασφαλείας	2
καρτοδέκτες data center	2
περιφερειακά η/υ (mouse /keyboard)	8

Τα συναφή κόστη διακρίνονται σε α) κόστη αδειών χρήσης λογισμικού, β)κόστη αγοράς και εγκατάστασης του μηχανολογικού εξοπλισμού, καθώς και σε γ) κόστη ετήσιας συντήρησης αυτού και αναφέρονται στους παρακάτω πίνακες:

Πίνακας 5.7 Κόστη ετήσιας συντήρησης μηχανολογικού εξοπλισμού & κτιριακών υποδομών

Είδος υπηρεσίας / συντήρησης	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Τεχνικός Ασφαλείας	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
συντήρηση υποδομών data center*	500 €	500 €	500 €	800 €	500 €
συντήρηση υποδομών πυρασφάλειας	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €
συντήρηση συστημάτων συναγερμού / καμερών	50 €	50 €	50 €	50 €	50 €
Σύνολο:	1.270 €	1.270 €	1.270 €	1.570 €	1.270 €

*= προβλέπεται δαπάνη 300 ευρώ στο 4^ο έτος λειτουργίας, για την εγκατάσταση της επιπρόσθετης υποδομής UPS + κλιματισμού στα data centers

Πίνακας 5.8 Σύνοψη κόστους τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού

Προϊόν / Υπηρεσία	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Λογισμικό	8.926 €	6.846 €	6.846 €	6.846 €	6.846 €
Μηχ. Εξοπλισμός	47.540 €	16.600 €	16.720 €	26.200 €	33.200 €
Σύνολο:	56.466 €	23.446 €	23.566 €	33.046 €	40.046 €

1.5 Οργάνωση Μονάδας & Γενικά Έξοδα

Οι βασικές (κύριες) λειτουργίες της επιχείρησης είναι 2 και παρουσιάζονται παρακάτω:

- **Ανάπτυξη και συντήρηση προϊόντων ψηφιακής εξυπηρέτησης:** Οι λειτουργία αυτή συνίσταται καταρχήν στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και λύσεων που προκύπτουν από την ανάλυση των αναγκών της αγοράς και τις νέες δυνατότητες που προσφέρει η εξέλιξη της τεχνολογίας. Επιπρόσθετα, προκύπτει η ανάγκη επαρκούς συντήρησης και ανάπτυξης των παρεχόμενων υπηρεσιών και προϊόντων στους υφιστάμενους πελάτες, με άμεση συνέπεια και ποιότητα έργου, εντός των συμφωνηθέντων χρονικών πλαισίων και με την απαραίτητη καθοδήγηση των πελατών, ώστε να απολαμβάνουν πάντα το επίπεδο υπηρεσιών που προσδοκούν.
- **Marketing - προώθηση πωλήσεων:** Εξίσου σημαντική με τη ανάπτυξη νέων

προϊόντων είναι και η επιτυχής προώθηση τους στην αγορά. Δεν έχει σημασία να έχεις το καλύτερο προϊόν, αν η αγορά δεν το γνωρίζει ή το αγνοεί.

Αντίστοιχα, οι υποστηρικτικές λειτουργίες τις επιχειρήσεις έχουν ως εξής:

- Εξυπηρέτηση πελατών:
- Συντήρηση υφιστάμενων τεχνικών υποδομών:
- Εξασφάλιση επιχειρησιακής συνέχειας (Business Resiliency):
- Διοικητική Υποστήριξη:
- Λογιστική Υποστήριξη:
- Διαχείριση αναγκών Ανθρώπινου Δυναμικού:
- Διαχείριση προμηθειών:
- Καθαριότητα και συντήρηση κτιρίου (facilities)
- Ασφάλεια δεδομένων (information security):

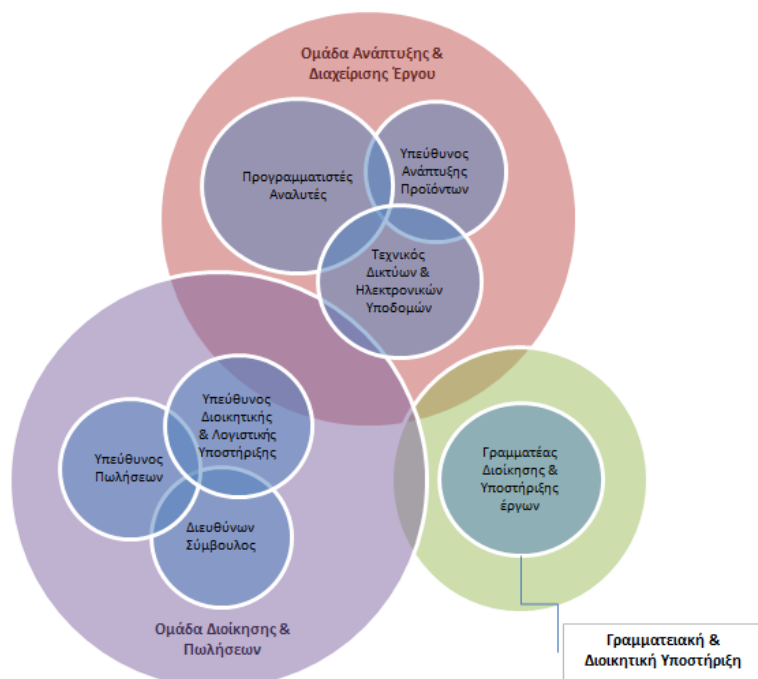
Στο αρχικό στάδιο λειτουργίας της, η υπό σύσταση επιχείρηση θα στελεχώνεται από τον μικρό σχετικά αριθμό των 8 ατόμων, που θα μπορούσαν να διακριθούν από άποψη εστίασης δραστηριοτήτων σε 2 βασικές ομάδες εργασίας:

- **Ομάδα Διοίκησης & Πωλήσεων (3 άτομα)**
- **Ομάδα Ανάπτυξης & Διαχείρισης Έργου (4 άτομα)**
- Και οι δυο ομάδες θα έχουν την υποστήριξη του Γραμματέα Διοίκησης & Υποστήριξης έργων, στην καθημερινή τους λειτουργία

Η επιχείρηση θα επιλέξει την καινοτόμο λύση της επιλογής ενός πεπλατυσμένου σχήματος **«ολοκρατικής» διοίκησης (Holacratic Organization)**, στα πρότυπα οργάνωσης της εταιρείας Zappos: Η εταιρεία θα διατηρεί μια αποκεντρωμένη δομή λήψης αποφάσεων, όπου η πρωτοβουλία και οι σαφείς αρμοδιότητες των μελών θα παίζουν σημαντικό ρόλο.

Στο ολοκρατικό σύστημα δεν υφίστανται τα παραδοσιακά «τμήματα», αλλά οι επί μέρους λειτουργίες της επιχείρησης, όπως περιγράφηκαν και αντιστοιχήθηκαν παραπάνω, επιμερίζονται σε ομάδες ανθρώπων που συναντώνται μεταξύ τους τακτικά για να συναποφασίζουν για τα επόμενα βήματα. Υφίσταται πάντα κάποια δομή και ιεραρχία, αλλά η μορφή οργάνωσης θυμίζει περισσότερο τεμνόμενους κύκλους, ακριβώς δηλαδή όπως οι ομάδες εργασίας θα πρέπει να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους για την επίτευξη των κοινών σκοπών της επιχείρησης. Η σύγχρονη τάση Διοίκησης επιτάσσει την «εξυπηρέτηση» και όχι την «διαταγή» των εργαζόμενων, καθώς κάτι τέτοιο δεν επιτρέπει την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους και περιορίζει των ορίζοντα των δυνατοτήτων της επιχείρησης.

Συμπερασματικά, το προτεινόμενο οργανόγραμμα συνοψίζεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Διάγραμμα 6.4 Προτεινόμενο Οργανόγραμμα Επιχείρησης

Ο προσδιορισμός των γενικών εξόδων συνοψίζεται στους παρακάτω πίνακες:

Πίνακας 6.7 Συγκεντρωτικός πίνακας εξόδων για το 1^ο έτος λειτουργίας

Κατηγορία Κόστους	1ο έτος	Συντελεστής συμμετοχής			Επιμερισμός βάσει συντελεστών		
		Κόστη Παραγωγής	Κόστη Διάθεσης	Γενικά Κόστη	Κόστη Παραγωγής	Κόστη Διάθεσης	Γενικά Κόστη
Έξοδα Μισθοδοσίας	214.760 €	40%	35%	25%	85.904 €	75.166 €	53.690 €
Παροχές στο ανθρώπινο δυναμικό	33.200 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	33.200 €
Αμοιβές & Έξοδα Τρίτων	3.600 €	100%	0%	0%	3.600 €	0 €	0 €
Έξοδα ενοικίασης εγκαταστάσεων	36.000 €	50%	10%	40%	18.000 €	3.600 €	14.400 €
έξοδα Ηλεκτρισμού, Ύδρευσης & Τηλεφωνίας	10.800 €	80%	10%	10%	8.640 €	1.080 €	1.080 €
Προμήθεια λογισμικού	8.926 €	60%	10%	30%	5.356 €	893 €	2.678 €
Αγορά & Συντήρηση Τεχνολογικού εξοπλισμού	48.810 €	65%	10%	25%	31.727 €	4.881 €	12.203 €
Ασφάλιση κτιρίων & υλικοτεχνικής υποδομής	750 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	750 €
Συντήρηση εγκαταστάσεων & καθαριότητα	4.000 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	4.000 €
Αναλώσιμα & γραφική ύλη	1.200 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	1.200 €
Νομικά έξοδα	12.000 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	12.000 €
Έξοδα προώθησης & διαφήμισης	9.000 €	0%	90%	10%	0 €	8.100 €	900 €
Έξοδα μετακινήσεων & φιλοξενίας	17.500 €	0%	80%	20%	0 €	14.000 €	3.500 €
Σύνολο εξόδων	400.546 €				153.226 €	107.720 €	139.600 €
				ποσοστά→	38,3%	26,9%	34,9%

Πίνακας 6.8 Επιμερισμός λειτουργικών εξόδων για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας

Κατηγορία Κόστους	1ο έτος	%	2ο έτος	%	3ο έτος	%	4ο έτος	%	5ο έτος	%
Έξοδα Μισθοδοσίας	214.760 €	53,6%	225.498 €	59,0%	236.773 €	59,5%	248.612 €	58,6%	261.042 €	58,0%
Παροχές στο ανθρώπινο δυναμικό*	33.200 €	8,3%	34.475 €	9,0%	35.039 €	8,8%	35.631 €	8,4%	36.253 €	8,1%
Αμοιβές & Έξοδα Τρίτων	3.600 €	0,9%	7.200 €	1,9%	7.200 €	1,8%	7.200 €	1,7%	7.200 €	1,6%
Έξοδα ενοικίασης εγκαταστάσεων	36.000 €	9,0%	36.000 €	9,4%	36.000 €	9,0%	36.000 €	8,5%	36.000 €	8,0%
έξοδα Ηλεκτρισμού, Ύδρευσης & Τηλεφωνίας	10.800 €	2,7%	13.944 €	3,6%	17.692 €	4,4%	21.445 €	5,1%	27.602 €	6,1%
Προμήθεια λογισμικού	8.926 €	2,2%	6.846 €	1,8%	6.846 €	1,7%	6.846 €	1,6%	6.846 €	1,5%
Αγορά & Συντήρηση Τεχνολογικού εξοπλισμού	48.810 €	12,2%	17.870 €	4,7%	17.990 €	4,5%	27.770 €	6,6%	34.470 €	7,7%
Ασφάλιση κτιρίων & υλικοτεχνικής υποδομής	750 €	0,2%	750 €	0,2%	750 €	0,2%	750 €	0,2%	750 €	0,2%
Συντήρηση εγκαταστάσεων & καθαριότητα	4.000 €	1,0%	4.000 €	1,0%	4.000 €	1,0%	4.000 €	0,9%	4.000 €	0,9%
Αναλώσιμα & γραφική ύλη	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%
Νομικά έξοδα	12.000 €	3,0%	12.000 €	3,1%	12.000 €	3,0%	12.000 €	2,8%	12.000 €	2,7%
Έξοδα προώθησης & διαφήμισης	9.000 €	2,2%	5.000 €	1,3%	5.000 €	1,3%	5.000 €	1,2%	5.000 €	1,1%
Έξοδα μετακινήσεων & φιλοξενίας	17.500 €	4,4%	17.500 €	4,6%	17.500 €	4,4%	17.500 €	4,1%	17.500 €	3,9%
Σύνολο εξόδων	400.546 €		382.283 €		397.990 €		423.954 €		449.863 €	

*= Στις παροχές στο ανθρώπινο δυναμικό έχουν συμπεριληφθεί και τα κόστη εκπαίδευσης, όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο 7

Στο σημείο αυτό και εφόσον έχει προηγηθεί ο επιμερισμός κόστους κάθε προβλεπόμενης εκροής χρημάτων, είναι πρακτικό να συνοψιστούν κάποιες από τις προαναφερθείσες δραστηριότητες που συνεπάγονται μεν κόστος για την επιχείρηση, αλλά δεν εμπίπτουν αμιγώς σε κάποιες από τις δραστηριότητες που περιγράφουν τα υπόλοιπα κεφάλαια της παρούσας μελέτης. Οι δραστηριότητες αυτές συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα και ονομάζονται γενικής φύσεως έξοδα της επιχείρησης:

Πίνακας 6.9 Σύνοψη γενικών εξόδων

Κατηγορία γενικών εξόδων	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Αμοιβές & Έξοδα Τρίτων	3.600 €	7.200 €	7.200 €	7.200 €	7.200 €
Ασφάλιση κτιρίων & υλικοτεχνικής υποδομής	750 €	750 €	750 €	750 €	750 €
Φροντίδα εγκαταστάσεων & καθαριότητα	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €
Νομικά έξοδα	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €
Έξοδα μετακινήσεων & φιλοξενίας	17.500 €	17.500 €	17.500 €	17.500 €	17.500 €
Σύνολο εξόδων	37.850 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €

1.6 Ανθρώπινοι Πόροι

Η επιχείρηση θα πρέπει να στελεχωθεί από μια ομάδα ανθρώπων που χρειάζεται να διαθέτει τον απαραίτητο ενθουσιασμό και την έφεση για καινοτομία, τη συνεχή κινητικότητα (μη επανάπαυση) και τη διάθεση γνώσης των τεχνολογικών εξελίξεων, τη διάθεση αμφισβήτησης των υπάρχουσών λύσεων της αγοράς και την διαφορετική οπτική ματιά για τον τρόπο που πρέπει να επιλύονται οι ανάγκες των σύγχρονων πελατών. Αυτό είναι ουσιαστικά το σημαντικότερο πλαίσιο μέσα στο οποίο οφείλει να κινηθεί εξ αρχής και να αναζητήσει στα στελέχη της η επιχείρηση και αυτό έχει να κάνει με τη διαμόρφωση μιας συμπαγούς και θετικής στάσης (**attitude**) απέναντι στις συγκεκριμένες τεχνολογικές λύσεις, που μπορεί να προσδώσει ταχύτερη και αποτελεσματικότερη λειτουργία τον οργανισμό.

Παράλληλα, θεωρείται βασικότατη η άρτια γνώση των συναφών τεχνολογιών, καθώς επίσης και η γνώση της μορφής και των τάσεων της εγχώριας, αλλά και της διεθνούς αγοράς. Δεν αρκεί συνεπώς να υπάρχει μόνο το «attitude», αλλά είναι απαραίτητο να συνυπάρχει και το «skill» και μάλιστα η επιχείρηση οφείλει να κινηθεί στην αναζήτηση του «best obtainable» στελέχους και όχι του «best available» στην αγορά.

Λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω ανάλυση, προκύπτουν 3+1 συναφείς κατηγορίες κόστους, που διακρίνονται σε:

- Κόστη μισθοδοσίας
- Κόστη λοιπών παροχών
- Κόστη εκπαιδευτικών αναγκών προσωπικού
- Κόστος συνεργασίας με γλωσσολόγο – φιλόλογο

Ακολουθούν οι σχετικοί πίνακες ανάλυσης κόστους για το 1^ο έτος λειτουργίας, καθώς και η εκτίμηση κόστους σε βάθος 5ετίας:

Πίνακας 7.3 Ανάλυση κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού για το 1 έτος λειτουργίας

Κατηγορία Κόστους	Πλήθος Εργαζόμενων	Μηνιαίο κόστος	Ετήσιο κόστος
1. Μισθοδοσία			
A) Ομάδα Διοίκησης & Πωλήσεων (ΟΔΠ)			
Διευθύνων Σύμβουλος	1	3.500 €	63.700 €
Γραμματέας Διοίκησης & υποστήριξης έργων	1	800 €	14.560 €
Υπεύθυνος Πωλήσεων	1	1.600 €	29.120 €
Υπεύθυνος Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης	1	1.100 €	20.020 €
Υποσύνολο κόστους μισθοδοσίας ΟΔΠ		7.000 €	127.400 €
B) Ομάδα Ανάπτυξης & Διαχείρισης Έργου (ΟΑΔΕ)			

Υπεύθυνος Ανάπτυξης Προϊόντων	1	1.500 €	27.300 €
Προγραμματιστής / Αναλυτής	2	2.200 €	40.040 €
Τεχνικός Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών	1	1.100 €	20.020 €
Υποσύνολο κόστους μισθοδοσίας ΟΑΔΕ		4.800 €	87.360 €
Σύνολο κόστους μισθοδοσίας		11.800 €	214.760 €
2. Λοιπές Παροχές			
Ιατροφαρμακευτική Περίθαλψη		400 €	4.800 €
Κινητή τηλεφωνία		700 €	8.400 €
Πριμ Παραγωγικότητας		n/a	10.000 €
Σύνολο κόστους Λοιπών Παροχών		1.100 €	23.200 €
3. Εκπαίδευση			
Ιδιότητα μέλους στο ΕΙΕΠ		n/a	2.000 €
συμμετοχή σε συνέδρια και σεμινάρια		n/a	8.000 €
Σύνολο κόστους Εκπαίδευσης			10.000 €
Τελικό σύνολο κόστους		12.900 €	247.960 €

Πίνακας 7.4 Προβολή κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού σε βάθος 5ετίας

Κατηγορία Κόστους	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Σύνολο κόστους μισθοδοσίας	214.760 €	225.498 €	236.773 €	248.612 €	261.042 €
Σύνολο κόστους Λοιπών Παροχών	23.200 €	24.475 €	25.039 €	25.631 €	26.253 €
Σύνολο κόστους Εκπαίδευσης	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
Τελικό σύνολο κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού	247.960 €	259.973 €	271.812 €	284.243 €	297.295 €

1.7 Τοποθεσία, Χώρος & Περιβάλλον

Για τις δραστηριότητες της η επιχείρηση θα χρειαστεί έναν χώρο **κεντρικής εγκατάστασης**, που θα στεγάσει τις καθημερινές εργασίες της, καθώς και έναν δεύτερο χώρο επιχειρησιακής συνέχειας (**Business Resilience (BR) site**), σε χώρο διαφορετικό από αυτόν της κεντρικής εγκατάστασης της εταιρείας, προκειμένου να εγκατασταθεί replicated server και δυο θέσεις για εργασίες εποπτείας και συντήρησης του έργων. Και για τους 2 επαγγελματικούς χώρους (κεντρική εγκατάσταση και BR site) επιλέχτηκε αρχικά η **ενοικίαση τους για χρονικό διάστημα 5 ετών**. Οι επιλεγθέντες χώροι περιγράφονται συνοπτικά παρακάτω:

- Χώρος Κεντρικής Εγκατάστασης: Γραφείο 250τ.μ., στην περιοχή του Βοτανικού, πλησίον του σταθμού μετρό Μεταξουργείου. Ο υπό εξέταση χώρος βρίσκεται στον 2 όροφο συγκροτήματος γραφείων, διατίθεται με 5 θέσεις στάθμευσης και πληροί σε σημαντικό βαθμό τις προϋποθέσεις που έχουν εξαρχής τεθεί: Βρίσκεται εντός Αθηνών, σε σχετικά κεντρικό σημείο, με καλή πρόσβαση από πελάτες και εργαζόμενους, διαθέτει επαρκείς

υλικοτεχνικές υποδομές και κεντρική φύλαξη

- Χώρος Επιχειρησιακής Συνέχειας: Ισόγειος χώρος 70τ.μ., στην περιοχή της Μεταμόρφωσης, πλησίον της Εθνικής Οδού Αθηνών - Λαμίας. Ο υπό εξέταση χώρος διατίθεται με 3 θέσεις στάθμευσης και πληροί σε σημαντικό βαθμό τις προϋποθέσεις που έχουν εξαρχής τεθεί: Βρίσκεται εντός Αθηνών, με επαρκή πρόσβαση από εργαζόμενους, διαθέτει επαρκείς υλικοτεχνικές υποδομές και κεντρική φύλαξη. Διαθέτει δε αυξημένη ενεργειακή αυτονομία.

Τα κόστη ενοικίασης είναι τα εξής:

- Κεντρική εγκατάσταση (Βοτανικός): 2.200 ευρώ μηνιαίως και 1 ενοίκιο ως εγγύηση, με συμφωνία παραχώρησης 5 ετών.
- BR site (Μεταμόρφωση): 400 ευρώ μηνιαίως και 1 ενοίκιο ως εγγύηση, με συμφωνία παραχώρησης 5 ετών.

Βάσει της σχετικής ανάλυσης, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας με τα εκτιμώμενα κόστη ανά έτος χρήσης,

Πίνακας 8.6 Ανάλυση κόστους εγκατάστασης

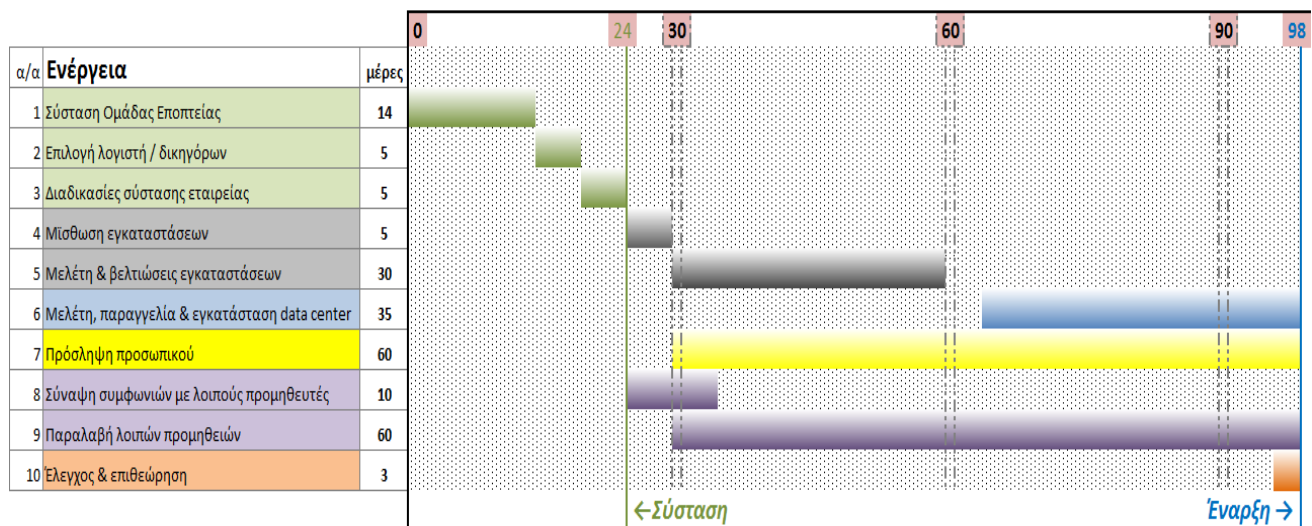
Είδος κόστους	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1. Κόστη ενοικίου κεντρικής εγκατάστασης (ετήσιο κόστος)	26.400 €	26.400 €	26.400 €	26.400 €	26.400 €
2. Κόστη κοινοχρήστων κεντρικής εγκατάστασης (ετήσιο κόστος)	4.200 €	4.200 €	4.200 €	4.200 €	4.200 €
3. Κόστη ενοικίου BR site (ετήσιο κόστος)	4.800 €	4.800 €	4.800 €	4.800 €	4.800 €
4. Κόστη κοινοχρήστων BR site (ετήσιο κόστος)	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
Σύνολο:	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €

1.8 Προγραμματισμός & Προϋπολογισμός Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου

Κρίνεται απαραίτητη η συγκρότηση μιας επιτελικής ομάδας που θα αναλάβει τη επίβλεψη και την εκτέλεση όλων των απαραίτητων ενεργειών, προκειμένου να αποφευχθούν κενά αρμοδιότητας, καθυστερήσεις και υπερβάσεις στον προϋπολογισμό. Αυτή ουσιαστικά θα είναι και η πρώτη ενέργεια για την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου.

Η αλληλουχία των απαιτούμενων ενεργειών αποτυπώνεται στο παρακάτω διάγραμμα.

Διάγραμμα 9.1 Χρονοδιάγραμμα GANTT



Διάγραμμα 9.1 Χρονοδιάγραμμα GANTT

Η εκτίμηση του κόστους επένδυσης σχετικά με την εκτέλεση του έργου παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 9.1 Κόστη Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου

Περιγραφή κόστους	Ποσό
Διάφορα έξοδα Ομάδας Εποπτείας	7.000 €
Αμοιβή λογιστικού συμβούλου	1.200 €
Αμοιβή νομικού συμβούλου	1.800 €
Υπηρεσίες Μεσιπικού Γραφείου	2.500 €
Αμοιβές τεχνικών συμβούλων (Πολιτικός μηχανικός & Σύμβουλος Δικτύων)	1.200 €
Εγγυήσεις ενοικίων	2.600 €
Μισθώματα ακινήτων κατά την προπαρασκευαστική περίοδο	7.800 €
Αμοιβή τεχνικού γραφείου (μελέτη & εγκατάσταση servers)	1.500 €
Αμοιβή Αρχιτεκτονικού γραφείου	30.000 €
Αμοιβή εταιρείας ευρέσεως προσωπικού	6.500 €
Σύνολο:	62.100 €

1.9 Χρηματοοικονομική αξιολόγηση της Επένδυσης

Το συνολικό κόστος της αρχικής επένδυσης εκτιμάται στα 470.473€, εκ των οποίων τα 341.457€ προορίζονται για κεφάλαιο κίνησης του 1^{ου} έτους.

Πίνακας 10.6 Εκτίμηση Συνολικού Κόστους Επένδυσης

Σύνολο Επένδυσης	Κόστος(€)
Πάγιο Ενεργητικό	129.016 €
Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	341.457 €
Σύνολο:	470.473 €

Στην αρχή του 2^{ου} έτους λειτουργίας θα χρειαστεί η λήψη δανειακού κεφαλαίου 400.000€, προκειμένου να καλυφθούν οι άμεσες λειτουργικές ανάγκες, ενώ παράλληλα θα αρχίσουν να αναπτύσσονται οι πωλήσεις.

Η εξέλιξη του συνολικού κόστους παραγωγής στα πρώτα 5 έτη λειτουργίας της επιχείρησης αναλύεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10.8 Εξέλιξη Κόστους Παραγωγής

Ετήσιο κόστος παραγωγής	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Πρώτες ύλες & άλλα εφόδια	12.000 €	15.144 €	18.892 €	22.645 €	28.802 €
Ανθρώπινο Δυναμικό	247.960 €	259.973 €	271.812 €	284.243 €	297.295 €
Συντήρηση τεχνολογικού εξοπλισμού	1.270 €	1.270 €	1.270 €	1.570 €	1.270 €
Μισθώματα ακινήτων	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €
Γενικά έξοδα	37.850 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €
Έξοδα Μάρκετινγκ	9.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
Χρηματοοικονομικά Έξοδα (τόκοι)	N/A	0 €	22.000 €	13.569 €	10.444 €
Αποσβέσεις	26.082 €	26.373 €	28.762 €	32.505 €	37.247 €
Συνολικό Κόστος:	370.162 €	385.210 €	425.186 €	436.981 €	457.509 €

Οι διαχρονικές ανάγκες σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10.10 Προσδιορισμός Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης (1^ο-5^ο έτος λειτουργίας)

	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1.Κυκλοφορούν Ενεργητικό (Κ.Ε.)					
<i>A) Λογαριασμοί Εισπρακτέοι</i>	9.413 €	109.000 €	285.281 €	272.000 €	309.813 €
<i>B) Αποθέματα</i>	28.638 €	24.622 €	63.796 €	60.844 €	69.247 €
<i>Γ) Μετρητά στο Ταμείο</i>	332.080 €	28.641 €	31.461 €	31.819 €	32.622 €
Σύνολο (Κ.Ε.)	370.130 €	162.263 €	380.538 €	364.664 €	411.681 €
2. Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις (Β.Υ.)					
<i>Δ) Λογαριασμοί Πληρωτέοι</i>	28.673 €	29.903 €	33.035 €	33.706 €	35.022 €
3. Καθαρό κεφάλαιο κίνησης (Κ.Ε.-Β.Υ.)	341.457 €	132.360 €	347.503 €	330.957 €	376.660 €
4. Συνολικό κόστος παραγωγής	370.162 €	385.210 €	425.186 €	436.981 €	457.509 €
Μείον:					
Πρώτες ύλες & άλλα εφόδια	12.000 €	15.144 €	18.892 €	22.645 €	28.802 €

Αποσβέσεις	26.082 €	26.373 €	28.762 €	32.505 €	37.247 €
	332.080 €	343.693 €	377.532 €	381.832 €	391.459 €
5. Απαιτούμενα μετρητά	332.080 €	28.641 €	31.461 €	31.819 €	32.622 €

Οι εκτιμώμενοι ισολογισμοί σε βάθος 5ετίας προσδιορίζονται παρακάτω:

Πίνακας 10.13 Καταστάσεις Ισολογισμού (1^ο-5^ο έτος λειτουργίας)

	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ (1+2+3)	534.173 €	736.139 €	1.315.650 €	1.604.976 €	2.027.260 €
1. Πάγιο Ενεργητικό	129.016 €	102.934 €	76.561 €	47.799 €	15.295 €
Προπαραγωγικές Δαπάνες	72.550 €				
Πάγιες Επενδύσεις	56.466 €	24.716 €	24.836 €	34.616 €	41.316 €
Ετήσιες Συνολικές Αποσβέσεις	26.082 €	26.373 €	28.762 €	32.505 €	37.247 €
2. Κυκλοφορούν Ενεργητικό	370.130 €	162.263 €	380.538 €	364.664 €	411.681 €
Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	9.413 €	109.000 €	285.281 €	272.000 €	309.813 €
Αποθέματα	28.638 €	24.622 €	63.796 €	60.844 €	69.247 €
Μετρητά στο Ταμείο	332.080 €	28.641 €	31.461 €	31.819 €	32.622 €
3. Ισοζύγιο Μετρητών	35.027 €	470.942 €	858.551 €	1.192.513 €	1.600.283 €
ΠΑΘΗΤΙΚΟ (Α+Β)	28.673 €	444.632 €	643.104 €	569.291 €	563.943 €
Α. Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις	28.673 €	44.632 €	291.489 €	268.724 €	317.230 €
Λογαριασμοί Πληρωτέοι	28.673 €	29.903 €	33.035 €	33.706 €	35.022 €
Φορολογία	0 €	14.729 €	207.622 €	188.795 €	226.705 €
Μερίσματα Πληρωτέα	0 €	0 €	50.832 €	46.222 €	55.504 €
Β. Μακροπρόθεσμες Υποχρεώσεις	0 €	400.000 €	351.614 €	300.567 €	246.713 €
Τραπεζικός Δανεισμός	0 €	400.000 €	351.614 €	300.567 €	246.713 €
ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ	505.499 €	291.507 €	672.546 €	1.035.685 €	1.463.317 €
Ι. Μετοχικό Κεφάλαιο	470.473 €	470.473 €	470.473 €	470.473 €	470.473 €
ΙΙ. Τακτικό Αποθεματικό	0 €	1.803 €	25.416 €	23.111 €	27.752 €
Κέρδη εις νέο	35.027 €	-180.769 €	176.658 €	542.101 €	965.092 €
ΠΑΘΗΤΙΚΟ + ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ	534.173 €	736.139 €	1.315.650 €	1.604.976 €	2.027.260 €

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι η επιχείρηση αναμένεται να βελτιώσει (σχεδόν θα τριπλασιάσει) την Καθαρή της Θέση στο 5^ο έτος λειτουργίας.

Οι Καθαρές Ταμειακές Ροές που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10.15 Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών

Έτος Λειτουργίας	Εκτίμηση Καθαρών Κερδών	Αποσβέσεις παγίων	Καθαρή Ταμειακή Ροή	Αθροιστική Κ.Τ.Ρ
1ο	-306.430 €	26.082 €	-280.348 €	-280.348 €
2ο	54.786 €	26.373 €	81.159 €	-199.189 €
3ο	544.358 €	28.762 €	573.119 €	373.930 €
4ο	494.936 €	32.505 €	527.440 €	901.370 €
5ο	588.897 €	37.247 €	626.145 €	1.527.515 €

Βάσει του παραπάνω πίνακα, η επανείσπραξη της αρχικής επένδυσης (470.473€) εκτιμάται ότι θα συμβεί σε περίπου 3 χρόνια και 2 μήνες.

Η Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ) που προκύπτει από την ανάλυση της επένδυσης αναφέρεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10.17 Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας Επένδυσης

Έτος Λειτουργίας	ΚΤΡ	ΣΠΑ 2%,5	Παρούσα Αξία	Αθροιστική Προεξοφλημένη ΚΤΡ
1ο	-280.348 €	0,980	-274.741 €	-274.741 €
2ο	81.159 €	0,961	77.994 €	-196.748 €
3ο	573.119 €	0,942	539.879 €	343.131 €
4ο	527.440 €	0,924	487.355 €	830.486 €
5ο	626.145 €	0,906	567.287 €	1.397.773 €
Συνολική Παρούσα Αξία (Α):			1.397.773 €	
Συνολικό Κόστος Επένδυσης(Β):			470.473 €	
Καθαρή Παρούσα Αξία (Α-Β):			927.300 €	
Αποτέλεσμα:			Αποδεκτή επένδυση	

Βάσει του παραπάνω πίνακα η ΚΠΑ = 927.300€ και κρίνεται ως αποδεκτή.

Ο Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης της επένδυσης εκτιμάται στο ~28,65%. Δεδομένου του μέσου κόστους κεφαλαίου που δεν υπερβαίνει το 5%, η επένδυση κρίνεται ιδιαίτερα συμφέρουσα και μάλιστα με σημαντικό περιθώριο ασφάλειας.

Το Νεκρό Σημείο παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10.21 Ανάλυση Νεκρού Σημείου

Σύμβολο	Μέγεθος	Σχέση	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
FC	Σταθερό κόστος		359.962 €	371.866 €	408.094 €	416.136 €	430.507 €
VC	Μεταβλητό κόστος		10.200 €	13.344 €	17.092 €	20.845 €	27.002 €
S	Πωλήσεις		37.650 €	436.000 €	1.141.125 €	1.088.000 €	1.239.250 €
I	Interactions		90.000	5.475.000	16.425.000	21.900.000	32.850.000
P	Τιμή / interaction	$P=(S/I)$	0,418 €	0,080 €	0,069 €	0,050 €	0,038 €
AVC	Μεταβλητό Κόστος / Interaction	$AVC=(VC/I)$	0,113 €	0,002 €	0,001 €	0,001 €	0,001 €
BEP	Νεκρό Σημείο	$BEP = FC/(P-AVC)$	1.180.202	4.817.079	5.963.293	8.539.889	11.666.053

Αυτό που διαφαίνεται είναι ότι η επιχείρηση θα λειτουργεί πολύ κάτω από το Νεκρό Σημείο της για το πρώτο έτος, γεγονός όμως αναμενόμενο, καθώς θα βρίσκεται σε φάση έρευνας και ανάπτυξης και δεν θα έχει αναπτύξει ακόμη τις πωλήσεις της. Από το δεύτερο έτος όμως ανακάμπτει και στο 3^ο έτος προβλέπεται να έχει αναπτύξει ένα σημαντικό «περιθώριο ασφαλείας» από το Νεκρό Σημείο.

Συμπερασματικά, από τεχνικής άποψης η επένδυση κρίνεται συμφέρουσα και μπορεί να προχωρήσει. Εν τούτοις, ο επενδυτής θα πρέπει να ισορροπήσει την απόφαση του ανάμεσα στις καλές οικονομικές προοπτικές της επένδυσης και στο σχετικά ασταθές ακόμη πολιτικοοικονομικό πλαίσιο της χώρας, αλλά και την ανώριμη εγχώρια αγορά ψηφιακών υπηρεσιών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΗ ΙΔΕΑ & ΙΣΤΟΡΙΚΟ

2.1 Η εξέλιξη των καναλιών επικοινωνίας στην εξυπηρέτηση πελατών

2.1.1 Η πρώτη εποχή

Η αγορά οποιουδήποτε αξιόπιστου προϊόντος ή υπηρεσίας σήμερα συνδέεται αυτονόητα με την εγγύηση παροχής εξυπηρέτησης από την πλευρά της επιχείρησης, σε περίπτωση που ο πελάτης εκφράσει σχετική ανάγκη. Όμως αυτή η συνθήκη που σήμερα φαίνεται δεδομένη και απαραίτητη για κάθε επιχείρηση που θέλει να επιβιώσει σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον, δεν ήταν πάντοτε έτσι.

Πριν από την ανακάλυψη του τηλεφώνου ο πελάτης είχε ουσιαστικά 2 επιλογές, αν αντιμετώπιζε κάποιο πρόβλημα με το προϊόν που είχε αγοράσει και επιθυμούσε να απευθυνθεί στον προμηθευτή:

1. Να πάει αυτοπροσώπως στο κατάστημα από όπου είχε αγοράσει το προϊόν,
2. να δοκιμάσει να το επισκευάσει μόνος του.

Η συνθήκη αυτή, σε συνδυασμό με τα ελλιπή συγκοινωνιακά δίκτυα της εποχής έκαναν την κατάσταση ιδιαίτερα προβληματική από την πλευρά του πελάτη, καθώς η δυνατότητα ουσιαστικής επικοινωνίας με τον έμπορο ήταν σχεδόν αδύνατη πρακτικά ή αρκετά χρονοβόρα.

2.1.2 Η καινοτομία των Call Centers και οι νέες τεχνολογίες

Από τα τέλη του 19ου αιώνα, η ανακάλυψη του τηλεφώνου έφερε την επανάσταση στην επικοινωνία. Θα χρειαστεί να περάσουν όμως άλλα 70 περίπου χρόνια προκειμένου να φτάσουμε στη δημιουργία των πρώτων call centers, τη δεκαετία του 1960. Η γρήγορη διάδοση του τηλεφώνου στις Ηνωμένες Πολιτείες και οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις οδήγησαν στην ανάγκη οργάνωσης μεγάλων ομάδων από λειτουργούς τηλεφωνικής εξυπηρέτησης με βασική αρμοδιότητα την υποδοχή και επίλυση αιτημάτων ή προβλημάτων πελατών. Αυτή η πρώτη δομή εξυπηρέτησης από απόσταση εξακολουθούσε να απαιτεί την μεσολάβηση τηλεφωνητή (Operator) για να διοδευτεί η κλήση στον κατάλληλο εκπρόσωπο.

Το 1962 εισάγεται η τεχνολογία του τονικού τηλεφώνου, που έδωσε την πρώτη δυνατότητα στοιχειωδών αντιδράσεων των υπολογιστικών συστημάτων της εποχής στις εισερχόμενες κλήσεις (πρόδρομος της τεχνολογίας IVR). Παράλληλα, η τεχνολογία PABX (Private Automated Business Exchanges) που έκανε ήδη τα πρώτα της βήματα στην αγορά, έδωσε τη δυνατότητα ταυτόχρονης διαχείρισης μεγάλου αριθμού κλήσεων. Το 1967 εισάγεται η τεχνολογία των

αριθμών 1-800 (toll-free numbers), οπότε οι πελάτες μπορούσαν πλέον να καλούν την επιχείρηση χωρίς τη μεσολάβηση τηλεφωνητή προκειμένου η επιχείρηση να αναλάβει το κόστος κλήσης.

Στη δεκαετία του 1970 και του 1980 αναπτύχθηκε και εισήχθη στην αγορά η τεχνολογία IVR (Interactive Voice Response). Με ιδιαίτερα υψηλό κόστος εφαρμογής και αρκετά προβλήματα, η νέα αυτή τεχνολογία άνοιξε το δρόμο για τη δημιουργία μενού επιλογών, την επεξεργασία των απαντήσεων του πελάτη και τη διόδευση του σε εξειδικευμένο εκπρόσωπο βάσει των επιλογών του.

2.1.3 Η εποχή του internet

Από τη δεκαετία του '90 η εκρηκτική διείσδυση του Internet στην καθημερινότητα, είχε ως συνέπεια την προσθήκη ενός νέου καναλιού επικοινωνίας ανάμεσα στον πελάτη και την επιχείρηση. Η δυνατότητα χρήσης email και chatting διευκόλυνε την άμεση και εύκολη ανταλλαγή μεγάλης ποσότητας γραπτών πληροφοριών, με σχετικά χαμηλό κόστος.

Από το 2006 η εμφάνιση των κοινωνικών δικτύων δημιουργεί ένα καινούργιο πεδίο άμεσης διάδρασης και επικοινωνίας, ενώ παράλληλα φανερώνει νέες ευκαιρίες και απειλές στον επιχειρείν: **ο πελάτης μπορεί πλέον πολύ εύκολα και άμεσα να μοιράζεται δημόσια τις θετικές ή αρνητικές του εμπειρίες από τις συναλλαγές του.** Παράλληλα η γιγάντωση της μηχανής αναζήτησης της Google και του ιστοχώρου αποθήκευσης και αναπαραγωγής video (Youtube) σφυρηλατεί ένα νέο προφίλ πελάτη, ο οποίος πλέον μπορεί εύκολα και άμεσα να αναζητήσει, να συγκρίνει και να κρίνει το προϊόν ή την υπηρεσία που επιθυμεί, αποκτώντας έτσι ακόμη μεγαλύτερη ισχύ στο δίπολο «πελάτης –επιχείρηση».

Από τη δεκαετία του 2010 και έπειτα η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη στην αγορά των κινητών τηλεφώνων μετατοπίζει το βασικό μέσο διάδρασης, από το pc στο κινητό τηλέφωνο που γίνεται μεγαλύτερο και «εξυπνότερο», ώστε να ικανοποιεί κάθε καθημερινή ανάγκη (phablet = phone + tablet). Η κοινωνική δικτύωση γίνεται η δεδομένη καθημερινή συνήθεια στην πλειοψηφία του νέου πληθυσμού (το 2013 το Facebook είχε ήδη ξεπεράσει το 1 δισεκατομμύριο χρήστες).

Παράλληλα και ιδιαίτερα από το 2014 και έπειτα, εξαπλώνονται με ταχύτατους ρυθμούς οι εφαρμογές mobile chatting & instant messaging που επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφορίας (κείμενο, εικόνα, βίντεο κλπ.) μεταξύ των χρηστών σε πραγματικό χρόνο, κάτι το οποίο δημιουργεί ένα νέο κανάλι επικοινωνίας μεταξύ πελατών και επιχειρήσεων.

Φτάνοντας στο παρόν κι ενώ η παραδοσιακή μορφή επικοινωνίας (το τηλέφωνο) εξακολουθεί να έχει μεγάλη ισχύ στην καθημερινή διάδραση πελάτη και επιχείρησης, είναι ξεκάθαρο ότι το

βασικό πλαίσιο επικοινωνίας «ψηφιοποιείται» εντατικά, καθώς οι ανάγκες του πελάτη μετασχηματίζονται σταδιακά προς αυτή την κατεύθυνση. Το κινητό τηλέφωνο είναι πλέον το σημείο που μπορείς να «βρεις» τον πελάτη, αλλά και ο ίδιος ο πελάτης να βρει και να συνδεθεί με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που επιθυμεί.

Ακριβώς αυτό το ψηφιακό πλαίσιο επικοινωνίας είναι στο κέντρο της στόχευσης της υπό μελέτη επιχείρησης, καθώς διαφαίνεται σημαντικό περιθώριο περεταίρω ανάπτυξης του. Παρακάτω παρατίθενται συνοπτικά οι τεχνολογικές λύσεις τις οποίες προσανατολίζεται να αναπτύξει η υπό μελέτη επιχείρηση και περιγράφονται εκτενέστερα στα κεφάλαια 3,4 και 5 της παρούσας μελέτης.

2.2 Είδη και τεχνολογίες on-line chatting & instant-messaging εργαλείων

2.2.1 Υπηρεσίες on line chat

Το online chat αναφέρεται σε οποιαδήποτε μορφή επικοινωνίας μέσω internet, που προσφέρει ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων σε πραγματικό χρόνο. Το μέγεθος των μηνυμάτων που ανταλλάσσονται είναι σχετικά μικρό ώστε να επιτρέπει στους συνομιλούντες να επικοινωνούν μεταξύ τους γρηγορότερα. Ακριβώς αυτός ο τρόπος άμεσης ανταπόκρισης και διάδρασης μεταξύ των χρηστών δημιουργεί σχετικά όμοια αίσθηση με αυτή μιας κανονικής προφορικής συνομιλίας, και αυτό είναι το ουσιαστικό της πλεονέκτημα σε σχέση με το email ή τα internet forums. Παράλληλα, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα ανταλλαγής και άλλου είδους δεδομένων (πχ αρχεία κειμένου, φωτογραφίες, video κλπ.), γεγονός το οποίο ενισχύει τις δυνατότητες του συγκεκριμένου μέσου.

Στην παρούσα μελέτη, επιχειρείται η παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και των προοπτικών που προσφέρουν οι λύσεις online chatting στο σύγχρονο επιχειρείν και στο πως αυτές οι λύσεις μπορούν να προσφέρουν αξία στους πελάτες, μέσα από την ενδεδειγμένη παρουσίαση των σκοπών και της δομής μιας σύγχρονης επιχείρησης που θα έχει ως στόχο τη δημιουργία, την προσαρμογή και την προώθηση των συγκεκριμένων λύσεων στην ελληνική, αλλά και την ευρύτερη αγορά.

Στις μέρες μας το online chatting στην εξυπηρέτηση πελατών έχει δυο βασικές εκφάνσεις:

- Επικοινωνία μέσω Web εφαρμογών οι οποίες διατίθενται μέσω ιστοσελίδων social media (πχ Facebook) ή μέσω ιστοσελίδων επιχειρήσεων που έρχονται έτσι σε επαφή με του πελάτες τους.
- Επικοινωνία μέσω messaging applications (πχ Facebook messenger, viber, snapchat κλπ.) που δίνει τη δυνατότητα άμεσης διάδρασης των χρηστών με κείμενο, φωτογραφία, βίντεο και ανταλλαγής αρχείων σε πραγματικό χρόνο.

2.2.2 Η καινοτομία των chatbots

Η δε επικοινωνία μπορεί να γίνει είτε μεταξύ φυσικών προσώπων (πχ στο παράδειγμα ενός Help desk επιχείρησης, μεταξύ του πελάτη και του εκπροσώπου εξυπηρέτησης), αλλά **επίσης σημειώνει ιδιαίτερα ανοδική τάση η δυνατότητα επικοινωνίας φυσικού προσώπου με chatbot**. Το chatbot είναι ένα αυτοματοποιημένο πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence AI) που έχει τη δυνατότητα να απαντήσει απευθείας στον πελάτη σε μια σειρά ερωτημάτων του, χωρίς την παρέμβαση φυσικού εκπροσώπου της εταιρείας, διαθέτοντας αλγόριθμους απαντήσεων και επιλογών, μέσω των οποίων έχει παράλληλα τη δυνατότητα να «μαθαίνει» και να εξελίσσεται.

Τα πλεονεκτήματα των chatbots είναι προφανή: Μπορούν ήδη να διαχειρίζονται μεγάλους όγκους «απλών» σχετικά αιτημάτων (πχ την καταγραφή μιας παραγγελίας, την ενημέρωση για το status μιας παραγγελίας κλπ.) σε όλη τη διάρκεια του 24ωρου, με μικρό σχετικά κόστος. Παράλληλα, μπορούν να συνδεθούν στην «αλυσίδα» εξυπηρέτησης του πελάτη, όντας το πρώτο σημείο επαφής μαζί του και -εφόσον δεν μπορούν να εξυπηρετήσουν πλήρως - να προωθήσουν το αίτημα / επικοινωνία σε φυσικό εκπρόσωπο για περαιτέρω διερεύνηση. Τέλος έχουν την δυνατότητα να πραγματοποιούν προωθητικές ενέργειες (direct mail campaigns), διάφορες έρευνες (surveys) ή να προωθούν αυτόματα τις απαντήσεις σε αιτήματα πελατών.

2.3 Υποστηρικτής του σχεδίου & Ιδρυτής

Μιχαήλ Ανδρέου, Στρατηγού Πλαστήρα 12, Μαρούσι. Ο κος Ανδρέου διαθέτει 15ετη εμπειρία στον χώρο της εξυπηρέτησης πελατών, έχοντας ο ίδιος άμεση εμπλοκή σε θέματα διαχείρισης ποιότητας, εκπαίδευσης προσωπικού και οργάνωσης παραγωγής σε μεγάλη πολυεθνική εταιρεία με κύρια δραστηριότητα την παροχή υπηρεσιών Τραπεζικής. Παράλληλα έχει εργαστεί επιτυχώς σε έργα εξυπηρέτησης πελατών στο χώρο της Ασφάλισης και των Τηλεπικοινωνιών (Telecommunications). Επιπρόσθετα, ο ίδιος είναι μέλος του Ελληνικού Ινστιτούτου Εξυπηρέτησης Πελατών (ΕΙΕΠ) και του Ινστιτούτου Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ)

Ο κος Ανδρέου διαθέτει ίδια κεφάλαια 600.000 ευρώ που προτίθεται να διαθέσει για την ανάπτυξη του επενδυτικού σχεδίου. Παράλληλα, διαθέτει άριστη πιστοληπτική ικανότητα που αναμένεται να συμβάλει στην λήψη δανειοδότησης για τις περαιτέρω ανάγκες της επιχείρησης.

Η καθημερινή τριβή του εκφραστή του επενδυτικού σχεδίου με όλες τις σύγχρονες μορφές εξυπηρέτησης πελατών τον έκανε να διαπιστώσει σύντομα την καταλυτική ισχύ των σύγχρονων τεχνολογιών στην αποτελεσματικότερη διάδραση μεταξύ επιχείρησης και πελάτη, αλλά και την τεράστια προοπτική που αυτές οι λύσεις διαθέτουν, ώστε να διαμορφώσουν ένα νέο πλαίσιο /

μια νέα καθημερινότητα επικοινωνίας ανάμεσα σε πελάτες και επιχειρήσεις.

Διαβλέπει δε την ανάπτυξη της συγκεκριμένης ανάγκης και στην ελληνική αγορά, με ταχύτερους ρυθμούς, κάτι που θα προσδώσει ιδιαίτερη δυναμική στο υπό μελέτη project.

Συνέπεια αυτής της επενδυτικής πρωτοβουλίας θα είναι η δημιουργία μιας βιώσιμης επιχείρησης που θα αναλάβει να προσφέρει εξατομικευμένες λύσεις online chatting εξυπηρέτησης στην Ελληνική, αλλά και στην ευρύτερη αγορά υπηρεσιών.

2.4 Ιστορικό του Επενδυτικού Σχεδίου

Έχοντας ως στόχο την οργάνωση όλων των απαραίτητων βημάτων ώστε το επενδυτικό σχέδιο δημιουργίας μιας εταιρείας που θα δραστηριοποιείται στην παροχή online communications υπηρεσιών να είναι βιώσιμο και να χαρακτηριστεί από ένα αρκετά υψηλό επίπεδο επιτυχίας, αλλά και προκειμένου να εντοπιστούν εγκαίρως πιθανοί επενδυτικοί κίνδυνοι σχετιζόμενοι με αυτό, ο κος Μ. Ανδρέου παρήγγειλε σχετική Έρευνα Αγοράς από την εταιρεία ICAP, η οποία είχε κόστος 2.500€ + ΦΠΑ 24% και παραδόθηκε τον Απρίλιο 2018.

Παράλληλα, ο κος Ανδρέου παρήγγειλε στην εταιρεία FOCUSBARI, υποστηρικτική μελέτη για την τάση χρήσης των μέσων online communications στην Ελληνική, αλλά και στην ευρύτερη Ευρωπαϊκή αγορά για το έτος 2017, η οποία παραδόθηκε τον Ιούνιο 2018 με κόστος 3.700€ + ΦΠΑ 24%

Βάσει των παραπάνω, ανατέθηκε στη συνέχεια η δημιουργία προμελέτης σκοπιμότητας στην εταιρία FINPLAN, με έδρα τη Μεγάλη Βρετανία, με κόστος 4.250€ και ημερομηνία παράδοσης τον Οκτώβριο 2018.

2.5 Αποστολή και Στόχοι της υπό μελέτη επιχείρησης

Αποστολή της υπό μελέτη επιχείρησης θα είναι η παροχή σύγχρονων ψηφιακών λύσεων εξυπηρέτησης που θα προσφέρουν ευκολία και αμεσότητα επικοινωνίας στους πελάτες της, για όλα τα είδη συναλλαγών (συμπεριλαμβανομένων και των εγχρημάτων) εκμεταλλευόμενη τις σύγχρονες εξελίξεις στον χώρο των τηλεπικοινωνιών και της τεχνητής νοημοσύνης. Το βασικό πλαίσιο λειτουργίας θα είναι η καινοτόμος αντίληψη των μελών της, ο μη συμβιβασμός με τις τρέχουσες λύσεις της αγοράς και διαρκής διάθεση για αλλαγή και εκ νέου σύνθεση τεχνολογικών λύσεων που θα καλυτερεύουν την καθημερινότητα των χρηστών τους.

Το στρατηγικό πλάνο του επενδυτικού σχεδίου σχετίζεται άρρηκτα με τους στόχους και το όραμα του κ. Μ. Ανδρέου:

- Η εταιρεία θα δραστηριοποιείται στην Αττική, με εστίαση των παρεχόμενων υπηρεσιών

της στην ευρύτερη Ελληνική αγορά των Τραπεζικών, των Τηλεπικοινωνιακών και των Ασφαλιστικών Υπηρεσιών.

- Θα ακολουθηθεί στρατηγική διαφοροποίησης, με έμφαση στην παροχή ποιοτικών εξατομικευμένων λύσεων που θα πληρούν τις απαιτητικές προδιαγραφές PCI DSS & GDPR standards, προσδίδοντας έτσι αίσθημα ασφάλειας στον πελάτη, ενώ παράλληλα θα τονιστούν οι αυξημένες δυνατότητες επεξεργασίας της ελληνικής γλώσσας από τα αυτοματοποιημένα προϊόντα της επιχείρησης (chatbots).

Οι στόχοι του επενδυτικού σχεδίου συνοψίζονται παρακάτω:

- Διαρκής ανάπτυξη του μεριδίου αγοράς, μετά την ολοκλήρωση δημιουργίας των πρώτων προϊόντων.
- Επίτευξη σημαντικού ρυθμού κερδοφορίας μέχρι το 5^ο έτος λειτουργίας.
- Συνεχής παραγωγή καινοτόμων προϊόντων που θα καλύπτουν όλο το εύρος των αναγκών της Αγοράς και θα ορίζουν τις εξελίξεις σε αυτή.
- Δημιουργία άριστης Φήμης για την αξιοπιστία και την ποιότητα των παρεχόμενων από την επιχείρηση ψηφιακών λύσεων.
- Δημιουργία πιστών πελατών που θα «διαφημίζουν» την εταιρεία στον κλάδο.

Η επιχείρηση θα επενδύσει άμεσα στην αγορά ιδιόκτητων servers με την πλέον σύγχρονη αρχιτεκτονική ασφαλείας. Η αρχική υλοποίηση θα λάβει χώρα το χρονικό διάστημα 1/2019 – 3/2019 (επίπεδο 1 λειτουργίας server, κατά τα πρότυπα TIA-942), με την ολοκλήρωση των εργασιών αναβάθμισης της υποδομής (σε επίπεδο 4) να ολοκληρώνονται σε βάθος 12-15 μηνών, ενώ η επιχείρηση θα έχει ξεκινήσει ήδη τις δραστηριότητες της και θα έχει ολοκληρώσει τον αρχικό σχεδιασμό των προϊόντων και της ιδιόκτητης πλατφόρμας της (σχετική περιγραφή γίνεται και στο 5^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης).

Η νέα εταιρεία θα συμβάλει στη δημιουργία 8 νέων θέσεων εργασίας.

2.6. Κόστος εκπόνησης Μελετών

- Κλαδική Μελέτη. Εταιρεία ICAP, κόστος 2.500€ + ΦΠΑ 24%
- Υποστηρικτική Μελέτη. Εταιρεία FocusBari, κόστος 3.700€ + ΦΠΑ 24%
- Προμελέτη Σκοπιμότητας. Εταιρεία FINPLAN, κόστος 4.250€

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Eventus Solutions Group (<http://www.eventusg.com>)

- <http://www.eventusg.com/blog/the-complete-history-of-customer-service-operations>

Olark (<https://blog.olark.com>)

- <https://blog.olark.com/the-history-of-customer-service>

Oracle <https://blogs.oracle.com>

- <https://blogs.oracle.com/scm/chatbots-how-to-transform-the-future-of-supply-chain>

Wikipedia <https://en.wikipedia.org>

- https://en.wikipedia.org/wiki/Online_chat

Zendesk <https://www.zendesk.com>

- <https://www.zendesk.com/resources/the-history-of-customer-support/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ & ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναζητηθούν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες προκειμένου να προσδιοριστούν με ακρίβεια η φύση, οι ιδιαιτερότητες και οι προκλήσεις της Αγοράς στην οποία φιλοδοξεί να δραστηριοποιηθεί η υπό μελέτη επιχείρηση. Η συγκεκριμένη ανάλυση θα αποτελέσει το κεντρικό εργαλείο της παρούσας μελέτης, βάσει του οποίου αφενός θα προσδιοριστεί η στοχευόμενη πελατειακή βάση, η σχετική ζήτηση και οι τάσεις αυτής, καθώς και το μείγμα Μάρκετινγκ που απαιτείται για να κινηθεί η επιχείρηση μέσα σε αυτό το πλαίσιο. Αφετέρου δε, θα καθοριστεί η τιμολογιακή πολιτική και θα προκύψουν όλα τα απαραίτητα συμπεράσματα ώστε να συγγραφούν τα υπόλοιπα μέρη του επενδυτικού σχεδίου. Άλλωστε, η όσο το δυνατόν αρτιότερη γνώση του πλαισίου στο οποίο θα δραστηριοποιηθεί η υπό μελέτη επιχείρηση, αυξάνει τις πιθανότητες ευόδωσης του συγκεκριμένου επενδυτικού σχεδίου.

3.1 Ορισμός της Αγοράς (Προϊόντα, Πελάτες, Ανταγωνιστές & Προμηθευτές)

3.1.1 Προσδιορισμός της Αγοράς –στόχου της υπό μελέτη επιχείρησης

Η υπό σύσταση επιχείρηση φιλοδοξεί να παρέχει εργαλεία ψηφιακής εξυπηρέτησης πελατών, δηλαδή εναλλακτικά κανάλια επικοινωνίας των επιχειρήσεων με τους πελάτες τους, πέρα από την παραδοσιακή επικοινωνία μέσω τηλεφώνου ή εκ του σύνεγγυς. Τα δυο βασικά προϊόντα που θα προσφέρει είναι πλατφόρμες ζωντανής γραπτής επικοινωνίας μέσω διαδικτύου (online chatting platforms & tools), καθώς και αυτοματοποιημένες λύσεις εξυπηρέτησης του πελάτη με την παροχή λύσεων chatbots (όπου ένα πρόγραμμα θα αναλαμβάνει την επικοινωνία με τον πελάτη, χωρίς τη μεσολάβηση φυσικού προσώπου από την πλευρά της επιχείρησης).

Τα παραπάνω στοιχεία κατατάσσουν την υπό μελέτη επιχείρηση αυτόματα στον Κλάδο Οικονομικής Δραστηριότητας των Υπηρεσιών (πρόκειται συνεπώς για εταιρεία που θα παρέχει υπηρεσίες), **και συγκεκριμένα στην ευρύτερη Αγορά της εξυπηρέτησης πελατών.** Το πρώτο αυτό συμπέρασμα είναι μεν ορθό, αποτελεί δε αρκετά γενική διαπίστωση και χρειάζεται περαιτέρω εξειδίκευση. Καταρχήν η Αγορά της εξυπηρέτησης πελατών έχει 2 βασικές εκφάνσεις που αποτελούν ουσιαστικά και τις μορφές υπηρεσιών που προσφέρει στην πελατειακή της βάση, οι οποίες μπορούν να συνυπάρχουν ή να λειτουργούν ανεξάρτητα:

- *Εξυπηρέτηση ως υπηρεσία* που παρέχεται από τρίτο για λογαριασμό επιχείρησης που έχει εκχωρήσει αυτό το βασικότατο «κομμάτι» επικοινωνίας και διάδρασης με τους πελάτες της σε άλλη συνεργαζόμενη επιχείρηση (συνήθως για λόγους ποιότητας,

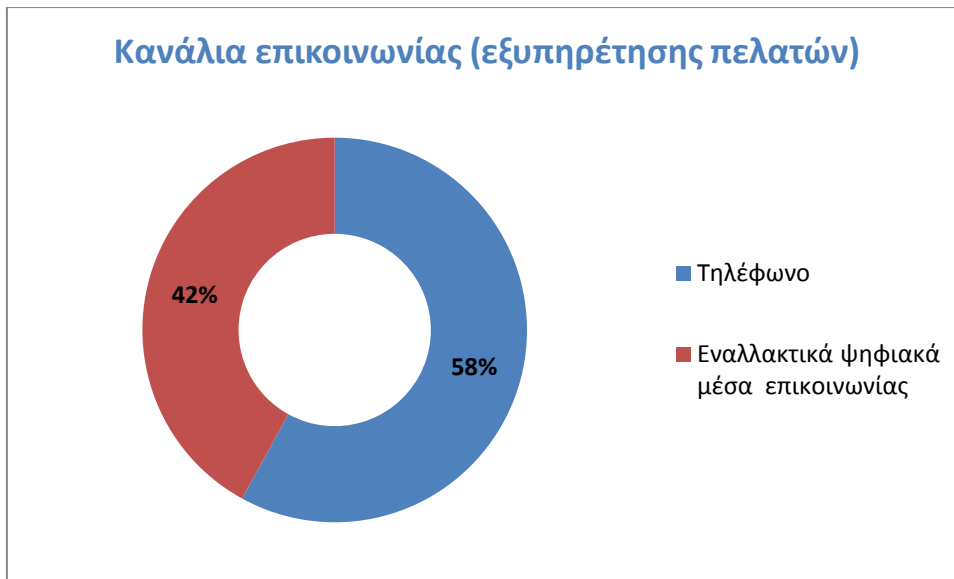
κόστους κλπ.). Ουσιαστικά πρόκειται για Outsourcing της υπηρεσίας εξυπηρέτησης, που αποτελεί την τυπική μορφή λειτουργίας των Call Centers.

- *Παροχή λύσεων επικοινωνίας της επιχείρησης με τους πελάτες της*, πχ. με την ενεργοποίηση καναλιών επικοινωνίας, όπως είναι τα web & chatting tools. Για παράδειγμα, μια επιχείρηση αγοράζει ένα εργαλείο επικοινωνίας με τους πελάτες της μέσω της ιστοσελίδας της, η ανάπτυξη και η συντήρηση του οποίου γίνεται από μια άλλη εξειδικευμένη επιχείρηση. Υπό την ευρύτερη έννοια, ως παροχή τεχνολογικών λύσεων θα μπορούσαν να θεωρηθούν και οι απαιτούμενες υποδομές των τηλεφωνικών κέντρων και των συστημάτων εποπτείας αυτών από εξειδικευμένες επιχειρήσεις του κλάδου.

Πηγαίνοντας, λοιπόν, ένα βήμα παρακάτω, μπορούμε να πούμε ότι **πρόθεση της υπό μελέτη επιχείρησης είναι να δραστηριοποιηθεί και στις 2 αυτές εκφάνσεις της συγκεκριμένης Αγοράς**, καθώς αφενός μεν προτίθεται να διεκδικήσει μερίδιο αγοράς από την παραδοσιακή μορφή επικοινωνίας μέσω τηλεφώνου (service as a service) και άρα να ανταγωνιστεί τις εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο αυτό, ενώ παράλληλα θα διαθέσει ψηφιακά εργαλεία εξυπηρέτησης (service as a tool) που το παράδοξο είναι ότι μπορεί να έχουν ως αποδέκτες και τις ίδιες τις εταιρείες εξυπηρέτησης πελατών.

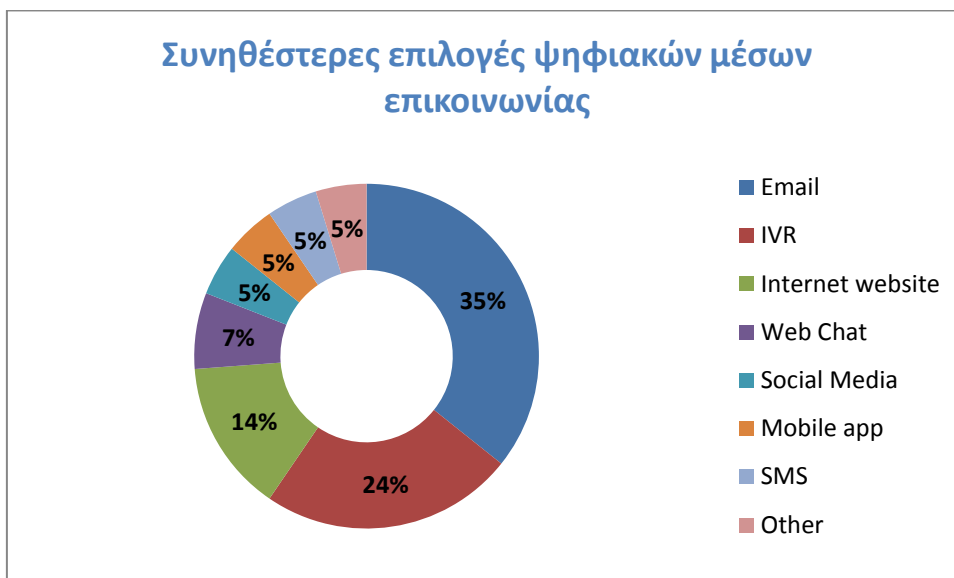
3.1.2 Η «παραδοσιακή» Αγορά Υπηρεσιών Εξυπηρέτησης (Call Centers)

Ο κλάδος της εξυπηρέτησης πελατών είναι ιδιαίτερα ευρύς, καθώς περιλαμβάνει τις σχετικές υπηρεσίες από όλους τους τομείς επιχειρηματικής δραστηριότητας. Κάθε επιχείρηση που έχει πελάτες, επενδύει (ή οφείλει να επενδύσει) στη δημιουργία σταθερών καναλιών επικοινωνίας μαζί τους, ένα από τα οποία είναι και το κανάλι εξυπηρέτησης. Σε παγκόσμιο επίπεδο, η αγορά εξυπηρέτησης πελατών παραμένει αρκετά δραστήρια, με τους κύριους εκφραστές της να εξακολουθούν να είναι τα call centers, καθώς η τηλεφωνική επικοινωνία παραμένει ο βασικός τρόπος επικοινωνίας μεταξύ επιχειρήσεων και πελατών, σε θέματα εξυπηρέτησης.



Διάγραμμα 3. 1 Βασικά κανάλια επικοινωνίας στην εξυπηρέτηση πελατών

Πηγή: Dimension Data, The Global Contact Center Benchmarking Report, 2016 (ενοποίηση υποκατηγοριών διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)

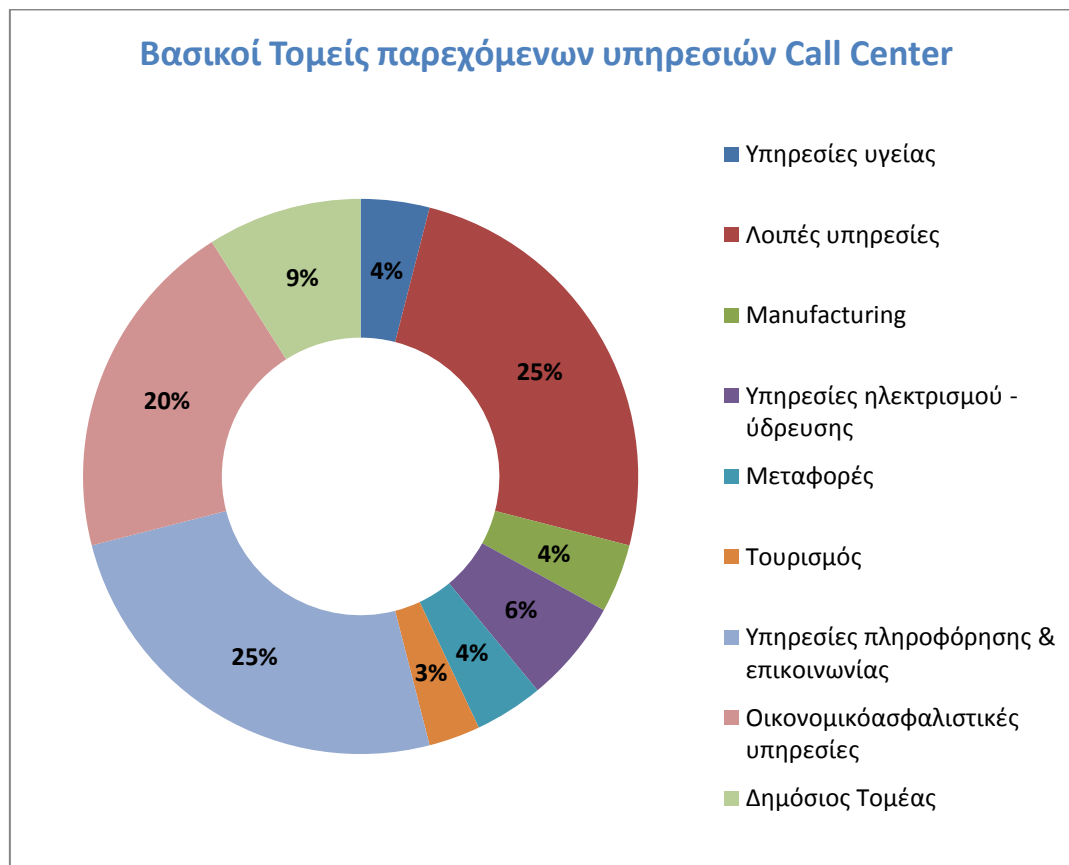


Διάγραμμα 3. 2 Συνηθέστερες επιλογές ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας

Πηγή: Dimension Data, The Global Contact Center Benchmarking Report, 2016 (ενοποίηση υποκατηγοριών διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)

Η παγκόσμια αγορά των Call Centers έχει έσοδα που υπερβαίνουν τα 200 δισεκατομμύρια δολάρια (αφορά σε όλες τις παρεχόμενες υπηρεσίες), με το 50% περίπου αυτών των εσόδων να αφορούν δραστηριότητες στην Ευρώπη και την Βόρεια Αμερική. Ο ρυθμός ανάπτυξης της ευρωπαϊκής Αγοράς είναι άνω του 3% ετησίως. Στη Ευρώπη δραστηριοποιούνται πάνω από 35.000 εταιρείες call center που απασχολούν περίπου 4 εκατομμύρια εργαζόμενους. Κατά 75%

διαχειρίζονται εισερχόμενες κλήσεις, ενώ το υπόλοιπο 25% αφορά υπηρεσίες εξερχόμενων κλήσεων. Περίπου το 65% των εργαζομένων στις υπηρεσίες αυτές είναι γυναίκες, ενώ ο μέσος όρος ηλικίας των εργαζομένων είναι 25-30 έτη. Το 25% των εν λόγω υπηρεσιών είναι outsourced, ενώ το 75% εξακολουθεί να διαχειρίζεται στο εσωτερικό των οργανισμών. Το στοιχείο αυτό αποκαλύπτει σημαντικές προοπτικές ανάπτυξης του κλάδου στο μέλλον, καθώς οι εξελίξεις στον τεχνολογικό τομέα θα καταστήσουν τις συγκεκριμένες υπηρεσίες ακόμη πιο προσιτές λειτουργικά και οικονομικά, αμβλύνοντας τον σκεπτικισμό των επιχειρήσεων στο να εξακολουθούν να τις διαχειρίζονται εσωτερικά. Σχεδόν το 50% των συναφών με τον κλάδο δραστηριοτήτων αφορούν γενικές υπηρεσίες πληροφόρησης & υποστήριξης πελατών (όπου εμπíπτουν και οι εταιρείες τηλεπικοινωνιών), καθώς και εξειδικευμένες τραπεζοασφαλιστικές υπηρεσίες.



Διάγραμμα 3. 3 Βασικοί Τομείς παρεχόμενων υπηρεσιών Call Center

Πηγή: Dimension Data, The Global Contact Center Benchmarking Report, 2016 (ενοποίηση υποκατηγοριών διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)

Πάνω από το 50% των εργαζομένων σε οργανισμούς παροχής υπηρεσιών εξυπηρέτησης πελατών στην Ευρώπη απασχολούνται στο Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία, τη Γαλλία και την Ολλανδία. Στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται πάνω από 50 εταιρείες διαφόρων μεγεθών, με

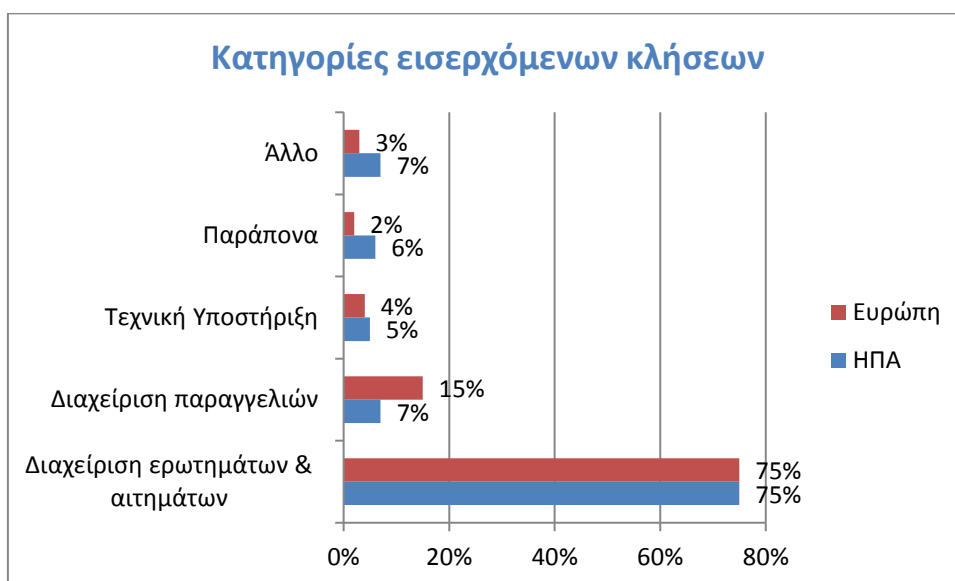
όλες τις μεγάλες μονάδες να εδρεύουν στην Αθήνα (ενδεικτικά αναφέρονται οι Teleperformance, Mellon, CQS, First Data κλπ.). Καλύπτουν όλο το φάσμα των παρεχόμενων υπηρεσιών εξυπηρέτησης, ενώ λόγω της παρατεταμένης οικονομικής κρίσης στην ελληνική οικονομία έχουν αναπτύξει και δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών σε άλλες γλώσσες για διεθνείς πελάτες (πχ αγγλικά).



Διάγραμμα 3. 4 Γεωγραφική κατανομή Call Centers στην Ευρώπη

Πηγή Altitude.com (<https://www.altitude.com/downloads/international-customer-contact-benchmark-2016-infographic.pdf>)

Η ανάγκη επικοινωνίας των πελατών με τους οργανισμούς έχει να κάνει κατά κύριο λόγο με την επίλυση αποριών, τη διαχείριση αιτημάτων, την αποκατάσταση δηλαδή της «ορατότητας» που πρέπει να έχει ο πελάτης με το προϊόν ή την υπηρεσία που απολαμβάνει.



Διάγραμμα 3. 5 Σύγκριση κλήσεων προς την Εξυπηρέτηση πελατών σε Ευρώπη & ΗΠΑ

Πηγή: Dimension Data, The Global Contact Center Benchmarking Report, 2016 (ενοποίηση υποκατηγοριών διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)

Η ανάγκη για τεχνική υποστήριξη αφορά περίπου το 5% των επικοινωνιών, ενώ παρατηρείται το σημαντικό ποσοστό του 15% για την διαχείριση αιτημάτων και ενημέρωση πελατών σχετικά με την πορεία της παραγγελίας τους κλπ. Αναφορικά με τις κατηγορίες πελατών που επικοινωνούν με τις υπηρεσίες εξυπηρέτησης, καταγράφεται ένα 70% που αφορά επικοινωνία τελικού πελάτη με την επιχείρηση (Client to Business: C2B), ενώ το υπόλοιπο 30% αφορά στην εξυπηρέτηση επιχειρήσεων (Business to Business: B2B).

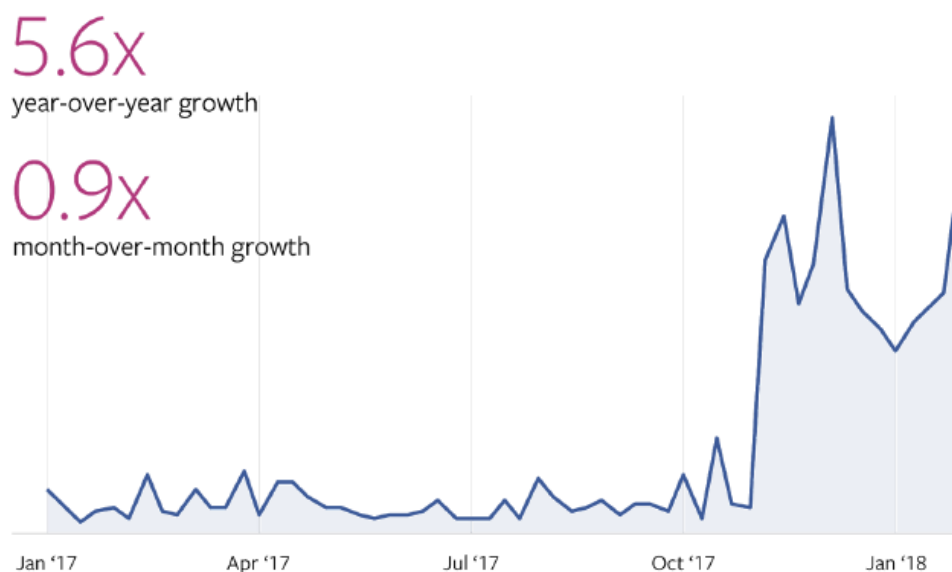


Διάγραμμα 3. 6 Κατανομή κλήσεων βάσει της κατηγορίας πελατών

Πηγή: Dimension Data, The Global Contact Center Benchmarking Report, 2016 (ενοποίηση υποκατηγοριών διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)

3.1.3 Η ανάπτυξη των εναλλακτικών καναλιών ψηφιακής εξυπηρέτησης

Ο εναλλακτικός πόλος στις υπηρεσίες εξυπηρέτησης πελατών, δηλαδή οι εταιρείες ανάπτυξης και παροχής ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας εμφανίζει έντονη δραστηριότητα, με σημαντικούς ετήσιους ρυθμούς ανάπτυξης. Για το χρονικό διάστημα 2015-2016 ο ρυθμός ανάπτυξης στο συγκεκριμένο αντικείμενο ξεπέρασε το 200% στις ΗΠΑ. Όπως προκύπτει από τα στοιχεία ανάλυσης του Facebook IQ, οι ψηφιακές επικοινωνίες μέσα από την πλατφόρμα του Messenger σχεδόν εξαπλασιάστηκαν στις αρχές του 2018. Οι σύγχρονες τάσεις στις τεχνολογίες των επικοινωνιών υποδεικνύουν ότι η γραπτή επικοινωνία (μέσα από τις πλατφόρμες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και των messaging apps) τείνει να μετατραπεί στην πλέον αποδεκτή και προτιμώμενη μορφή επικοινωνίας, υποκαθιστώντας το τηλέφωνο ή/και την ίδια την προσωπική επαφή.

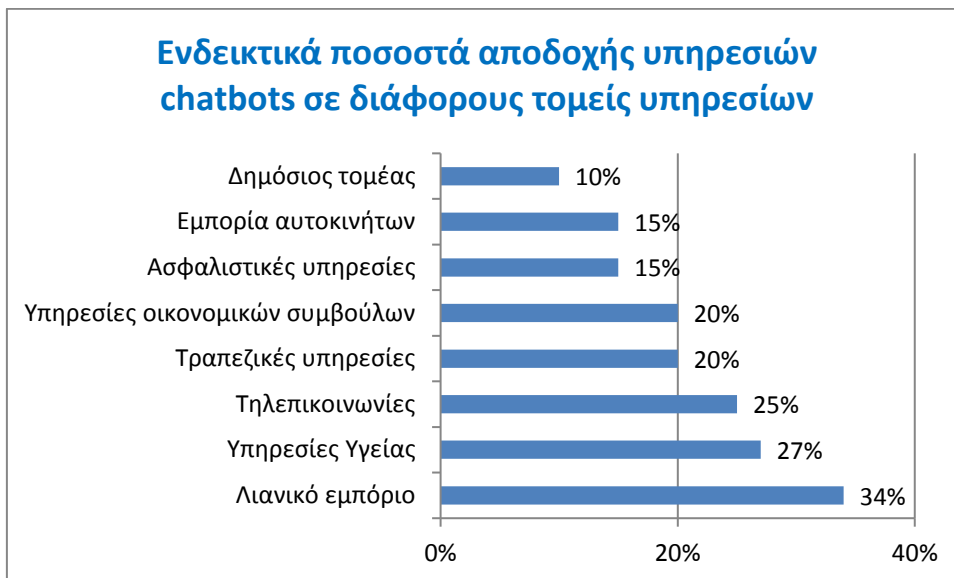


Διάγραμμα 3. 7 Διακύμανση ψηφιακών συνομιλιών στην πλατφόρμα του FB Messenger

Πηγή: Chatbot report 2018 Global Trends & Analysis (<https://chatbotsmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b>)

Ο κύριος χώρος δραστηριοποίησης των συγκεκριμένων εταιρειών είναι οι ΗΠΑ. Ενδεικτικά, μόνο στο Facebook λειτουργούν ήδη περισσότερα από 100.000 chatbots, ενώ παρόμοια δραστηριότητα αναπτύσσεται στην Ευρώπη και στις Ασιατικές χώρες. Στην Ελλάδα οι γλωσσικοί περιορισμοί λόγω της ιδιαιτερότητας της ελληνικής γλώσσας, αλλά και η παρατεταμένη δυσκαμψία στο οικονομικό και το ευρύτερο επιχειρηματικό περιβάλλον δεν έχουν επιτρέψει ακόμη τη διάδοση των συγκεκριμένων αυτοματοποιημένων λύσεων. Βέβαια, ο μέσος Έλληνας χρήστης του διαδικτύου έρχεται καθημερινά σε επαφή με τις συγκεκριμένες λύσεις μέσα από τις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης και τα messaging apps που χρησιμοποιεί, συνεπώς εξοικειώνεται καθημερινά με αυτές. Ελάχιστες εταιρείες δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο και εστιάζουν κυρίως σε υπηρεσίες προώθησης προϊόντων, υπηρεσίες λιανικής, ενώ έχει ήδη αναπτυχθεί και εξελίσσεται υπηρεσία της Aegean Airlines. Αντίθετα, η επικοινωνία μέσω email γνωρίζει σημαντική ανάπτυξη και αποτελεί πλέον βασικό κανάλι επικοινωνίας ανάμεσα σε πελάτες και επιχειρήσεις.

Σε γενικές γραμμές, τα εναλλακτικά κανάλια επικοινωνίας κερδίζουν διαρκώς έδαφος στις προτιμήσεις των καταναλωτών. Σύμφωνα με σχετική παγκόσμια έρευνα του Statista, περίπου το 35% των ερωτηθέντων δήλωσαν πρόθυμοι να εξυπηρετηθούν από ένα αυτόματο σύστημα για υπηρεσίες λιανικού εμπορίου, ενώ για τραπεζοασφαλιστικές υπηρεσίες τα ποσοστά κυμαίνονται ανάμεσα σε 20-35%.



Διάγραμμα 3. 8 Ποσοστό πελατών που δήλωσαν πρόθυμοι να χρησιμοποιήσουν ένα εναλλακτικό ψηφιακό κανάλι επικοινωνίας για την εξυπηρέτησή τους

Πηγή: Chatbots Magazine, Chatbot Report 2018: Global Trends and Analysis (<https://chatbotsmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b>)

3.1.4 Χαρακτηριστικά των προσφερόμενων ψηφιακών προϊόντων

Τα προϊόντα που φιλοδοξεί να διαθέσει η υπό μελέτη επιχείρηση στην αγορά είναι 2 ειδών:

- Πλατφόρμες on-line chat
- Υπηρεσίες chatbots

Στις μέρες μας το online chatting στην εξυπηρέτηση πελατών έχει δυο βασικές εκφάνσεις:

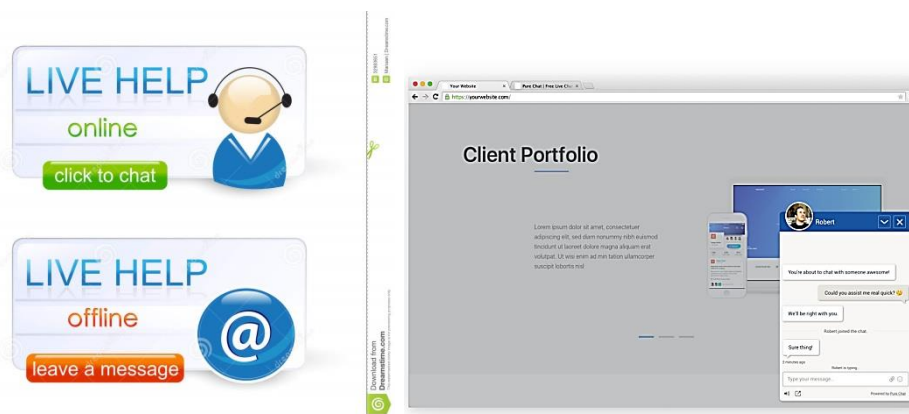
- Επικοινωνία μέσω Web εφαρμογών οι οποίες διατίθενται μέσω ιστοσελίδων social media (πχ Facebook) ή μέσω ιστοσελίδων επιχειρήσεων που έρχονται έτσι σε επαφή με του πελάτες τους.
- Επικοινωνία μέσω messaging applications (πχ Facebook messenger, viber, snapchat κλπ.) που δίνει τη δυνατότητα άμεσης διάδρασης των χρηστών με κείμενο, φωτογραφία, βίντεο και ανταλλαγής αρχείων σε πραγματικό χρόνο.

Η δε επικοινωνία μπορεί να γίνει είτε μεταξύ φυσικών προσώπων (πχ στο παράδειγμα ενός Help desk επιχείρησης, μεταξύ του πελάτη και του εκπροσώπου εξυπηρέτησης), αλλά **επίσης σημειώνει ιδιαίτερα ανοδική τάση η δυνατότητα επικοινωνίας φυσικού προσώπου με chatbot**. Το chatbot είναι ένα αυτοματοποιημένο πρόγραμμα τεχνητής νοημοσύνης (Artificial Intelligence AI) που έχει τη δυνατότητα να απαντήσει απευθείας στον πελάτη σε μια σειρά ερωτημάτων του, χωρίς την παρέμβαση φυσικού εκπροσώπου της εταιρείας, διαθέτοντας

αλγόριθμους απαντήσεων και επιλογών, μέσω των οποίων έχει παράλληλα τη δυνατότητα να «μαθαίνει» και να εξελίσσεται.

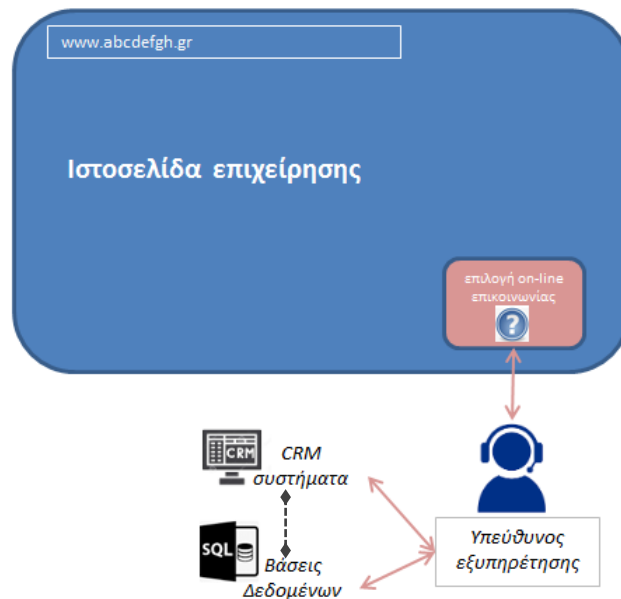
Τα πλεονεκτήματα των chatbots είναι προφανή: Μπορούν ήδη να διαχειρίζονται μεγάλους όγκους «απλών» σχετικά αιτημάτων (πχ την καταγραφή μιας παραγγελίας, την ενημέρωση για το status μιας παραγγελίας κλπ.) σε όλη τη διάρκεια του 24ωρου, με μικρό σχετικά κόστος. Παράλληλα, μπορούν να συνδεθούν στην «αλυσίδα» εξυπηρέτησης του πελάτη, όντας το πρώτο σημείο επαφής μαζί του και -εφόσον δεν μπορούν να εξυπηρετήσουν πλήρως - να προωθήσουν το αίτημα / επικοινωνία σε φυσικό εκπρόσωπο για περαιτέρω διερεύνηση. Τέλος έχουν την δυνατότητα να πραγματοποιούν προωθητικές ενέργειες (direct mail campaigns), διάφορες έρευνες (surveys) ή να προωθούν αυτόματα τις απαντήσεις σε αιτήματα πελατών.

Οι πλατφόρμες web chat υπάρχουν ήδη πολλά χρόνια στην αγορά και γνωρίζουν σημαντική ανάπτυξη στην ελληνική αγορά, καθώς αποτελούν έναν πρακτικό και άμεσο τρόπο επικοινωνίας ανάμεσα στις επιχειρήσεις και τους πελάτες τους.



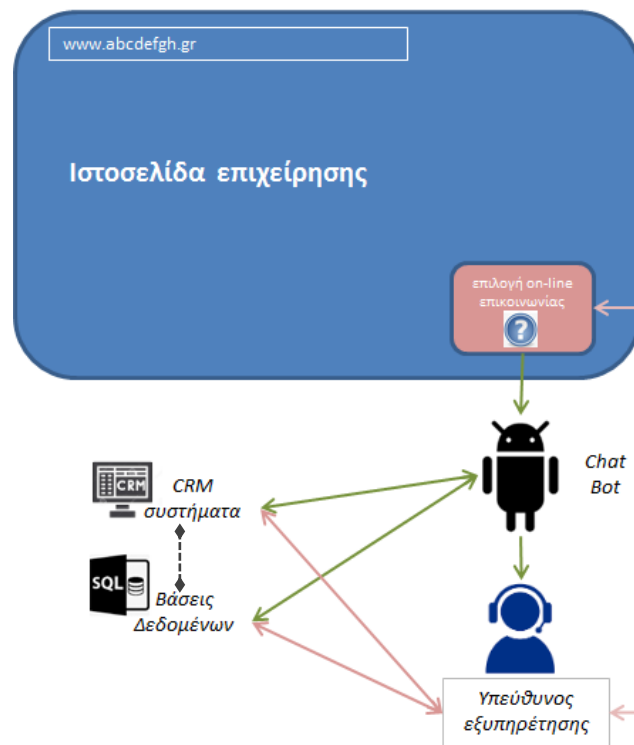
Διάγραμμα 3. 9 Τυπικό εικονίδιο και περιβάλλον web chat

Συνήθως ο πελάτης βρίσκει το σχετικό εικονίδιο επικοινωνίας στην αρχική σελίδα του site της επιχείρησης που έχει επισκεφτεί διαδικτυακά. Η επιλογή του εικονιδίου ανοίγει σχετικό παράθυρο στην οθόνη του πελάτη και του δίνει τη δυνατότητα να απευθύνει γραπτό αίτημα / ερώτημα, να επισυνάψει αρχεία ή / και να πραγματοποιήσει κλήση / βιντεοκλήση. Η επικοινωνία προωθείται στον πρώτο διαθέσιμο εκπρόσωπο εξυπηρέτησης, οποίος, εκτός των άλλων, έχει στη διάθεση του και μια σειρά από προκαθορισμένες απαντήσεις στις συχνές ερωτήσεις πελατών, προκειμένου να επιταχύνει την απάντηση στον πελάτη, εφόσον αυτό είναι εφικτό. Συχνά, τα συστήματα διαχείρισης αυτών των επικοινωνιών έχουν τη δυνατότητα διασύνδεσης με το πελατοκεντρικό σύστημα της επιχείρησης και τις βάσεις δεδομένων της, προκειμένου να παρακολουθηθούν αιτήματα, παραγγελίες κλπ.



Διάγραμμα 3. 10 Ροή Web Chat επικοινωνίας (χωρίς μεσολάβηση chatbot)

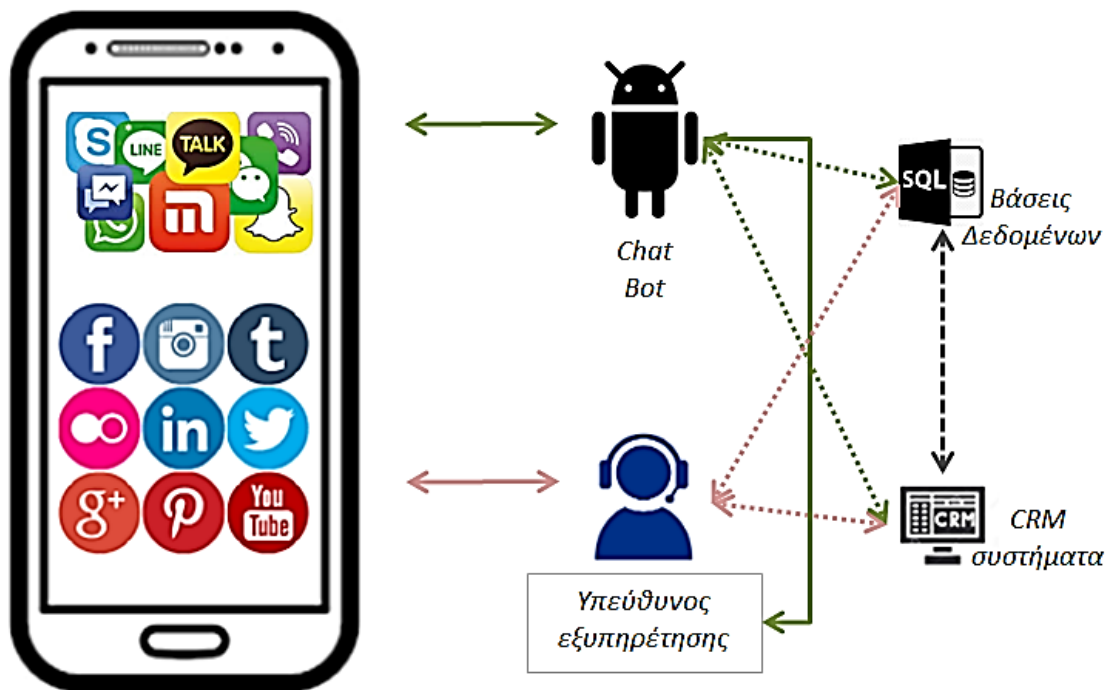
Η πλέον σύγχρονη τάση στο Web chat είναι η μεσολάβηση ενός αυτόματου προγράμματος επικοινωνίας (chatbot) σε πρώτο επίπεδο, το οποίο συνήθως καλείται να απαντήσει σε απλά αιτήματα / ερωτήματα του πελάτη. Στο παρόν πλαίσιο ανάπτυξης της συγκεκριμένης τεχνολογίας οι επιλογές και οι απαντήσεις του πελάτη είναι συνήθως προδηλωμένες. Στο άμεσο μέλλον οι λύσεις της τεχνολογίας (NLP: Natural Language Processing → Πρωτόκολλα Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας) θα δώσουν τη δυνατότητα στα προγράμματα αυτά να έχουν μια πιο «φυσική» επικοινωνία με τους χρήστες, καθώς θα αντιλαμβάνονται τι ζητά ο πελάτης (intent & utterance) σε ελεύθερο κείμενο και θα απαντούν αναλόγως. Αν το πρόγραμμα δεν είναι σε θέση να αντιληφθεί το αίτημα του πελάτη, μπορεί να προωθήσει τη συνομιλία (και το περιεχόμενο αυτής) στον πρώτο διαθέσιμο εκπρόσωπο.



Διάγραμμα 3. 11 Ροή Web Chat επικοινωνίας (με μεσολάβηση chatbot)

Τα τελευταία χρόνια το πλαίσιο επικοινωνίας μεταξύ πελατών και επιχείρησης αλλάζει άρδην. Ακόμη και η επιλογή του webchat φαίνεται να παραγκωνίζεται σταδιακά από την ακόμη πιο εύχρηστη μορφή επικοινωνίας που προτιμούν οι πελάτες, είτε μέσω των διαδεδομένων πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης (Social Media), είτε μέσω των messaging apps (πχ. Messenger, Viber κλπ.). Συνεπώς, τα προϊόντα της υπό μελέτη επιχείρησης θα καλύπτουν και αυτή τη μορφή επικοινωνίας, που στην πραγματικότητα ενώνει μεταξύ τους τα κανάλια επικοινωνίας που επιλέγει ο πελάτης με τους εκπροσώπους εξυπηρέτησης της επιχείρησης και τα πληροφοριακά της συστήματα.

Ζούμε στην Εποχή του Πελάτη. Αυτός είναι ουσιαστικά που θα επιλέξει με ποιο μέσο επιθυμεί ή εξυπηρετείται περισσότερο για να επικοινωνήσει με την επιχείρηση. Η επιχείρηση με τη σειρά της θα πρέπει να αφουγκραστεί την ανάγκη, να αντιληφθεί την αλλαγή και να προσαρμοστεί. Ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου, αντιλαμβανόμενος την αλλαγή που συντελείται στο χώρο της επικοινωνίας, επιθυμεί να προσφέρει αυτά τα προϊόντα στην ελληνική αγορά.



Διάγραμμα 3. 12 Ροή Mobile Chat επικοινωνίας (με μεσολάβηση chatbot)

3.1.5 Δυνητικοί Πελάτες της υπό μελέτη επιχείρησης

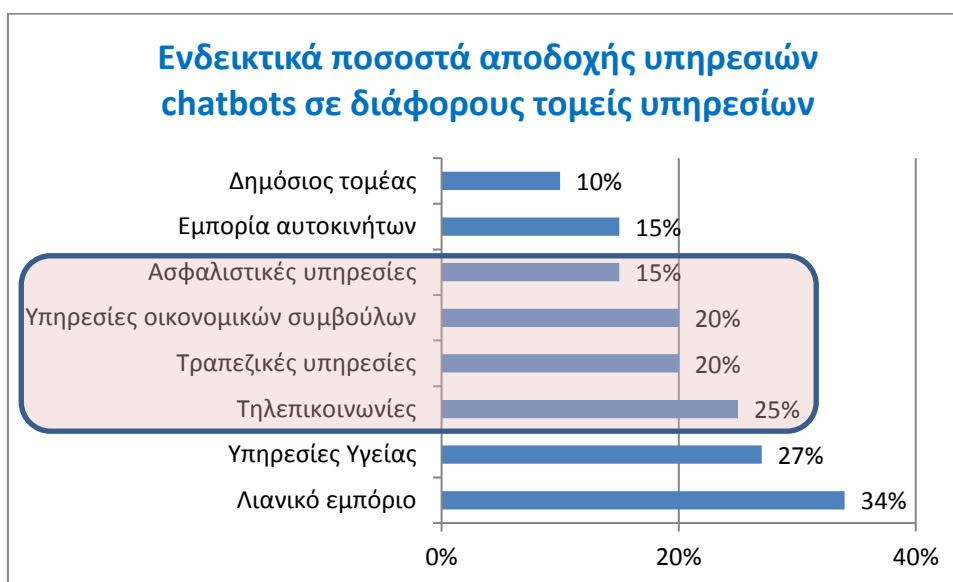
Η αρχική εστίαση της υπό μελέτη επιχείρησης **θα είναι η ελληνική αγορά** και η κάλυψη των τοπικών απαιτήσεων διάδρασης με τα ψηφιακά κανάλια επικοινωνίας.. Η συγκεκριμένη δραστηριότητα καλύπτει το 5ετές πλάνο της παρούσας μελέτης και θέτει τις βάσεις για την ανάπτυξη της επιχείρησης, η οποία σε αυτό το χρονικό διάστημα θα κληθεί να απαντήσει σε όλα τα ερωτήματα σχετικά την διαχείριση της ζήτησης και τις ευρύτερες προκλήσεις του ανταγωνιστικού πλαισίου στο οποίο θα λειτουργήσει. Βεβαίως, στο σύγχρονο επιχειρείν είναι ανεδαφικό και μάλλον κοντόφθαλμο να εστιάζει κανείς μόνο στην τοπική αγορά, όταν ουσιαστικά η ψηφιακή αγορά είναι διεθνοποιημένη. Η υπό μελέτη επιχείρηση θα επιχειρήσει αρχικά να καλύψει τις ιδιαιτερότητες της τοπικής αγοράς (που έχουν να κάνουν κυρίως με την χρήση / επεξεργασία της ελληνικής γλώσσας και το πώς αυτή μπορεί να αξιοποιηθεί από τα ψηφιακά εργαλεία). Αυτή η επιχειρηματική διαδρομή θα παράσχει σταδιακά την απαραίτητη εμπειρία και την τεχνογνωσία σε ένα εντελώς νέο περιβάλλον, ώστε, στη συνέχεια, να αναζητηθούν παρόμοιες επενδυτικές ευκαιρίες και σε άλλες χώρες με αντίστοιχες γλωσσικές ιδιαιτερότητες (πχ. κυριλλικό, αραβικό αλφάβητο).

Με βάση το πρώτο δεδομένο, θα χρειαστεί να γίνει και μια δεύτερη τμηματοποίηση της στοχευόμενης πελατειακής βάσης, καθώς ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου προτίθεται να εστιάσει την προσπάθεια του σε τομείς που έχει ο ίδιος πρότερη εμπειρία και προϋπηρεσία, γνωρίζει τους ανθρώπους της αγοράς και αντιλαμβάνεται τις ιδιαιτερότητες τους.

Οι δυνητικοί πελάτες της υπό μελέτη επιχείρησης θα είναι:

- **Τραπεζικοί Όμιλοι & Ευρύτερες Χρηματοοικονομικές Υπηρεσίες (Banking & Finance)**
- **Ασφαλιστικοί Όμιλοι (Insurance)**
- **Εταιρείες Τηλεπικοινωνιών (Telcos)**

Οι ιδιαιτερότητες και οι ανάγκες των συγκεκριμένων κλάδων θα προσδιορίσουν τις ειδικές τεχνικές απαιτήσεις και τα χαρακτηριστικά των προσφερόμενων προϊόντων, αλλά και των απαραίτητων υποδομών που θα τις υποστηρίξουν, όπως θα περιγραφεί και στα επόμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης (4^ο και 5^ο κεφάλαιο) . Οι συγκεκριμένοι κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας εμφανίζουν ευρεία και ενεργή πελατειακή βάση που εξοικειώνεται γρήγορα με τα σύγχρονα κανάλια επικοινωνίας. Ήδη, περίπου 1 στους 5 ενεργούς πελάτες αυτών των επιχειρήσεων φαίνεται θετικά προδιατεθειμένος στην ενδεχόμενη χρήση εναλλακτικών μέσων επικοινωνίας.



Διάγραμμα 3. 13 Εκτιμώμενη αποδοχή χρήσης chatbots από τελικούς πελάτες των στοχευόμενων κλάδων οικονομικής δραστηριότητας

Πηγή: Chatbots Magazine, Chatbot Report 2018: Global Trends and Analysis (<https://chatbotsmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b>) Προσαρμογή διαγράμματος για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης.

Παράλληλα, δυνητικοί πελάτες των προϊόντων της υπό μελέτη επιχείρησης θα μπορούσαν να είναι και οι εταιρείες call centers που δραστηριοποιούνται στην υποστήριξη των κλάδων αυτών, στην προσπάθειά τους να εναρμονίσουν τα κανάλια επικοινωνίας που διαχειρίζονται με το σύγχρονο πνεύμα της εποχής. Έτσι, στο μέλλον πιθανότατα δεν θα ξενίζει η ύπαρξη «σιωπηλών» contact centers, όπου ο υπεύθυνος εξυπηρέτησης (agent) θα διαχειρίζεται κυρίως γραπτές επικοινωνίες. Η πρακτική αυτή θα είναι δε και πιο αποδοτική, καθώς υπολογίζεται ότι ένας agent μπορεί να διαχειριστεί επαρκώς 3-5 παράλληλες ηλεκτρονικές επικοινωνίες

(interactions) με πελάτες (εν συγκρίσει με την 1 «ζωντανή» τηλεφωνική κλήση που μπορεί να χειρίζεται).

Οι εταιρείες υπηρεσιών call center θα έχουν επίσης τη δυνατότητα να προμηθευτούν λύσεις web chatting (πρόσβαση & διαχείριση παραμετροποιημένης πλατφόρμας), αλλά και integration των συστημάτων τους με την τεχνολογία των chatbots, την οποία θα μπορούν στη συνέχεια να προσφέρουν ως επιπρόσθετη υπηρεσία στους πελάτες τους.

3.1.6 Άμεσοι & Δυνητικοί Ανταγωνιστές (Ελληνική Αγορά)

Οι δυνητικοί ανταγωνιστές της υπό μελέτη εταιρείας στην ελληνική αγορά είναι αρκετά περιορισμένοι στην παρούσα χρονική συγκυρία. Σε έναν πρώτο κύκλο ομαδοποίησης τους περιλαμβάνουν τις εταιρείες που εμφανίζουν παρόμοια δραστηριότητα. Δεν εμφανίζεται προς το παρόν εταιρεία με αποκλειστική δραστηριοποίηση στη στοχευόμενη πελατειακή βάση της υπό μελέτη επιχείρησης. Συνεπώς, η έρευνα θα εστιάσει και στις εταιρείες αυτές που φαίνεται να έχουν την «κρίσιμη μάζα» των στοιχείων (τεχνογνωσία και attitude) που θα μπορούσαν γρήγορα να τις μετατρέψουν σε άμεσους ανταγωνιστές. Αυτές είναι:

- η Oracle Ελλάς ΜΕΠΕ, μέλος του διεθνούς ομίλου της Oracle, με αξιολογότερη τεχνογνωσία, αλλά και υποστήριξη σε τεχνολογίες αιχμής από τη μητρική εταιρεία, εγνωσμένο κύρος στην αγορά, έμπειρο προσωπικό και ήδη εφαρμοσμένες λύσεις (Aegean).
- Η Yuboto, που απασχολείται κυρίως στον χώρο του mobile marketing και την πλατφόρμα του Viber, ενώ έχει επεκτείνει τις δραστηριότητες της και στην σταθερή τηλεφωνία (υπηρεσιών VoIP) έχει την τεχνογνωσία να ασχοληθεί με το εξεταζόμενο αντικείμενο
- Η Persado, με έδρα την Νέα Υόρκη, αλλά και ελληνικές ρίζες, έχει αναπτύξει εξαιρετικές εφαρμογές στο machine learning & language analytics και έχει αποτελέσει ελκυστικότερο πόλο έλξης για διεθνή funds. Έχει την τεχνογνωσία και το ανθρώπινο κεφάλαιο να εμπλακεί στην υπό εξέταση δραστηριότητα.
- Η FlashChat που ξεκίνησε το 2016 και έχει ήδη πρόσβαση σε funds, για την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων της. Δημιουργεί ήδη καινοτόμες και πρωτότυπες λύσεις chatbots
- Η GuestBot, startup με ήδη ανεπτυγμένη λύση chatbot στον χώρο της ξενοδοχειακής εξυπηρέτησης, φαίνεται να διαθέτει την τεχνογνωσία ώστε να στραφεί στο εξεταζόμενο αντικείμενο, εφόσον αυτό κριθεί ως ελκυστικό στο μέλλον.
- Η Upstream, συνδέεται ήδη με περισσότερες από 50 εταιρείες κινητής τηλεφωνίας σε όλο τον κόσμο, είναι ένας mobile commerce enabler, που μέσα από την πλατφόρμα της (MINT) προσφέρει κανάλια πληρωμών (mobile payments), λύσεις mobile marketing και

λοιπές ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Ασχολείται κατά βάση με την αγορά του εξωτερικού, αλλά η διοίκηση της έχει την τεχνογνωσία και το mentality να στραφεί σε άμεσα ανταγωνιστική δραστηριότητα, εφόσον διαγνώσει τις ανάλογες επενδυτικές ευκαιρίες.

- Πιθανότατα να έχουν κάνει ήδη την εμφάνιση τους και νέες startup εταιρείες (communications, fintech) για τις οποίες δεν κατέσται εφικτό να βρεθεί κάποια δημοσιοποιημένη δραστηριότητα.

Άμεση ανταγωνιστική δραστηριότητα δύνανται να αναπτύξουν και οι εταιρείες call centers, στην προσπάθεια τους να διατηρήσουν την πρωτοκαθεδρία τους στην αγορά της εξυπηρέτησης πελατών. Έχοντας ήδη μακρόχρονες εμπειρωμένες συνεργασίες με την πλειοψηφία των πελατών που ανήκουν στους στοχευόμενους κλάδους, μπορούν να αναζητήσουν την ανάπτυξη παρόμοιων εργαλείων, που θα ενσωματώσουν στη συνέχεια στις παρεχόμενες υπηρεσίες τους, ώστε να διατηρήσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα (μακροχρόνια εμπειρωμένη σχέση εμπιστοσύνης με την πελατειακή τους βάση).

Βέβαια, η στροφή προς αυτές τις τεχνολογίες απαιτεί επένδυση κεφαλαίων και αντίστοιχη επένδυση στην δημιουργία του κατάλληλου κλίματος αποδοχής των νέων αυτών υπηρεσιών από το προσωπικό που θα κληθεί στη συνέχεια να τις χρησιμοποιήσει (Digital Awareness & Digital Attitude). Τα contact centers που θεωρείται ότι έχουν το μέγεθος και τους πόρους να ενσωματώσουν τέτοιες λύσεις στις παρεχόμενες υπηρεσίες τους θα μπορούσαν να είναι τα παρακάτω:

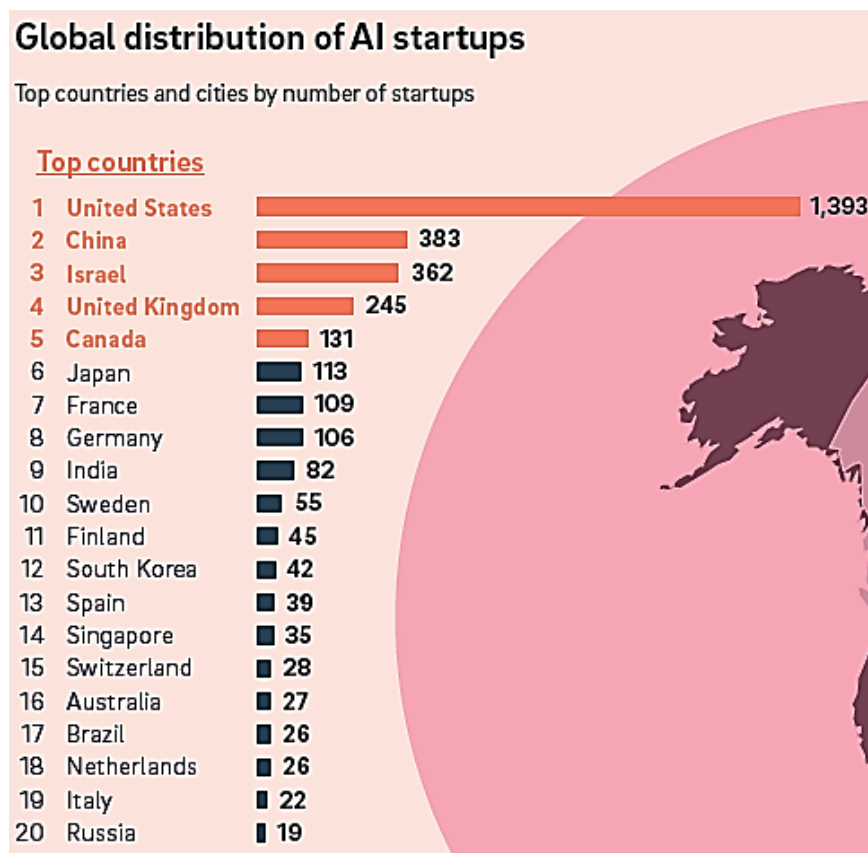
- E-Value
- CQS
- First Data
- Teleperformance
- Mellon
- Mediatel
- Infoassist
- Online Sales
- Newsphone

3.1.7 Άμεσοι & Δυνητικοί Ανταγωνιστές (Διεθνής Αγορά)

Αυτό που έχει υπογραμμιστεί από την αρχή είναι ότι η υπό εξέταση αναδυόμενη αγορά των ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας έχει κατά κύριο λόγο δραστηριότητα στις ΗΠΑ, όπου και δραστηριοποιούνται οι ηγέτιδες εταιρείες του χώρου. Αυτό το γεγονός αξίζει να επισημανθεί,

καθώς το status των στοχευόμενων πελατών τους δίνει τη δυνατότητα να αναζητήσουν απευθείας την ανάπτυξη και την υποστήριξη των υπηρεσιών αυτών από το εξωτερικό, όπου υπάρχουν ήδη ανεπτυγμένες και άμεσα επιδείξιμες λύσεις. Ο μόνος σημαντικός περιορισμός (προς όφελος των εγχώριων επιχειρήσεων) είναι οι γλωσσικοί περιορισμοί, καθώς ναί μεν τα NLP πρωτόκολλα και το machine learning κάνουν άλματα προόδου στην αγγλική γλώσσα (καθώς υπάρχουν ουσιαστικά ανεξάντλητα αποθέματα πληροφοριών που «τροφοδοτούν» την γνώση των προγραμμάτων), αλλά δεν υπάρχει ακόμη ούτε ο αντίστοιχος όγκος πληροφορίας, ούτε η προτεραιότητα για την επεξεργασία αυτού στην ελληνική γλώσσα, για την επαρκή ανάπτυξη των εργαλείων.

Περίπου το 40% των εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον χώρο, προέρχονται από τις ΗΠΑ. Ακολουθεί η Ευρώπη (αρκετά κατακερματισμένη, με ενεργή παρουσία κυρίως σε Αγγλία, Γαλλία, Γερμανία, Ισπανία και Σκανδιναβικές χώρες) και η Κίνα. Αξίζει να σημειωθεί η αξιόλογη επίδοση του Ισραήλ στις startup που ασχολούνται με το Artificial Intelligence. Στην Ελλάδα δυστυχώς δεν καταγράφεται αξιόλογη δραστηριότητα, παρά το γεγονός ότι πρόκειται για ραγδαία αναπτυσσόμενη αγορά που εκτιμάται ότι θα αγγίξει τα 200 δισεκατομμύρια δολάρια ως το 2025.



Διάγραμμα 3. 14 Διασπορά AI Startups ανά τον κόσμο

Πηγή : Ronald Berger, μελέτη Artificial Intelligence, a strategy for European startups

Υπάρχουν δεκάδες εταιρείες με σημαντική παρουσία στο web chatting. Μερικές από τις πλέον δημοφιλείς είναι οι κάτωθι:

- Slack, που λανσάρει το ομώνυμο εργαλείο live chat & instant messaging.
- LiveChat Software, που προωθεί το εργαλείο LiveChat με 25.000 πελάτες σε πάνω από 150 χώρες.
- QualityUnit, με το προϊόν LiveAgent, πρόκειται για κορυφαίο προϊόν, με περίπου 150 εκατομμύρια τελικούς χρήστες και εταιρικούς πελάτες όπως η BMW, η Yamaha, η Huawei και η Orange. Το παρεχόμενο λογισμικό υποστηρίζει πάνω από 170 support features, συμπεριλαμβανομένου email ticketing, live chat, phone support, social media integrations, support portal και API.
- Userlike, με το προϊόν Userlike Live Chat. Είναι εντοπισημένο με social media όπως το Facebook και έχει εκτεταμένη συνδεσιμότητα με CRM συστήματα.
- Pure Chat, που προσφέρει την ομώνυμη πλατφόρμα, κυρίως για μικρού και μεσαίου μεγέθους οργανισμούς.
- Smartsupp, με το προϊόν Smartsupp live chat, ενώ παρέχει και την δυνατότητα visitor recording.
- LiveZilla, με το ομώνυμο προϊόν, που παρέχει live chat software με multi-website support, visitor monitoring και help desk ticketing system συμβατό με email και με το Twitter και Facebook.
- Olark, με το προϊόν Olark Live Chat , συμβατό με πληθώρα CRM, eCommerce και Help Desk platforms.

Αντίστοιχα, εταιρείες στον χώρο ανάπτυξης chatbot λύσεων διακρίνονται σε 3 βασικές κατηγορίες :

- Πάροχοι λύσεων Self-service δημιουργίας Bots, μέσω ενός φιλικού προς τον χρήστη περιβάλλοντος διάδρασης (Graphical User Interface (GUI)). Η δημιουργία του bot γίνεται με drag & drop διαθέσιμων χαρακτηριστικών. Απευθύνονται κυρίως στους χρήστες που θέλουν να φτιάξουν γρήγορα μια σχετικά απλή λύση.
- Πάροχοι λύσεων Self-service δημιουργίας Bots, που παρέχουν ένα πιο εξελιγμένο πλαίσιο (framework με ύπαρξη πρωτοκόλλου Διασύνδεσης Προγραμματισμού Εφαρμογών (API =Application Programming Interface), SDK και σχετικών libraries) μέσω του οποίου το bot μπορεί να «μαθαίνει» με τη χρήση NLP πρωτοκόλλων.

Επιτρέπουν περαιτέρω προγραμματισμό, προκειμένου να δημιουργηθεί το επιθυμητό προϊόν.

- Πάροχοι End-to-end λύσεων, όπου η ανάπτυξη γίνεται εξολοκλήρου από τον προμηθευτή, βάσει των προδιαγραφών που ορίζει ο πελάτης. Αυτή η κατηγορία επιχειρήσεων θα είναι κατά κύριο λόγο σε ανταγωνιστική θέση με την υπό μελέτη επιχείρηση.

Μερικές από τις πιο σημαντικές εταιρείες είναι οι παρακάτω:

- Botsify: Η πλατφόρμα της παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας Facebook Messenger chatbots χωρίς την χρήση προγραμματιστικού κώδικα. Διαθέτει ισχυρή machine learning υποδομή και προσφέρει integration των υποδομών των πελατών με τα chatbots, μέσω JSON API or RSS Feed. Πελάτες, όπως η Apple και η Shazam κάνουν χρήση των υπηρεσιών της.
- Chatfuel: Και αυτή προσφέρει τη δυνατότητα δημιουργίας bots χωρίς τη χρήση coding. Εφαρμόζει NLP πρωτόκολλα και διαθέτει εργαλεία ανάλυσης της απόδοσης των chatbots.
- Flow XO: Δημοφιλής πλατφόρμα δημιουργίας bots για εφαρμογές όπως το Telegram το Slack και το Facebook Messenger. Επιτρέπει τη διασύνδεση με εφαρμογές όπως το Google Drive το Twitter και CRM όπως το Salesforce
- Pandorabots: Μια από τις παλιότερες και μεγαλύτερες πλατφόρμες υπηρεσιών chatbots παγκοσμίως. Επιτρέπει τον σχεδιασμό και τη λειτουργία προϊόντων σε web και mobile περιβάλλον.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ως δυνητικοί ανταγωνιστές θα μπορούσαν να θεωρηθούν και οι τεχνολογικοί κολοσσοί της Microsoft και της Google (οι οποίες έχουν και παρουσία στην Ελλάδα), της Amazon, αλλά και του Facebook και της IBM, που διαθέτουν απεριόριστους πόρους και μπορούν ανά πάσα στιγμή να στραφούν προς τη συγκεκριμένη αγορά, έχοντας άπλετη ευχέρεια πόρων ώστε να διαχειριστούν τα γλωσσολογικά κενά και την ανάγκη ανάπτυξης τους. Π.χ. ήδη η μηχανή αναζήτησης της Google έχει εξαιρετικές δυνατότητες αναζήτησης στην ελληνική γλώσσα (με την ανάπτυξη των σχετικών αλγόριθμων), που είναι σχεδόν αδύνατο να την ανταγωνιστούν τρίτοι, τουλάχιστον με την διαθέσιμη τεχνολογία.

3.1.8 Προμηθευτές

Αναφορικά με τους **προμηθευτές** της υπό εξέταση αγοράς, θα μπορούσαν να χωριστούν σε 2

ομάδες, ανάλογα με το υποστηριζόμενο προϊόν: α) τους προμηθευτές λύσεων για web chatting platforms, που ουσιαστικά ταυτίζονται με την αντίστοιχη λίστα δυνητικά ανταγωνιστικών επιχειρήσεων που αναφέρθηκε παραπάνω και β) του προμηθευτές AI λύσεων για την ανάπτυξη chatbots. Αυτή η δεύτερη κατηγορία διακρίνεται σε:

- Bot Building Platforms: πάροχοι λογισμικού και πλατφόρμας ανάπτυξης προγραμμάτων Chatbots. Σε μεγάλο βαθμό ταυτίζονται με τους ανταγωνιστικούς παρόχους υπηρεσιών chatbots που αναφέρθηκαν και παραπάνω. Οι σημαντικότερες εταιρείες του χώρου εδρεύουν στις ΗΠΑ, αλλά γνωρίζουν ανάπτυξη και αλλού.
- NLP Providers: πάροχοι πρωτοκόλλων Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας, απαραίτητα για την διαδικασία του machine learning, όπου το πρόγραμμα μαθαίνει σταδιακά να αναγνωρίζει με μεγαλύτερη ακρίβεια την πρόθεση (intent) του χρήστη, μέσα από τα λεγόμενα του τελευταίου (γίνεται σχετική αναφορά και στο κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης). Κι εδώ οι ηγέτες του χώρου εδρεύουν στις ΗΠΑ, με τη διαφορά ότι η ανάπτυξη των NLP πρωτοκόλλων στην ελληνική γλώσσα θα είναι μια διαδικασία, η ανάπτυξη της οποίας προβλέπεται να απασχολήσει μεθοδικά την υπό μελέτη επιχείρηση (γίνεται σχετικά αναφορά στα κεφάλαια 5 και 6 της παρούσας μελέτης).
- Bot Analytics: Αναφέρονται σε εταιρείες που προσφέρουν εργαλεία ανάλυσης της απόδοσης των bots, καθώς και των δεδομένων που αυτά διαχειρίζονται, με σκοπό την αξιοποίηση αυτών των πληροφοριών για την βελτίωση των υπηρεσιών της επιχείρησης, την καλύτερη γνώση της αγοράς και των αναγκών των πελατών (customer trends), καθώς και για τη βελτίωση αυτών κάθε αυτών των προγραμμάτων chatbots.

Οι σημαντικότεροι Bot Building Platform providers στον χώρο είναι οι εξής:

Πίνακας 3. 1 Παγκόσμια Αγορά Bot Building Platform providers

Πάροχος	Χώρα	έτος ίδρυσης	Παροχή	Τρόπος διάδρασης με χρήστη (UX)	Μορφή επεξεργαζόμενης επικοινωνίας	Πελατολόγιο	Υποστηριζόμενες γλώσσες
Beep Boop	USA	2015	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	Multilingual
Botsify	Pakistan	2017	Chatbot Platform	GUI	Text	Apple, Shazam, Unicef, RemoteInterview	Multilingual
Bottr	USA	2015	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	Multilingual
Chatfuel	USA	2015	Chatbot Platform	GUI	Text	Adidas, Buzzfeed, MTV, Techcrunch, Volkswagen, Uber	Multilingual
Chatkoo	Indonesia	2017	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	Multilingual
ChatScript	N/A	N/A	NLP Engine	Programmable	Text	N/A	Multilingual
ChatterBot	N/A	N/A	NLP Engine	Programmable	Text	N/A	Multilingual

ChattyPeople	India	2017	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	Multilingual
Conversable	USA	2016	Chatbot Platform	GUI	Text	Budweiser, EY, PG, Pizza Hut, Sony, TGI Fridays, Viacom, Whole Foods,	English
Destygo	France	2016	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	Multilingual
Engati	India	2017	Chatbot Platform	Programmable	Text		
FloatBot	India	2017	Chatbot Platform	Programmable	Text	N/A	Multilingual
FlowXO	UK	2014	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	Multilingual
Google Dialogflow (previously Api.ai)	USA	2010	NLP Engine	Programmable	Voice / Text	WSJ, KLM, Giorgio Armani, Comcast	Multilingual
Gubshup	USA	2014	Chatbot Platform	GUI	Text	Facebook, LinkedIn, Citibank, Twitter, Venture Beat, Cisco, Unilever, Ebay	English, Hindi
IBM Watson Conversation Service	USA	2014	NLP Engine	Programmable	Voice / Text	N/A	English, Japanese
It's Alive	France	2016	Chatbot Platform	GUI	Text	Sanofi, Capitol Music France	English
KITT.AI (acquired by Baidu)	USA	2014	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	English
ManyChat	USA	2015	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	English
Meya.ai	Canada	2015	Chatbot Platform	Programmable	Text	Sony, Vodafone, Mercedes Benz	Multilingual
Microsoft Bot Framework	USA	N/A	NLP Engine	Programmable	Voice / Text	N/A	Multilingual
Microsoft Language Understanding Intelligent Service (LUIS)	USA	N/A	NLP Engine	Programmable	Voice / Text	N/A	Multilingual
Mindmeld (acquired by Cisco)	USA	2011	Chatbot Platform	Programmable	Voice / Text	N/A	English
Morph.ai	India	2016	Chatbot Platform	Programmable	Text	Manchester City, Yamaha, Yes Bank	Multilingual
motion.ai (acquired by HubSpot)	USA	2015	Chatbot Platform	GUI	Text		
Octane.ai	USA	2016	Chatbot Platform	GUI	Text	Kiehls, Warner Music Group	English
Pandorabots	USA	2008	Chatbot Platform	Programmable	Text	N/A	Multilingual
Pypestream	USA	2015	Chatbot Platform	Programmable	Text	Cisco, Microsoft, Salesforce	English
rasa NLU	Germany	2015	NLP Engine	Programmable	Text	UBS, Raiffeisen, Yellow Pages	English, German
Rebot.me	N/A	2014	Chatbot Platform	GUI	Text	N/A	Multilingual
Recast.AI (acquired by SAP)	France	2015	Chatbot Platform	Programmable	Text	Accenture, Capgemini, Deloitte, SalesForce, Cisco, Facebook, Slack	Multilingual
Recime	USA	2017	Chatbot Platform	GUI	Text	Coca Cola, Wyre, Gigigo	Multilingual
Reply.ai	USA	2016	Chatbot Platform	Programmable	Text	Mapfre, Samsung, Starbucks, Hilton	English
Semantic Machines	USA	2014	NLP Engine	Programmable	Text	N/A	Multilingual

Sor'un	Turkey	2014	Chatbot Platform	GUI	Text	Garanti, Hepsiburada, Pizza Hut, Decathlon	Turkish
Twyla	Germany	2015	Chatbot Platform	GUI	Text	Shopify, Salesforce, Oracle	English
wit.ai (acquired by Facebook)	USA	2013	NLP Engine	Programmable	Voice / Text	N/A	Multilingual

Πηγή: <https://blog.appliedai.com/chatbot-companies> (προσαρμογή λίστας για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης)

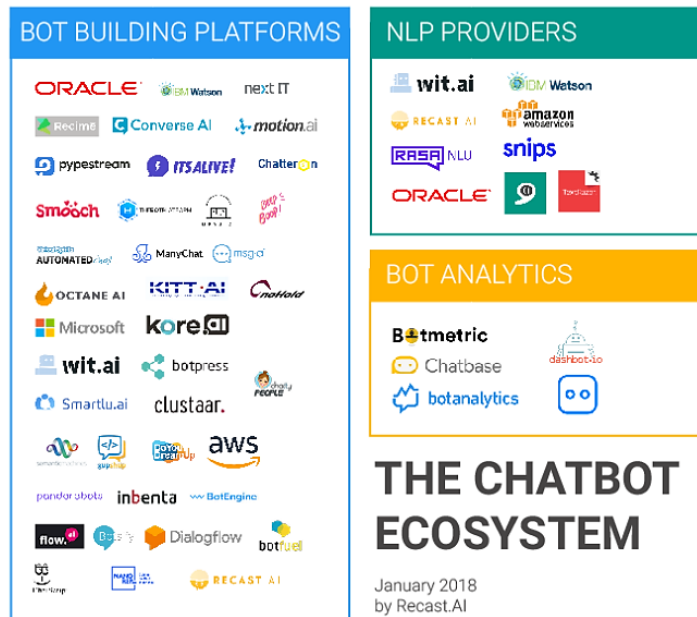
Αντίστοιχα, οι βασικότεροι NLP providers της αγοράς είναι οι κάτωθι:

- Recast.AI
- Wit.ai (Facebook)
- IBM Watson
- Amazon Web Services
- RASA NLU
- Snips.AI
- Oracle
- TextRazor
- Luis (Microsoft)

Τέλος, οι πάροχοι Bot Analytics συνοψίζονται σε:

- Botmetric
- Chatbase
- Botanalytics
- Dashbot.io
- Botlytics

Το βασικό οικοσύστημα των προμηθευτών θα μπορούσε να συνοψιστεί στο παρακάτω σχήμα.



The chatbot ecosystem in 2018

Διάγραμμα 3. 15 Βασικό οικοσύστημα εταιρειών Chatbots

Πηγή Recast (<https://recast.ai/blog/infographics-the-chatbot-ecosystem-in-2018-from-builders-to-analytics/>)

3.2 Μεγέθη Εγχώριας Αγοράς και συναφείς τάσεις στους Κλάδους Banking, Telcos & Insurance

Όπως έχει προαναφερθεί, η στόχευση της υπό μελέτη εταιρείας αφορά την παροχή εναλλακτικών λύσεων ψηφιακής εξυπηρέτησης σε 3 βασικούς τομείς οικονομικής δραστηριότητας της ελληνικής αγοράς: α) τον τραπεζικό τομέα, β) τις ασφαλίσσεις και γ) τις τηλεπικοινωνίες. Αρχικά, παρουσιάζει ενδιαφέρον και είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τις ανάγκες της παρούσας έρευνας να προσδιοριστεί το μέγεθος, οι ιδιαιτερότητες και οι προοπτικές των συγκεκριμένων αγορών, καθώς η ένταση της δραστηριότητας τους και η στρατηγική που ακολουθούν στην διάθεση των προϊόντων τους είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τον αριθμό των πελατών τους που αναζητούν υπηρεσίες εξυπηρέτησης και «γεννούν» με τον τρόπο αυτό επιχειρηματικές ευκαιρίες στις εταιρείες που ασχολούνται με την παροχή εξυπηρέτησης ως μορφή υπηρεσίας.

3.2.1 Η Ελληνική Τραπεζική Αγορά

Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Ένωσης Τραπεζών, **στην ελληνική τραπεζική αγορά** δραστηριοποιούνται σήμερα 17 τραπεζικά ιδρύματα, που διακρίνονται σε 8 εμπορικές και 9 συνεταιριστικές τράπεζες. Από το παραπάνω σύνολο, 4 τραπεζικοί όμιλοι (Alpha Bank, Εθνική Τράπεζα, Τράπεζα Πειραιώς, Eurobank), που χαρακτηρίζονται και ως «συστημικές τράπεζες» μοιράζονται περίπου το 96% της αγοράς. Το μερίδιο ξένων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων στην ελληνική αγορά είναι σχεδόν ασήμαντο, καθώς σχεδόν όλοι οι οργανισμοί αυτοί επέλεξαν να αποσυρθούν από την ελληνική αγορά, λόγω της παρατεταμένης οικονομικοκοινωνικής ρευστότητας τα προηγούμενα χρόνια. Παρόλα αυτά, στη χώρα μας εξακολουθούν να λειτουργούν 21 υποκαταστήματα ξένων τραπεζών.

Ο αριθμός των τραπεζικών υποκαταστημάτων ανέρχεται σε 2.168, μειωμένος κατά 46% σε σχέση με το 2010. Το γεγονός αυτό οφείλεται εν μέρει στην ευρύτερη διαδικασία αναδιάρθρωσης των συγκεκριμένων οργανισμών, που προσπαθούν να μειώσουν τα λειτουργικά τους κόστη και να επιτύχουν συνέργειες. Ανάλογη τάση παρουσιάζουν και ο αριθμός τραπεζικών υπαλλήλων που μειώθηκε κατά 34% και αντίστοιχα των ATMs που σημείωσε μείωση της τάξης του 22%.

Τα πλάνα αναδιάρθρωσης των ελληνικών τραπεζών ήταν ουσιαστικά επιβεβλημένα και προαπαιτούμενη ανάγκη προκειμένου να αποκτήσουν πρόσβαση σε σημαντική δημόσια χρηματοδότηση των ελλειμμάτων τους, μέσω του μηχανισμού του Ταμείου Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας που ιδρύθηκε για τον σκοπό αυτό το 2010. Στο πλαίσιο αυτό προέβησαν σε σημαντική από-επένδυση σχετικά με την τραπεζική τους δραστηριότητα στην Νοτιοανατολική

Ευρώπη, ενώ ακολούθησαν παρόμοια τακτική και στην ελληνική αγορά στο χώρο της ασφάλισης, των ξενοδοχείων και του real estate. Οι ελληνικές τράπεζες υποβλήθηκαν σε σειρά stress-tests για το χρονικό διάστημα 2012-2015, που οδήγησε σε σταδιακές ανακεφαλαιοποιήσεις συνολικού ύψους 64 δισεκατομμυρίων ευρώ. Οι συγκεκριμένες κεφαλαιακές ενισχύσεις, αλλά και το εκτεταμένο σχέδιο αναδιάρθρωσης των ελληνικών τραπεζών έχει οδηγήσει πλέον τις 4 συστημικές τράπεζες να διαθέτουν καλούς Δείκτες Κεφαλαιακής Επάρκειας (CET1 16,8%) έναντι 14% του Ευρωπαϊκού μέσου όρου (τιμές 2017).

Στοιχεία ισολογισμού και αποτελεσμάτων τραπεζών μελών ΕΕΤ Α' Εξαμήνου 2018										
		Ενεργητικό (εκ. ευρώ)	Κέρδη ή ζημιές (-) προ φόρων (εκ. ευρώ)	Καθαρά Κέρδη ή ζημιές (-) μετά φόρων (εκ. ευρώ) (*)	Καταθέσεις (εκ. ευρώ)	Χορηγήσεις μετά από προβλέψεις (εκ. ευρώ)	Προβλέψεις κάλυψης πιστωτικού κινδύνου (εκ. ευρώ)	Σύνολο Ιδίων Κεφαλαίων (εκ. ευρώ)	Αμοιβές & Έξοδα προσωπικού (εκ. ευρώ)	Απασχολούμενο προσωπικό
ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ	ΤΡΑΠΕΖΑ	57711	-145	-124	42289	40302	354	7412	363	12451
	ΟΜΙΛΟΣ	59222	-64	-57	42102	39479	300	7347	384	12920
ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ (**)	ΤΡΑΠΕΖΑ	58718	12	11	39755	28876	158	4655	267	9572
	ΟΜΙΛΟΣ	62854	19	1	41228	30298	188	5751	290	11501
ΑΛΦΑ ΤΡΑΠΕΖΑ	ΤΡΑΠΕΖΑ	53643	113	42	32319	36474	532	7998	183	7991
	ΟΜΙΛΟΣ	59013	103	12	37059	41207	699	8293	234	11838
ΤΡΑΠΕΖΑ EUROBANK ERGASIAS	ΤΡΑΠΕΖΑ	49958	15	-2	27182	29900	289	4423	195	8214
	ΟΜΙΛΟΣ	56789	119	82	36388	36206	337	5062	244	13300
ΑΤΤΙΣΑ BANK (***)	ΤΡΑΠΕΖΑ									
	ΟΜΙΛΟΣ									
ΣΥΝΟΛΟ (ΤΡΑΠΕΖΑ)		218028	-5	-73	141545	135552	1333	24488	1008	38228
ΣΥΝΟΛΟ (ΟΜΙΛΟΣ)		237878	177	38	156777	147190	1504	26453	1152	49557

Πηγές:

- Οικονομικές καταστάσεις μητρικής και ομίλου & Στοιχεία και πληροφορίες χρήσεως από 1 Ιανουαρίου 2018 έως 30 Ιουνίου 2018
- Παρουσιάσεις αποτελεσμάτων 6Μ2018

Παρατηρήσεις:

- (*) Όσον αφορά τους ομίλους, τα στοιχεία αφορούν κέρδη ή ζημιές περιόδου μετά από φόρους και τυχόν διακοπές δραστηριότητας
- (**) Όσον αφορά το απασχολούμενο προσωπικό σε επίπεδο ομίλου, στοιχεία 12Μ 2017
- (***) Η Τράπεζα Αττικής αναμένεται να δημοσιεύσει τα οικονομικά αποτελέσματα για το Α' Εξάμηνο του 2018 στις 27 Σεπτεμβρίου 2018

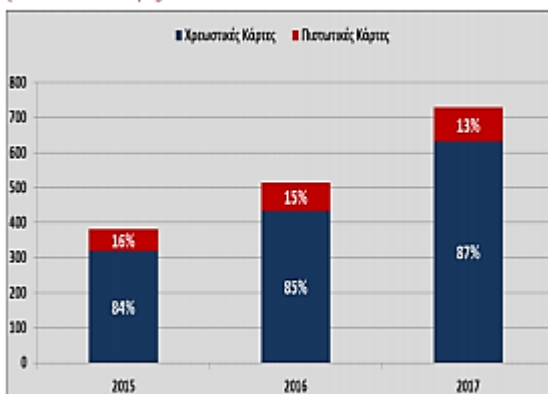
Διάγραμμα 3. 16 Οικονομικά στοιχεία βασικών ελληνικών τραπεζών Α' εξάμηνο 2018

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος

Οι περιορισμοί στην κίνηση κεφαλαίων (capital controls) που επεβλήθησαν τον Ιούνιο του 2015 δημιούργησαν τις προϋποθέσεις εκτόξευσης των συναλλαγών με κάρτα, ενώ παράλληλα ενισχύθηκαν θεαματικά τα κανάλια ψηφιακής τραπεζικής. Παράλληλα, η Κοινή Υπουργική Απόφαση 45231/2017 (ΦΕΚ Β' 1445/27.4.2017, αναφορικά με τη ρύθμιση Υποχρέωσης Αποδοχής Πληρωμών με Κάρτα, σύμφωνα με το άρθρο 65 του ν. 4446/ 2016), ουσιαστικά ώθησε τους πελάτες και επιχειρήσεις στην υποχρεωτική χρήση κάρτας για πλειοψηφία των εμπορικών συναλλαγών. Ως συνέπεια των παραπάνω ήταν η αύξηση κατά 87% των συναλλαγών μέσω μηχανημάτων αποδοχής καρτών (POS) το 2017. Για το ίδιο χρονικό διάστημα, ο αριθμός των συναλλαγών με χρήση κάρτας ανήλθε στα 720 εκατομμύρια (αύξηση 40%), ενώ η αξία συναλλαγών ανήλθε στα 60 δισεκατομμύρια ευρώ (αύξηση 9%).

Διάγραμμα IV.2 Αριθμός συναλλαγών με κάρτες

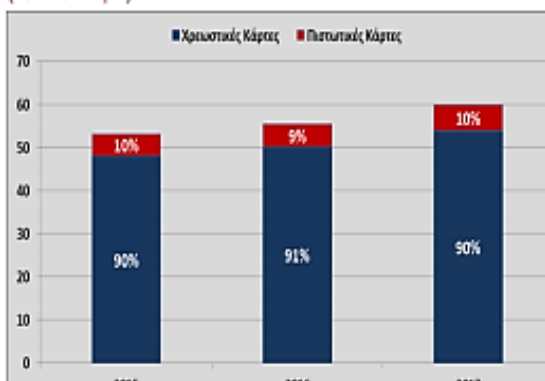
(σε εκατ. συναλλαγές)



Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

Διάγραμμα IV.3 Αξία συναλλαγών με κάρτες

(σε δισεκ. ευρώ)



Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος.

Διάγραμμα 3. 17 Πλήθος & αξία συναλλαγών με κάρτες για το έτος 2017

Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Επισκόπηση Ελληνικού Χρηματοπιστωτικού Συστήματος, Μάιος 2018

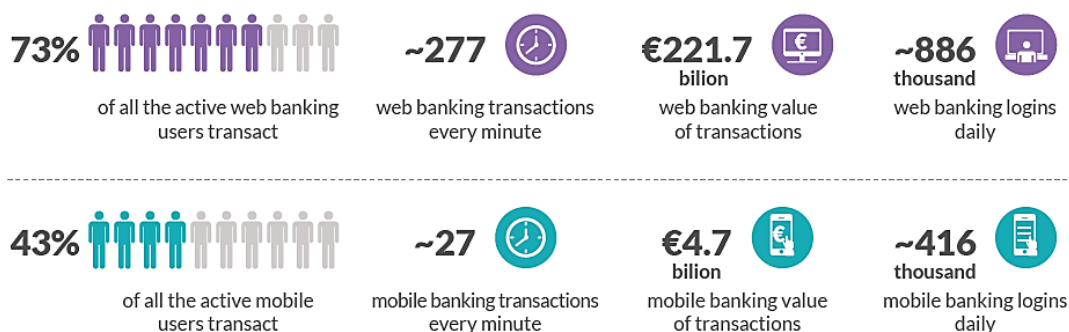
Ταυτόχρονα με την παραπάνω έκρηξη στις συναλλαγές χωρίς την παρουσία φυσικού χρήματος, παρατηρείται βελτίωση και στις καταθετικές εισροές, που ανήλθαν στα 5,7 δισεκατομμύρια ευρώ, γεγονός που σηματοδοτεί μια βελτίωση στο γενικότερο οικονομικό κλίμα.

Ενδιαφέρουσα τάση αποτελεί και το γεγονός ότι οι πελάτες τραπεζικών υπηρεσιών έχουν στραφεί στις ψηφιακές λύσεις τραπεζικής, ακολουθώντας την γενικότερη τάση της εποχής, γεγονός το οποίο τους εξοικειώνει και στην ανάγκη χρήσης καναλιών ψηφιακής επικοινωνίας με τους τραπεζικούς οργανισμούς. Εξίσου ενδιαφέρουσα είναι η ανάδυση νέων εταιρειών που επενδύουν στα «νέα ήθη» της ψηφιακής τραπεζικής και του digital interaction, προκειμένου να αποκτήσουν μερίδιο σε μια αγορά που οι νεότερες ηλικίες αρχίζουν να κατακλύζουν. Οι εταιρείες αυτές (Fintech) εκμεταλλεύονται τα σύγχρονα κανάλια επικοινωνίας και τις σύγχρονες μεθόδους συναλλαγών (blockchain) προκειμένου να προσφέρουν μια διαφορετική εμπειρία εξυπηρέτησης στους πελάτες τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Revolut, που είναι η ταχύτερα αναπτυσσόμενη Fintech εταιρεία στην Ευρώπη και μετράει ήδη 70.000 πελάτες στη χώρα μας.

> Customers are increasingly using mobile and internet banking to pay their bills and transfer their money

6.25 registered internet banking & mobile users million

In 2017 web banking accounts for the vast majority of transactions, but at the same time value of transactions via mobile banking record an impressive increase compared 5 years ago of almost 20 times



Διάγραμμα 3. 18 Χρήση λύσεων Web Banking στην ελληνική αγορά

Πηγή: Ελληνική Ένωση Τραπεζών (https://www.hba.gr/UplDocs/infographic_eet_web.pdf)

3.2.2 Η Ελληνική Αγορά των Τηλεπικοινωνιών

Η αγορά τηλεπικοινωνιών εμφάνισε σταθεροποιητικές τάσεις μέσα στο 2017, μετά από σωρευτική πτώση του κύκλου εργασιών του κλάδου κατά 57% για το χρονικό διάστημα 2008-2016 (την μεγαλύτερη στην Ευρώπη). Σύμφωνα με στοιχεία της Ένωσης Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας, τα έσοδα από δραστηριότητες υπηρεσιών του κλάδου διαμορφώθηκαν στο 1,8 δισεκατομμύρια ευρώ για το 2016, με τα κέρδη προ φόρων να διαμορφώνονται στα 691 εκατομμύρια ευρώ (μείωση κατά 2,7%).

Στην αγορά δραστηριοποιούνται 5 brands (Cosmote, Vodafone Ελλάδος, Wind Ελλάς, Forthnet και Cyta), με την τάση να υποδεικνύει ακόμη μεγαλύτερη συγκέντρωση, καθώς ο όμιλος Forthnet αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα ρευστότητας (έχει περάσει υπό τραπεζικό έλεγχο), ενώ πρόσφατα η Cyta εξαγοράστηκε από τη Vodafone Ελλάδος. Οι υπηρεσίες που προσφέρονται είναι σταθερής και κινητής τηλεφωνίας (συμβολαίου + καρτοκινητής), υπηρεσίες δικτύου (mobile data + ADSL – VDSL , ενώ τα τελευταία χρόνια έχει γίνει επέκταση και σε υπηρεσίες IP TV (συνδρομητικές υπηρεσίες τηλεόρασης με χρήση internet).

Η συνδρομητική βάση στην κινητή τηλεφωνία παρέμεινε σχετικά σταθερή (16 εκατομμύρια συνδέσεις), με το μέσο έσοδο ανά συνδρομητή (ARPU) στο πρώτο τρίμηνο του 2017 να διαμορφώνεται στα 9 ευρώ (από 12,4 ευρώ το 2012). Η χρήση λεπτών ομιλίας είχε οριακή κάμψη (5,5%), ενώ σημαντική μείωση εμφάνισε η χρήση μηνυμάτων (SMS/MMS), καθώς οι

καταναλωτές στρέφονται προς ψηφιακές λύσεις επικοινωνίας. Αντίθετα, η αύξηση στη χρήση δεδομένων (MOBILE DATA) ξεπερνά το 58%. Οι υπηρεσίες φωνής αποτελούν το βασικό έσοδο των επιχειρήσεων του κλάδου (67%), με τη χρήση δεδομένων να ακολουθεί (14,3%), με αυξητικές τάσεις.

Η κατανάλωση δεδομένων ανά συνδρομητή παρέμεινε χαμηλή στη χώρα μας, και περιορίστηκε μόλις στο 14% του μέσου όρου χρήσης στις χώρες του ΟΟΣΑ (0,4 Gb έναντι 2,88 Gb κατά κεφαλή ανά μήνα). Το 2016 εκτιμάται ότι πωλήθηκαν περίπου 3 εκατομμύρια συσκευές κινητών τηλεφώνων στην Ελλάδα, με το 77% να είναι smartphones. Το 56% των συνδρομητών κατείχαν συσκευή smartphone (συγκριτικά με το 24% του 2012). Παρόλα αυτά το συγκεκριμένο ποσοστό υπολείπεται του ευρωπαϊκού μέσου όρου (65%).

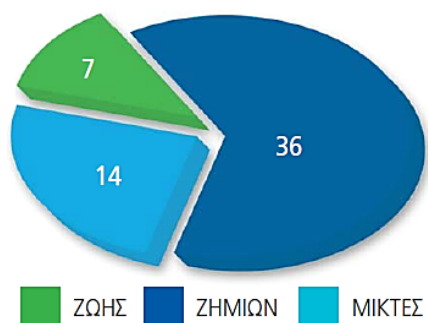
Οι ελληνικές εταιρείες κινητής τηλεφωνίας πέρασαν, όπως και οι περισσότερες επιχειρήσεις στην ελληνική οικονομία του 2010-2017, μια περίοδο προσαρμογής στη μειωμένη ζήτηση υπηρεσιών και στην έλλειψη ρευστότητας για την υλοποίηση νέων επενδύσεων. Αποτέλεσμα των παραπάνω ήταν η μεσοσταθμική μείωση του λειτουργικού τους κόστους κατά 54% για το χρονικό διάστημα 2009-2016, ενώ βελτίωσαν την πιστοληπτική τους θέση, με τον δείκτη ξένων προς ίδια κεφάλαια να έχει διαμορφωθεί το 2016 σε 0,53, από 1,49 το 2011.

Οι εταιρείες του κλάδου, αφουγκραζόμενες τις σύγχρονες απαιτήσεις των πελατών τους, προχωρούν σε ενίσχυση των δικτυακών υποδομών τους και εστιάζουν την εμπορική τους στόχευση στις υπηρεσίες αυτές. (σε δίκτυα 4G + 5G, δίκτυα οπτικών ινών και υπηρεσίες internet VDSL). Έχει ήδη ολοκληρωθεί η ανανέωση των αδειών για τη χρήση φασματικών συχνοτήτων στην περιοχή των 1800 MHz έως τον Δεκέμβριο του 2035, με συνολικό κόστος περίπου 200 εκατομμύρια ευρώ, γεγονός το οποίο ενισχύει το αίσθημα σταθεροποίησης της εν λόγω αγοράς. Οι επενδύσεις του κλάδου για το 2016 ξεπέρασαν τα 351 εκατομμύρια ευρώ. Για το χρονικό διάστημα 2017-2010 οι εταιρείες τηλεπικοινωνιών έχουν ανακοινώσει επενδύσεις ύψους 2,5 δισεκατομμυρίων ευρώ, σε σταθερά και κινητά δίκτυα, προκειμένου να βελτιωθεί περαιτέρω η γεωγραφική κάλυψη των υπηρεσιών τους, καθώς και στη δημιουργία σύγχρονων ευρυζωνικών δικτύων που θα συμβάλλουν στην εφαρμογή και τη διάδοση της ψηφιακής επιχειρηματικής καινοτομίας.

3.2.3 Η Ελληνική Ασφαλιστική Αγορά

Στον κλάδο των ασφαλιστικών υπηρεσιών, σύμφωνα με τα στοιχεία της Ένωσης Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος για το έτος 2016, δραστηριοποιήθηκαν 57 επιχειρήσεις που παρήγαγαν ασφάλιστρα συνολικής αξίας 3,9 δισεκατομμυρίων, εκ των οποίων τα 1,9 δισεκατομμύρια σε ασφάλισεις Ζωής και τα 2 δισεκατομμύρια σε ασφάλισεις κατά Ζημιών. Από

τις 57 εταιρείες του κλάδου, οι 36 είχαν ως αποκλειστική δραστηριότητα τις ασφαλίσσεις κατά Ζημιών, οι 7 τις ασφαλίσσεις Ζωής και οι 14 ανέπτυξαν μεικτή δραστηριότητα. Ως προς το καθεστώς εγκατάστασης, οι επιχειρήσεις του κλάδου διακρίθηκαν σε 37 Ανώνυμες Ασφαλιστικές εταιρείες, 17 υποκαταστήματα αλλοδαπών ασφαλιστικών επιχειρήσεων και 3 αλληλοασφαλιστικούς συνεταιρισμούς με πανελλαδική δραστηριότητα.



ΠΛΗΘΟΣ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ					
	ΖΩΗΣ	ΖΗΜΙΩΝ	ΜΙΚΤΕΣ	ΣΥΝΟΛΟ 2016	ΣΥΝΟΛΟ 2015
Ανώνυμες ασφαλιστικές επιχειρήσεις	6	17	14	37	41
Υποκαταστήματα αλλοδαπών ασφαλιστικών επιχειρήσεων	1	16	0	17	18
Αλληλοασφαλιστικοί συνεταιρισμοί	0	3	0	3	3
Σύνολο	7	36	14	57	62

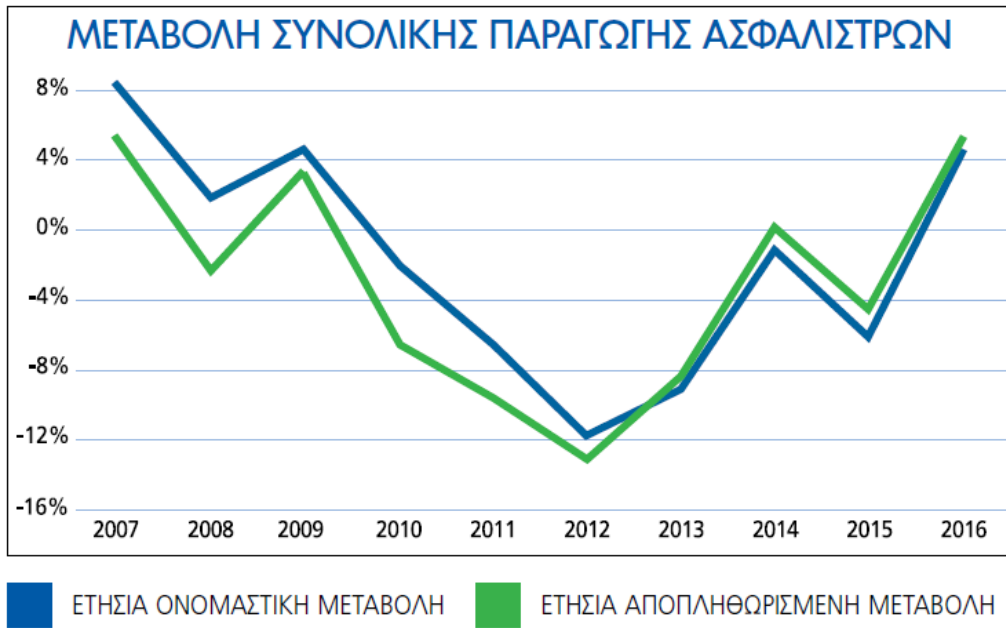
Διάγραμμα 3. 19 Η μορφή του Ελληνικού Κλάδου Ασφαλίσεων

Πηγή: Ένωση Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος (http://www.eaee.gr/cms/sites/default/files/annual_stat_report_2016_gr.pdf)

Στον τομέα των ασφαλίσεων κατά Ζημιών, ο σημαντικότερος όγκος ασφαλίσεων σχετίστηκε με την ασφάλιση αυτοκινήτου και την ασφάλιση περιουσίας. Οι ασφαλίσσεις αυτοκινήτου (Αστική Ευθύνη & Αστική Κάλυψη) σημείωσαν συνολική παραγωγή ασφαλίσεων αξίας 986 εκατομμυρίων ευρώ, μειωμένη κατά 8,7% σε σχέση με το 2015. Η ασφάλιση περιουσίας συνίσταται από 3 κλάδους (πυρκαγιά και στοιχεία της φύσης, λοιπές ζημιές αγαθών και διάφορες χρηματικές απώλειες) και σημείωσε παραγωγή ασφαλίσεων αξίας 482 εκατομμυρίων ευρώ, επίσης μειωμένη κατά 2,2% σε σχέση με το 2015.

Για το συνολικό θετικό πρόσημο ανάπτυξης στον Κλάδο ευθύνονται κατά κύριο λόγο οι ασφαλίσσεις Ζωής, που αποτελούν και το κύριο κομμάτι στόχευσης των ψηφιακών υπηρεσιών που φιλοδοξεί να προσφέρει η υπό μελέτη επιχείρηση στην ασφαλιστική αγορά. Ο κλάδος ζωής, που περιλαμβάνει τα ομαδικά και ατομικά ασφαλιστήρια υγείας, παρήγαγε τον μεγαλύτερο όγκο ασφαλίσεων (1,4 δισεκατομμύρια ευρώ) σημειώνοντας εντυπωσιακή αύξηση της τάξεως του 19,2%. Ο κλάδος ασφαλίσεων ζωής που συνδέονται με επενδυτικά προγράμματα παρήγαγε ασφαλιστήρια αξίας 273 εκατομμυρίων ευρώ, μειωμένος κατά 16,3% σε σχέση με το 2015.

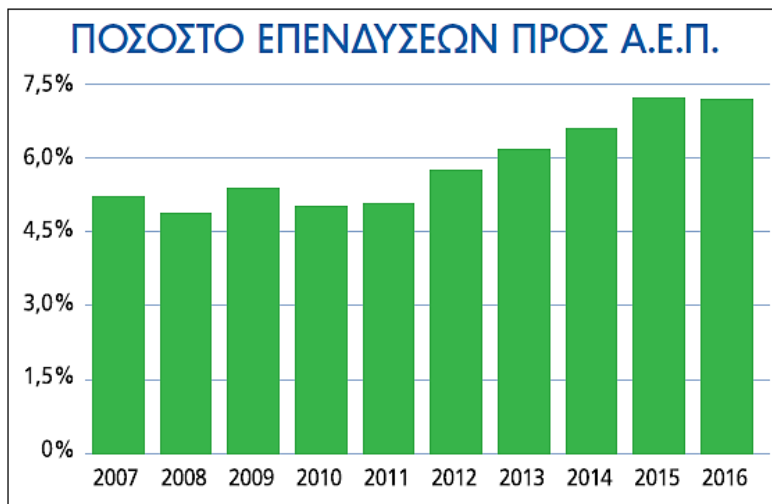
Η συνολική τάση ανάπτυξης του κλάδου ήταν αυξητική (4,4%), μετά από μια πενταετία ύφεσης. Οι ασφάλειες Ζωής αυξήθηκαν κατά 6,1%, ενώ οι ασφάλειες κατά Ζημιών αυξήθηκαν κατά 2,7%. Το σύνολο των ασφαλιστικών επενδύσεων το 2016 έφτασε τα 12,6 δισεκατομμύρια ευρώ, οι ασφαλιστικές προβλέψεις τα 11,4 δισ. και το σύνολο του Ενεργητικού τα 16,5 δισεκατομμύρια ευρώ.



Διάγραμμα 3. 20 Ετήσια Μεταβολή Συνολικής Παραγωγής Ασφαλιστρών (2007-2016)

Πηγή: Ένωση Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος (http://www.eaee.gr/cms/sites/default/files/annual_stat_report_2016_gr.pdf)

Η Ασφαλιστική επένδυση διατηρήθηκε στο 7,5% του ΑΕΠ και το 2016, που αποτελεί μια από τις υψηλότερες τιμές διαχρονικά, ενώ οι τάση είναι συνεχώς αυξητική από το 2002 κι έπειτα (με μικρές εξαιρέσεις). Από τα 16,5 δισεκατομμύρια ευρώ του συνολικού Ενεργητικού του Ασφαλιστικού τομέα, το 76,5% αφορούσε τον τομέα των επενδύσεων (12,6 δισεκατομμύρια). Αντίστοιχα, οι ασφαλιστικές προβλέψεις ανήλθαν στα 11,4 δισεκατομμύρια ευρώ (68,9%) του παθητικού. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι σε σύγκριση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (65%), η ασφαλιστική επένδυση ως λόγος του ΑΕΠ στην Ελλάδα παραμένει ιδιαίτερα χαμηλή.



Διάγραμμα 3. 21 Ποσοστό Ασφαλιστικής Επένδυσης προς ΑΕΠ (2007-2016)

Πηγή: Ένωση Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος (http://www.eaee.gr/cms/sites/default/files/annual_stat_report_2016_gr.pdf)

Τα κέρδη προ φόρων των ασφαλιστικών εταιρειών για το 2016 ανήλθαν στα 337 εκατομμύρια ευρώ (καθαρά κέρδη 225 εκατομμύρια ευρώ).



Διάγραμμα 3. 22 Διαχρονικά αποτελέσματα χρήσης (2007-2016)

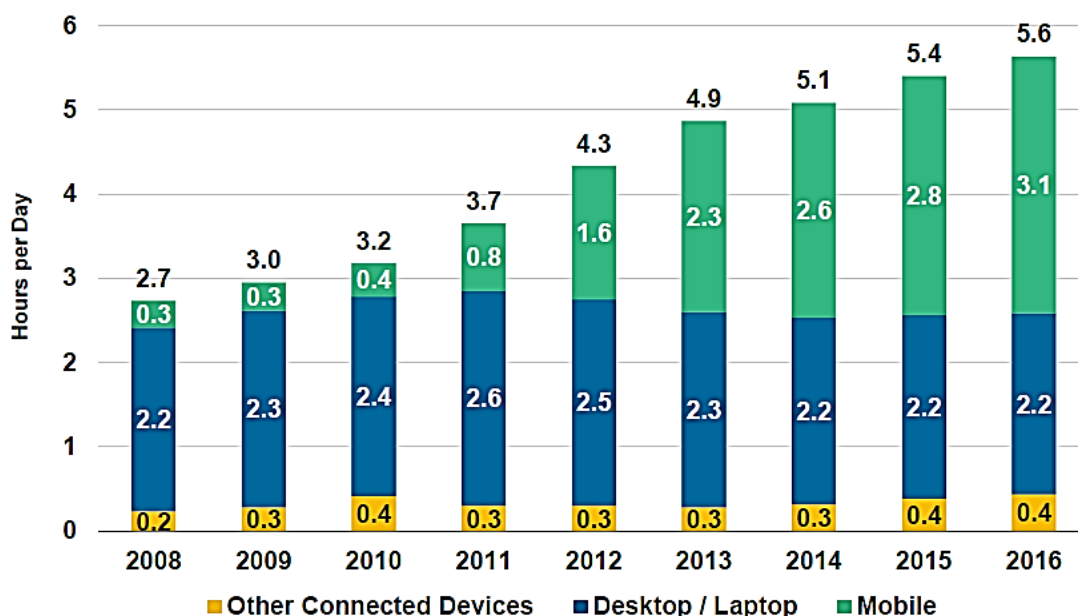
Πηγή: Ένωση Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος (http://www.eaee.gr/cms/sites/default/files/annual_stat_report_2016_gr.pdf)

3.3 Μεγέθη, προοπτικές και προσδιορισμός της ζήτησης στην νέα Αγορά των καναλιών ψηφιακής εξυπηρέτησης

3.3.1 Μεγέθη και προοπτικές της αγοράς των ψηφιακών μέσω επικοινωνίας

Η παραπάνω παρουσίαση καταδεικνύει τα βελτιούμενα μεγέθη στον κύκλο εργασιών των υποσυνόλων της στοχευόμενης αγοράς, που φαίνεται να μπαίνει σε σταθερή τροχιά ανάκαμψης, με σαφή προσανατολισμό στην ψηφιοποίηση των υπηρεσιών που προσφέρει στην πελατειακή της βάση. Η κατεύθυνση αυτή ακολουθεί την γενικότερη τάση στην παγκόσμια αγορά, καθώς οι πελάτες επιλέγουν με ταχύτερους ρυθμούς τις λύσεις αυτές. Ο μέσος ενήλικος αφιερώνει όλο και περισσότερο χρόνο ημερησίως στα ψηφιακά μέσα επικοινωνίας (Digital Media), συνεπώς αυτό θα είναι και το πλέον οικείο και προτιμώμενο κανάλι επικοινωνίας του.

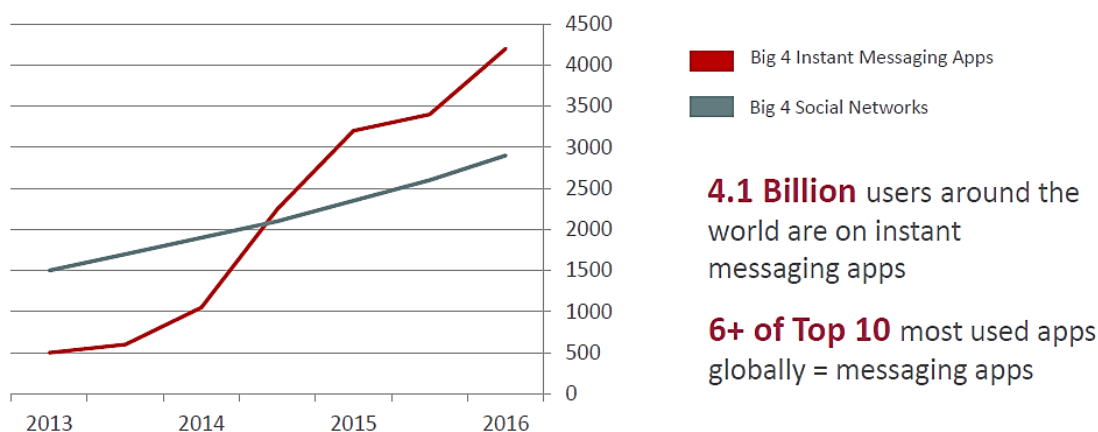
Time Spent per Adult User per Day with Digital Media, USA, 2008 – 2016



Διάγραμμα 3. 23 Χρόνος που δαπανά ο μέσος ενήλικός στις ΗΠΑ στη χρήση ψηφιακών μέσων

Πηγή: Kleiner Perkins (<https://www.kleinerperkins.com/perspectives/internet-trends-report-2018>)

Παράλληλα, ο βασικός «χώρος» διάδρασης του μέσου χρήση φαίνεται ότι μετακινείται από τα Social Media και περνά στις διάφορες εφαρμογές επικοινωνίας (Messaging Apps), με την αύξηση να φτάνει σωρευτικά το 820% από το 2013 και τους χρήστες των Messaging Apps να ξεπερνούν πλέον τους χρήστες των Social Media.

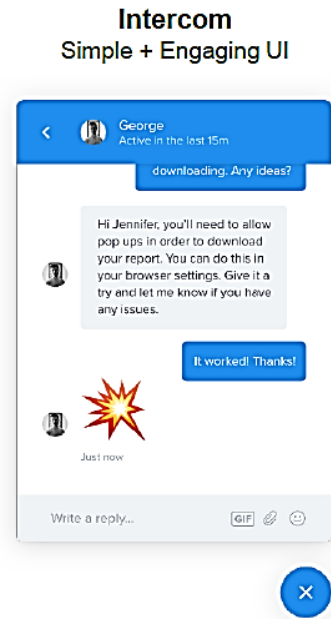
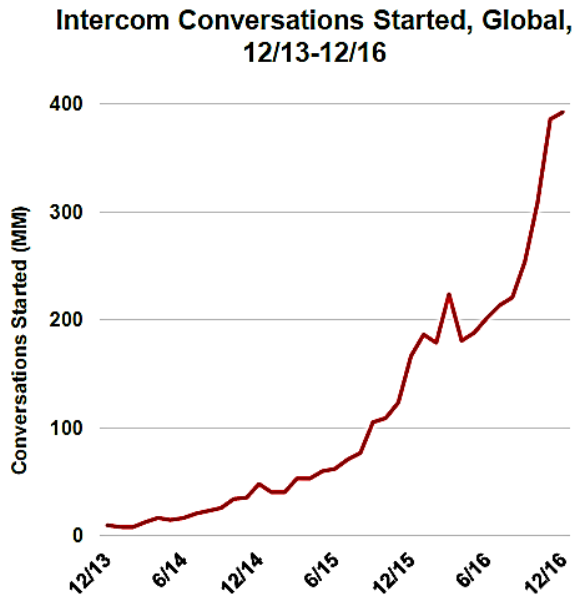


Sources: BI Intelligence, Jan. 2017 and Statista, April 2017

Διάγραμμα 3. 24 Ρυθμός ανάπτυξης χρηστών σε Social Media & Messaging Apps

Πηγή: Oracle Ελλάς, παρουσίαση με τίτλο «Boosting Customer Experience with Digital Conversations» στο πλαίσιο ομώνυμου σεμιναρίου του Ελληνικού Ινστιτούτου Εξυπηρέτησης Πελατών (με στοιχεία από την BI Intelligence και Statista)

Την παραπάνω τάση υπερθεματίζει ένα ακόμη γράφημα της Kleiner Perkins, που υποδεικνύει την παράλληλη ραγδαία αύξηση των επικοινωνιών μέσω internet, σε παγκόσμιο επίπεδο.



KLEINER PERKINS

Source: Intercom
Note: Conversations include messages initiated by businesses & consumers.

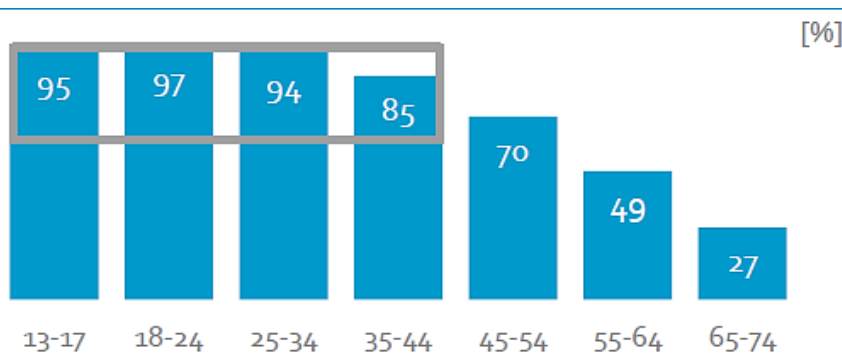
KP INTERNET TRENDS 2017 |

Διάγραμμα 3. 25 Αύξηση διαδικτυακών επικοινωνιών (2013-2016)

Πηγή: Kleiner Perkins (<https://www.kleinerperkins.com/perspectives/internet-trends-report-2018>)

Στην ελληνική αγορά, σύμφωνα με στοιχεία της Focus Bari, σχεδόν 9 στους 10 Έλληνες κάνουν χρήση του διαδικτύου, με μέσο όρο σύνδεσης τα 207 λεπτά. Περίπου το 53% συνδέεται καθημερινά με τα social media, με περίπου το 1/3 αυτών να περνά πάνω από μια ώρα την ημέρα σε αυτή τη δραστηριότητα. Συσκευή smartphone κατέχει το 78% του πληθυσμού, με το ποσοστό αυτό να είναι καθολικό στις ηλικίες έως 34 ετών.

Πρόσβαση στο internet μέσω κινητού τηλεφώνου έχει το 73%, με τις ηλικίες έως 44 ετών να έχουν σχεδόν καθολικά ποσοστά πρόσβασης.



Διάγραμμα 3. 26 Σύνδεση στο Internet μέσω κινητού τηλεφώνου, ανά ηλικιακή κατηγορία

Πηγή: Focus Bari, infographic Focus on the techlife tips

Στις ηλικίες 13-34 ετών, περισσότεροι από τους μισούς χρήστες περιηγούνται στο internet μέσω του κινητού για πάνω από 1 ώρα ημερησίως. Το 70% των χρηστών κάνουν χρήση applications στα κινητά τους, με το ποσοστό αυτό να είναι σχεδόν καθολικό στην ηλικιακή κατηγορία 18-24 ετών. Οι εφαρμογές επικοινωνίας (messaging apps) έρχονται πρώτες στις προτιμήσεις των χρηστών με ποσοστό 54%, ακολουθούμενες από τις διάφορες εφαρμογές των social media (52%).

Επιπρόσθετα, 7 στα 10 νοικοκυριά διαθέτουν σύνδεση στο internet, με το 77% των μελών των νοικοκυριών να επιλέγουν τη σύνδεση wifi μέσω των κινητών τους, ενώ ακολουθεί η προτίμηση σύνδεσης μέσω laptop (53%). Αξιοσημείωτο είναι ότι 4 στα 5 παιδιά ηλικίας 5-12 ετών κάνει χρήση του internet με το ποσοστό να εκτινάσσεται στο 89%, σε ηλικίες 10-12 ετών. Στις παιδικές ηλικίες, το tablet είναι στην κορυφή των προτιμήσεων (38%), ακολουθούμενο από τα smartphones (29%) και τα laptops (20%).

Τα στοιχεία αυτά υποδεικνύουν τη διείσδυση των τεχνολογιών στην ελληνική κοινωνία και ιδιαίτερα στις νεότερες ηλικίες, που θα αποτελέσουν και τη βασική στόχευση της υπό μελέτη επιχείρησης. Παρόλα αυτά, η Ελλάδα υπολείπεται σημαντικά του μέσου όρου των υπόλοιπων ευρωπαϊκών χωρών στην αφομοίωση των λύσεων ΤΠΕ (Τεχνολογία Πληροφορίας & Επικοινωνίας), όπως διαφαίνεται άλλωστε και στην τελευταία έκδοση του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) που δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για το 2018 και κατατάσσει τη χώρα στην 27^η θέση, σε σύνολο 28 κρατών μελών της ΕΕ. Το στοιχείο αυτό υποδηλώνει ότι υπάρχουν ακόμη σημαντικότερα περιθώρια βελτίωσης και εκσυγχρονισμού στις υποδομές και τη συναλλακτική συμπεριφορά της ελληνικής κοινωνίας η οποία με ταχείς ρυθμούς κινείται για να καλύψει ένα gap 4 ετών, στον ψηφιακό μετασχηματισμό της, σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη και τον κόσμο. Δεν υπάρχει κορεσμός, αλλά οι προοπτικές βαίνουν βελτιούμενες, που σε παγκόσμιο επίπεδο μάλιστα, σύμφωνα με εκτιμήσεις της συμβουλευτικής εταιρείας Gartner, εκτιμάται ότι **έως το 2020 το 85% των customer interactions θα είναι διαχειρίσιμα χωρίς την ανάγκη ανθρώπινης εποπτείας.**

3.3.2 Παράγοντες Προσδιορισμού της Ζήτησης

Οι σημαντικότεροι παράγοντες που θα προσδιορίσουν τη ζήτηση σε αυτή την καινούργια αγορά υπηρεσιών είναι η ηλικιακή διάρθρωση των τελικών χρηστών, ο βαθμός εξοικείωσης των χρηστών με τα εναλλακτικά κανάλια ψηφιακής εξυπηρέτησης, η αξιοπιστία και η ποιότητα των νέων υπηρεσιών, η εξέλιξη και η επάρκεια των δικτύων Τεχνολογίας Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), το κόστος χρήσης των ΤΠΕ και η τιμή κόστους της υπηρεσίας.

Η ηλικία βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με την προτίμηση των καταναλωτών στα ψηφιακά κανάλια εξυπηρέτησης. Όπως προαναφέρθηκε, στις ηλικίες ως 44 ετών η διείσδυση των νέων τεχνολογιών επικοινωνίας είναι πολύ υψηλή, ενώ στις ηλικίες 18-24 ετών σχεδόν καθολική. Οι νεότεροι χρήστες αποφεύγουν την τηλεφωνική επικοινωνία ή τη φυσική παρουσία σε κατάσταση, εκτός αν αυτό είναι απολύτως αναγκαίο.

Η εξοικείωση με τις νέες τεχνολογικές λύσεις είναι απαραίτητη συνθήκη για τη χρήση τους. Για παράδειγμα, η γενιά των baby boomers (γεννημένοι από το 1946 έως το 1964) είναι επιφυλακτική και λιγότερο εξοικειωμένη με τα νέα μέσα, προτιμά τα «παραδοσιακά κανάλια» εξυπηρέτησης και σε κάποιο βαθμό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως τεχνοφοβική. Από την άλλη μεριά, η γενιά των millennials (γεννημένοι στη δεκαετία του '80 έως το 2000 περίπου) είναι περισσότερο ανοικτοί στις νέες λύσεις, επιζητούν την καινοτομία και δοκιμάζουν ευκολότερα το νέο.

Βασική προϋπόθεση για να μακροημερεύσει μια υπηρεσία ή προϊόν, είναι το περιεχόμενο της να προσφέρει αξία σε αυτούς που τα καταναλώνουν. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η αξία έγκειται στην ευκολία, το customer experience και το αίσθημα ασφάλειας / αξιοπιστίας από τη χρήση του web chat ή κατά την επαφή με το chatbot. Εάν, για παράδειγμα, το chatbot δεν απαντά άμεσα ή δεν είναι σε θέση να απαντήσει στο ερώτημα του πελάτη ή -ακόμη χειρότερα- αν ο πελάτης δεν έχει πειστεί ότι οι συναλλαγές του μέσω των καναλιών αυτών είναι ασφαλείς, τότε δεν θα τις προτιμήσει ή θα επιλέξει άλλον πάροχο, αν είναι διαθέσιμος. Παράλληλα, μια μη αξιόπιστη υπηρεσία δεν θα αποτελέσει επιλογή συνεργασίας για μια επιχείρηση του κλάδου.

Η εξέλιξη των δικτύων ΤΠΕ και το κόστος χρήσης τους είναι επίσης 2 παράγοντες σημαντικοί για την διαμόρφωση της ζήτησης σε ψηφιακές υπηρεσίες. Όπως προαναφέρθηκε, η Ελλάδα υστερεί σημαντικά στις αντίστοιχες υποδομές σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη, ενώ και τα κόστη χρήσης των δικτύων παραμένουν σχετικά υψηλά. Η ευχέρεια χρήσης των υποδομών αυτών θα αυξήσει και την πιθανότητα κατανάλωσης ψηφιακών υπηρεσιών.

Τέλος, η τιμή κόστους της υπηρεσίας θα παίξει σημαντικό ρόλο ως κριτήριο επιλογής της από τις εταιρείες της στοχευόμενης αγοράς. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να επιλεγεί μια τιμολογιακή πολιτική που να ελκύει τις διάφορες επιχειρήσεις του κλάδου, ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες τους και το πλήθος των πελατών που επιθυμούν να καλύψουν. Η ζήτηση των προϊόντων αναμένεται στο πρώιμο στάδιο ανάπτυξης της αγοράς να είναι σχετικά ανελαστική, καθώς αρχικά θα είναι λιγοστές οι επιλογές και επιβεβλημένη η κίνηση αγοράς των τεχνολογιών αυτών από τις επιχειρήσεις, προκειμένου να ικανοποιηθεί η γενικότερη καταναλωτική τάση στο χώρο. Η περίοδος αυτή όμως κρίνεται ότι θα είναι μάλλον βραχεία (περίπου 1 με 2 χρόνια), καθώς νέες επιχειρήσεις θα εισέλθουν στο χώρο, ενώ παράλληλα οι μεγάλοι ξένοι «παίκτες» θα

προσφέρουν τις υπηρεσίες τους και σε αγορές όπως η ελληνική, εξελίσσοντας τις λύσεις που ήδη παρέχουν και στην ελληνική γλώσσα. Εφόσον το προϊόν ωριμάσει από πλευράς ανάπτυξης του και καταστεί πλέον αδιαφοροποίητο στη συνείδηση αυτών που το επιλέγουν (από πλευράς χαρακτηριστικών ασφάλειας, εμπειρίας πελάτη κλπ.), τότε η ζήτηση του θα μετατραπεί σε μάλλον ελαστική και το κριτήριο της τιμής θα είναι το επικρατέστερο για την επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή.

3.3.3 Εκτίμηση Μελλοντικής Ζήτησης

Η εκτίμηση για τη μελλοντική ζήτηση των ψηφιακών προϊόντων που φιλοδοξεί να διαθέσει στην αγορά η υπό μελέτη επιχείρηση σαφώς εξαρτάται από τους προαναφερθέντες 5 παράγοντες, αλλά 2 από αυτούς θα έχουν την ισχυρότερη επίδραση στην εξέλιξη της ζήτησης κατά τα πρώτα 2-5 χρόνια ανάπτυξης της αγοράς: α) την περεταίρω ωρίμανση χρήσης των ψηφιακών υπηρεσιών, η οποία θα προκαλέσει ανάλογη αύξηση της ζήτησης για όμοιας φύσης υπηρεσίες υποστήριξης (που φαίνεται να κινείται με διψήφιους ρυθμούς ανάπτυξης, όπως πχ καταδεικνύει η χρήση ηλεκτρονικών μέσων πληρωμής και εξυπηρέτησης στον τραπεζικό τομέα ή η σταθερή αύξηση στην κατανάλωση mobile data στις τηλεπικοινωνίες) και β) την επάρκεια των υποδομών ΤΠΕ προκειμένου να καταστήσουν πρακτική και συμφέρουσα την επιλογή των ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας στον ευρύ πληθυσμό (εδώ, όπως προαναφέρθηκε, παρατηρείται σημαντική υστέρηση). Ο συνδυασμός των παραπάνω δείχνει αδύναμη /ανώριμη αγορά στον παρόν, με ταχύτατη (διψήφια) αύξηση στις σχετικές ανάγκες στο άμεσο μέλλον, που όμως, λόγω της υστέρησης της τοπικής αγοράς σε υποδομές, θα αρχίσει να συντελείται και να ωριμάζει σε 2-5 έτη από τώρα, οπότε και αναμένεται η ζήτηση να σταθεροποιηθεί και να ελαστικοποιηθεί.

3.4 Ανάλυση του Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος

3.4.1 Βασικοί παράγοντες του ανταγωνιστικού πλαισίου & Διάγραμμα Porter

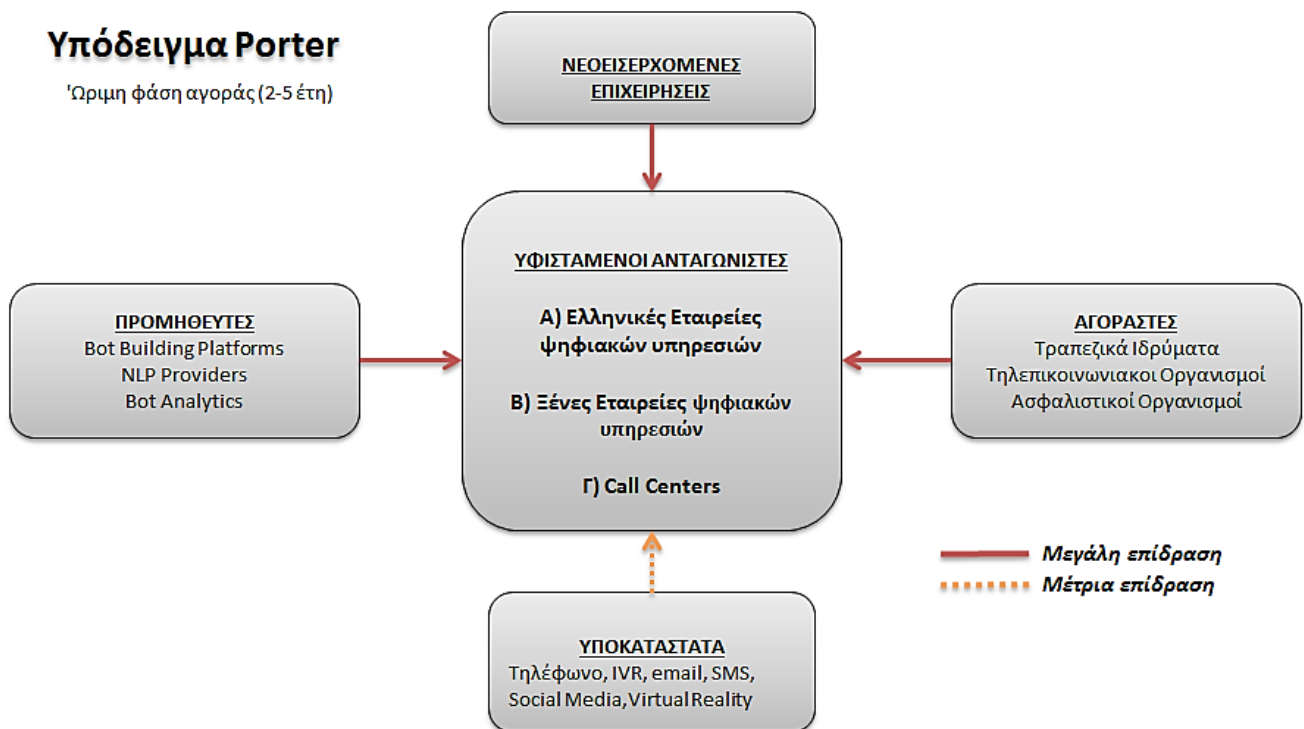
Ο προσδιορισμός των παραγόντων που επιδρούν στη λειτουργία της υπό μελέτη επιχείρησης θα γίνει με τη χρήση του υποδείγματος Porter. Το υπόδειγμα οπτικοποιεί τις σχέσεις και τη δυναμική 5 βασικών παραγόντων που επηρεάζουν το περιβάλλον στο οποίο θα δραστηριοποιηθεί η υπό μελέτη επιχείρηση:

- Διαπραγματευτική δύναμη Αγοραστών
- Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών
- Δυναμική Υποκατάστατων προϊόντων και υπηρεσιών

- Απειλές από Νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις
- Μορφή και ένταση ανταγωνισμού υφιστάμενων επιχειρήσεων στην Αγορά

Ανάλογα με το βαθμό επίδρασης των παραγόντων αυτών επηρεάζεται αντίστοιχα και η δυνατότητα της επιχείρησης να καθορίζει την τιμή πώλησης των προϊόντων της και κατά συνέπεια το περιθώριο κέρδους της.

Έχει ήδη προαναφερθεί ότι η ζήτηση ψηφιακών καναλιών εξυπηρέτησης στην ελληνική αγορά είναι προς το παρόν αναιμική, όμως η γενικότερη καταναλωτική τάση και η ραγδαίες εξελίξεις στο χώρο της τεχνολογίας αναπλάθουν γρήγορα το τοπίο της αγοράς, αποκαλύπτοντας επιχειρηματικές ευκαιρίες και διάθεση εισόδου από νέους «παίκτες» στην αγορά. Οι στοχευόμενοι πελάτες, δηλαδή αυτοί που θα επιλέξουν τις εναλλακτικές ψηφιακές υπηρεσίες για τους Οργανισμούς τους (Τράπεζες, Τηλεπικοινωνίες, Ασφάλειες) αρχικά δεν θα έχουν πολλές επιλογές, ούτε πλήρη εξοικείωση και γνώση του χώρου. Γρήγορα όμως «θα δοκιμάσουν και θα μάθουν» και θα αποκτήσουν καταλυτική δυναμική. Παρακάτω παρατίθεται σχηματοποιημένος ο συσχετισμός των αλληλοεπιδρώντων παραγόντων, βάσει του Υποδείγματος Porter και στη συνέχεια ακολουθεί η επιμέρους ανάλυση καθενός από αυτούς



Διάγραμμα 3. 27 Διάγραμμα Porter – Εκτίμηση Ανταγωνιστικού Περιβάλλοντος Ελληνικής Αγοράς

3.4.2 Διαπραγματευτική δύναμη Αγοραστών

Οι δυνητικοί αγοραστές των προϊόντων και των υπηρεσιών της υπό μελέτη επιχείρησης θα

προέρχονται από τους κλάδους της Τραπεζικής αγοράς, της Ασφαλιστικής αγοράς και της αγοράς των Τηλεπικοινωνιών. Οι εξελίξεις στο χώρο της επικοινωνίας σύντομα θα ωθήσουν τις επιχειρήσεις των συγκεκριμένων κλάδων να αναζητήσουν τους ψηφιακούς τρόπους επικοινωνίας με τους πελάτες τους. Σε αυτό το κομμάτι, η αγορά των τηλεπικοινωνιών είναι πιο δραστήρια, καθώς ο ανταγωνισμός στο συγκεκριμένο χώρο είναι αυξημένος. Υπάρχει μάλιστα ήδη κινητικότητα, με κάποιες εταιρείες να δοκιμάζουν ή να έχουν εφαρμόσει ήδη λύσεις web chat, ενώ οι λύσεις chatbot βρίσκονται λίγο πιο πίσω.

Στο αρχικό στάδιο λειτουργίας της συγκεκριμένης αγοράς θα υφίστανται ήδη δοκιμασμένες λύσεις webchat, που θα μπορούν να προμηθευτούν κυρίως από εγνωσμένου κύρους προμηθευτές του εξωτερικού, αλλά για τις λύσεις των chatbots θα υφίσταται ο περιορισμός των λίγων ποιοτικών λύσεων με επαρκώς ανεπτυγμένα NLP πρωτόκολλα. Βέβαια, το μέγεθος και η φύση της συγκεκριμένης ομάδας πελατών τους δίνει τη δυνατότητα να αναζητήσουν εξειδικευμένες συμβουλευτικές υπηρεσίες και να κινηθούν γρήγορα προς τις λύσεις που επιθυμούν, χωρίς να εμποδίζονται από γεωγραφικούς περιορισμούς. Το γεγονός αυτό, σε συνδυασμό με την σταδιακή ανάπτυξη της τεχνολογικής επάρκειας των λύσεων και για την ελληνική αγορά, θα προσδώσει την μορφή του αδιαφοροποίητου προϊόντος στη συνείδηση των αγοραστών για τις συγκεκριμένες ψηφιακές υπηρεσίες, με συνέπεια η τιμή να παίζει καθοριστικό ρόλο στην επιλογή τους και βεβαίως οι ίδιοι θα αποκτήσουν πολύ ισχυρή διαπραγματευτική ισχύ, πιέζοντας τις τιμές προς τα κάτω, καθώς η ζήτηση θα γίνει αρκετά ελαστική.

3.4.3 Διαπραγματευτική δύναμη Προμηθευτών

Οι προμηθευτές της υπό σύσταση αγοράς θα είναι κατά κύριο λόγο εταιρείες που προμηθεύουν Bot Building Platforms, οι NLP Providers, οι πάροχοι Bot Analytics, καθώς και οι Web Chat tools Providers. Οι εταιρείες αυτές εδρεύουν στο εξωτερικό (με εξαίρεση την Oracle Ελλάς που έχει τη δυνατότητα παροχής τέτοιων λύσεων). Οι προμηθευτές δύνανται να επηρεάσουν την αναπτυσσόμενη αγορά, είτε με τις τεχνολογικές λύσεις που εξελίσσουν, είτε με την απόφαση τους να ολοκληρώσουν τις δραστηριότητες τους προς τα εμπρός, αναζητώντας και οι ίδιες μερίδιο αγοράς.

Τα όρια ανάμεσα στις προμηθεύτριες και τις ανταγωνίστριες εταιρείες της αγοράς είναι ήδη δυσδιάκριτα, καθώς πολλές από αυτές προμηθεύουν άλλες επιχειρήσεις, ενώ ταυτόχρονα προσφέρουν λύσεις απευθείας σε πελάτες. Συνεπώς, τα εμπόδια εισόδου για αυτές στον χώρο δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλα, καθώς έχουν την τεχνογνωσία να καλύψουν σχετικά γρήγορα το gap της ελληνικής γλώσσας. Συνεπώς, η δύναμη και η επιρροή των προμηθευτών στο τοπικό οικοσύστημα των ψηφιακών υπηρεσιών εξυπηρέτησης αναμένεται να είναι ισχυρή.

3.4.4 Δυναμική Υποκατάστατων προϊόντων & υπηρεσιών

Η ύπαρξη υποκατάστατων προϊόντων σε μια αγορά δύναται να περιορίσει τα κέρδη των εταιρειών του κλάδου, καθώς συνήθως συμβάλει στη δημιουργία μιας τιμής «οροφής» (ceiling price) στην τιμή διάθεσης του κλαδικού προϊόντος. Ως υποκατάστατα ορίζονται τα προϊόντα που εξυπηρετούν με ανάλογο τρόπο τις ίδιες καταναλωτικές ανάγκες και ως τέτοια στην παρούσα μελέτη θα μπορούσαν να θεωρηθούν τα εξής μέσα επικοινωνίας:

- Το τηλέφωνο
- Οι τεχνολογία IVR
- Το email
- Το SMS
- Η επικοινωνία μέσω των Social Media
- Η τεχνολογίες Virtual Reality & Augmented Reality

Η δυναμική του τηλεφώνου είναι γνωστή, καθώς εξακολουθεί να αποτελεί το βασικότερο μέσο επικοινωνίας ως τις μέρες μας. Με τη στενή έννοια του όρου, δεν αποτελεί υποκατάστατο των ψηφιακών μέσων επικοινωνίας. Θα μπορούσε να ειπωθεί όμως ότι τα ανταγωνίζεται, καθώς αποτελεί βασική λειτουργία του κινητού τηλεφώνου, που αποτελεί με τη σειρά του το «κέντρο δραστηριότητας» των σύγχρονων καταναλωτών.

Η τάση για τη συγκεκριμένη επικοινωνία είναι ότι χάνει συνεχώς έδαφος, είτε γιατί οι καταναλωτές καταφεύγουν σε άλλες λύσεις (self-service, digital), είτε γιατί οι επιχειρήσεις προσπαθούν να περιορίσουν τα κόστη εξυπηρέτησης, επιβάλλοντας αυτοματισμούς. Θα εξακολουθήσει να υφίσταται στο μέλλον, αλλά το πιθανότερο είναι να συνδυάζεται με άλλες τεχνολογικές λύσεις που θα καθιστούν την voice επικοινωνία πιο αποτελεσματική. Συνεπώς το κανάλι του τηλεφώνου δεν φαίνεται να μπορεί να επηρεάσει ιδιαίτερα την δυναμική των ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας.

Το IVR (Interactive Voice Response) είναι μια υπηρεσία αυτοματοποιημένων τηλεφωνικών επιλογών που μεσολαβεί ανάμεσα στον χρήστη / πελάτη και το τηλεφωνικό κέντρο. Ο πελάτης ακούει μια σειρά ηχογραφημένων μηνυμάτων που του εξηγούν τις επιλογές εξυπηρέτησης που έχει και στη συνέχεια ο ίδιος ανταποκρίνεται πατώντας κάποιο πλήκτρο ή δίνοντας μια φωνητική εντολή. Τα IVR συστήματα λειτουργούν με δυο τρόπους:

- Τεχνολογία DTMF (Dual-Tone Multi-Frequency), όπου ο πελάτης ανταποκρίνεται με το πάτημα ενός ή περισσότερων πλήκτρων στις επιλογές που του δίνει το σύστημα.
- Τεχνολογία ASR (Automatic Speech Recognition) όπου ο πελάτης καλείται να πει στο σύστημα αυτό που επιθυμεί (ή να δώσει προκαθορισμένη φωνητική εντολή) και στη

συνέχεια το σύστημα ανταποκρίνεται στα ερεθίσματα που λαμβάνει

Η λύση των IVR είναι δοκιμασμένη στην αγορά και προσφέρει πρακτικές λύσεις αποσυμφόρησης των τηλεφωνικών κέντρων, συνήθως από απλές ερωτήσεις ή αιτήματα που επιδέχονται επίλυσης με χρήση απαντητικών σεναρίων με δένδροειδή δομή. Το μελλοντικό στοίχημα στην εξέλιξη αυτού του είδους τεχνολογίας είναι η δυνατότητα περαιτέρω διασύνδεσης του με web services του πελάτη και η εξέλιξη των voice biometrics, ώστε να προσφέρουν εξατομικευμένη και πιο ακριβή πληροφόρηση στον χρήστη. Ο συνδυασμός του IVR με τεχνολογία τεχνητής νοημοσύνης θα το μετατρέψουν ουσιαστικά σε ένα live chat bot, που θα είναι ευθέως ανταγωνιστικό στα προϊόντα του κλάδου. Η υπάρχουσα τεχνολογία όμως δεν επιτρέπει αυτό το άλμα προς το παρόν. Τα IVR συστήματα έχουν μια στατική – μηχανική διαχείριση των αιτημάτων του πελάτη, που χρειάζεται συχνά να δώσει μια σειρά εντολών για να πάρει αυτό που θέλει. Συμπερασματικά, το IVR θα έχει μικρή επίδραση στην αγορά των ψηφιακών μέσων επικοινωνίας, διατηρώντας όμως υψηλότατα potentials για το μέλλον.

Οι λύσεις του email και του SMS θα εξακολουθήσουν να υφίστανται και θα αυξήσουν τα μερίδια τους στις προτιμήσεις των καταναλωτών, αλλά δεν έχουν την αμεσότητα διάδρασης μιας live επικοινωνίας, συνεπώς δεν προβλέπεται να επηρεάσουν ιδιαίτερα την δυναμική των ψηφιακών καναλιών επικοινωνίας.

Η απευθείας επικοινωνία μέσω των Social Media μεταξύ πελατών και επιχειρήσεων είναι μια πρακτική που κερδίζει συνεχώς έδαφος στην σύγχρονη εποχή. Θα μπορούσε να ειπωθεί όμως ότι τα Social Media αποτελούν κατά κύριο λόγο κομμάτι της Στρατηγικής Μάρκετινγκ μιας επιχείρησης (Digital Marketing, και συγκεκριμένα Social Media Marketing) και λιγότερο κανάλι απευθείας εξυπηρέτησης. Συνήθως, ο πελάτης που επιθυμεί εξυπηρέτηση ψηφιακά, θα το κάνει είτε με email, είτε μέσω των messaging apps της επιχείρησης (εφόσον η ίδια δηλώνει εκεί την παρουσία της).

Από την άλλη μεριά, είναι βασικότερη ανάγκη για τις σύγχρονες επιχειρήσεις να παρακολουθούν τα interactions μέσω social media. Σύμφωνα με την εταιρεία συμβούλων Local Measure, περίπου 7 στους 10 χρήστες που έχουν μια θετική εμπειρία από την επαφή με μια επιχείρηση μέσω Social Media, τείνουν να προτείνουν το συγκεκριμένο brand στους κοινωνικούς κύκλους που συναναστρέφονται. Συμπερασματικά, το κανάλι των Social Media δεν θα εμποδίσει την ανάπτυξη των υπό μελέτη ψηφιακών καναλιών. Το αντίθετο μάλιστα, θα λειτουργεί μάλλον προς όφελος τους.

Τέλος, οι αναπτυσσόμενες τεχνολογίες εικονικής πραγματικότητας (virtual reality) ή ενισχυμένης πραγματικότητας (augmented reality) ανοίγουν ένα συναρπαστικό κανάλι επικοινωνίας μεταξύ

πελατών και επιχειρήσεων, που δύναται να αλλάξει άρδην τον τρόπο που οι άνθρωποι κάνουν τις αγορές τους (δοκιμάζουν ρούχα, περιηγούνται σε εικονικά εμπορικά καταστήματα, απολαμβάνουν διαφόρων ειδών υπηρεσίες (πχ. έναν αγώνα ποδοσφαίρου ή μια συναυλία) ή επικοινωνούν μεταξύ τους. Η δυνατότητα του χρήστη να «βλέπει», να αλληλεπιδρά ή ακόμη και να «αισθάνεται» πράγματα από απόσταση αποτελεί τον πλέον επαναστατικό τρόπο επικοινωνίας, που δύναται να μετασχηματίσει την κουλτούρα της ανθρώπινης κοινωνίας. Τα κανάλια εικονικής πραγματικότητας είναι ήδη γεγονός με εμπορική εφαρμογή σε διάφορους τομείς, βρίσκονται όμως ακόμη σε πρώιμο στάδιο ανάπτυξης, με την ακρίβεια αλληλεπίδρασης στο εικονικό περιβάλλον και τα κόστη των συσκευών εικονικής πραγματικότητας να επιδέχονται σημαντικών βελτιώσεων προκειμένου να καταστούν προσιτά στο ευρύ καταναλωτικό κοινό. Στο περιβάλλον εικονικής πραγματικότητας ο χρήστης με τη χρήση εξειδικευμένου εξοπλισμού (ειδική κάσκα, γυαλιά, γάντια κλπ.) μπορεί να «δει» ή και να «νοιώσει» εξ' αποστάσεως προϊόντα και υπηρεσίες με έναν έντονα βιωματικό τρόπο που εξομοιώνει φυσικά συναισθήματα.



Εικόνα 3. 1 Κάσκα εικονικής πραγματικότητας

Πηγή: εικόνα για δωρεάν χρήση από το Pexels.com, δημιουργός Bradley Hook (<https://www.pexels.com/photo/sky-woman-clouds-girl-123335/>)

Σύμφωνα με σχετική παρουσίαση του καθηγητή S. Seipel, από το πανεπιστήμιο της Ουψάλα, υπάρχουν 4 τρόποι διασύνδεσης του χρήστη με περιβάλλοντα εικονικής πραγματικότητας² :

- Περιβάλλον πλήρους απορρόφησης (Immersive Virtual Environment), όπου ο χρήστης αποκόπτεται εντελώς από τον φυσικό κόσμο.
- Περιβάλλον μερικής απορρόφησης (Semi-Immersive Environment), όπου ο χρήστης

² Seipel S., An Introduction into Virtual Reality Environments (παρουσίαση ppt), Uppsala University
https://www.it.uu.se/edu/course/homepage/igs/ht06/lect/F1_igs_intro_vr.pdf

μπορεί να έχει αλληλεπίδραση και με τα 2 περιβάλλοντα, αλλά εξακολουθεί να διατηρεί ισχυρότερη επίδραση με το εικονικό περιβάλλον.

- Μη απορροφούμενο εικονικό περιβάλλον (Non-Immersive Virtual Environment), όπου το διαμορφούμενο εικονικό περιβάλλον είναι μέρος του φυσικού περιβάλλοντος. Οι χρήστες έχουν πλήρη επαφή με το φυσικό περιβάλλον
- Περιβάλλον Αυξημένης Πραγματικότητας (Augmented Reality Interface), που καθομοιάζει με την προηγούμενη κατηγορία.

Η Virtual reality λύσεις αναμένονται να λειτουργήσουν συμπληρωματικά με τις τεχνολογίες chat, πιθανόν η αυξανόμενη βαρύτητα τους στο μέλλον να ωθήσει τους αγοραστές των υπηρεσιών αυτών στο να επιλέγουν παρόχους ψηφιακών λύσεων που να διαθέτουν ολοκληρωμένες και ενοποιημένες λύσεις ψηφιακής εξυπηρέτησης που να περιλαμβάνουν και το VR ως μια ενεργή δυνατότητα σε μια κοινή πλατφόρμα. Αυτή είναι μια πιθανή εξέλιξη που σαφώς θα πρέπει να απασχολήσει την υπό μελέτη επιχείρηση.

3.4.5 Απειλές από Νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις

Σε πρώτη φάση οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις στον κλάδο θα αντιμετωπίσουν αυξημένα εμπόδια εισόδου, καθώς θα κληθούν να επενδύσουν σε έρευνα και ανάπτυξη για τη δημιουργία του κατάλληλου πλαισίου τεχνητής νοημοσύνης, ενώ παράλληλα θα πρέπει να δημιουργήσουν τις κατάλληλες υποδομές προκειμένου να πληρούν τις αυστηρές προδιαγραφές ασφαλείας δεδομένων που επιθυμούν οι στοχευόμενοι πελάτες- οργανισμοί. Τα εμπόδια αυτά (entry barriers) θα είναι κυριότερα ορατά σε επιχειρήσεις σχετικά μικρής επενδυτικής εμβέλειας, με μικρή εμπειρία στον χώρο. Οι μεγάλοι «παίκτες» το χώρου, που είναι κυρίως οι μεγάλες επιχειρήσεις του εξωτερικού έχουν ήδη διαμορφωμένες τεχνολογικές υποδομές και know-how για να εισέλθουν στον κλάδο, εφόσον διαπιστώσουν κατάλληλη επενδυτική ευκαιρία. Επιπρόσθετα, όσο η αγορά ωριμάζει, θα είναι όλο και πιο εύκολα προσβάσιμα τα απαραίτητα εργαλεία λειτουργίας στον χώρο (όπως τα εξελιγμένα NLP πρωτόκολλα που θα διατίθενται πλέον από τους προμηθευτές), συνεπώς και άλλες επιχειρήσεις θα μπορέσουν να διεισδύσουν στην αγορά. Το γεγονός αυτό έχει ως συνέπεια να κρίνεται ότι η συγκεκριμένη «απειλή» θα έχει ιδιαίτερη επίδραση στην υπό μελέτη αγορά.

3.4.6 Μορφή και ένταση ανταγωνισμού υφιστάμενων επιχειρήσεων στην Αγορά

Το ανταγωνιστικό πλαίσιο στην υπό μελέτη αγορά συνίσταται από 3 κατηγορίες επιχειρήσεων:

- Ελληνικές Εταιρείες ψηφιακών υπηρεσιών (περιλαμβάνουν κυρίως την Oracle και μια

σειρά δυνητικούς ανταγωνιστές)

- Ξένες Εταιρείες ψηφιακών υπηρεσιών (περιλαμβάνουν τις καθιερωμένες επιχειρήσεις του κλάδου + τους τεχνολογικούς γίγαντες)
- Τις εταιρείες Call Centers (που παραδοσιακά διαχειρίζονται το περιβάλλον υπηρεσιών εξυπηρέτησης)

Ξεκινώντας από τις τελευταίες, οι οποίες στην πλειοψηφία τους έχουν αντιληφθεί την ανάγκη μετασχηματισμού και μετατροπής τους σε παρόχους υπηρεσιών συμβατών με τις ανάγκες της ψηφιακής εποχής, είναι δεδομένο ότι θα αναζητήσουν την ενσωμάτωση των υπηρεσιών αυτών στις δυνατότητες τους. Όσες από αυτές επενδύσουν στην απόκτηση των κατάλληλων ικανοτήτων και νοοτροπίας για την υιοθέτηση και την διαχείριση των τεχνολογιών αυτών (attitude & skill), θα μπορέσουν να λειτουργήσουν ανταγωνιστικά προς τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου, καθώς θα διατηρούν το πλεονέκτημα ότι θα μπορούν να προσφέρουν ένα ολοκληρωμένο πακέτο υπηρεσιών εξυπηρέτησης που θα περιλαμβάνει και τον ανθρώπινο παράγοντα, ο οποίος δεν γίνεται να εκλείψει ακόμη εντελώς.

Οι ελληνικές επιχειρήσεις του κλάδου επιδεικνύουν μια μάλλον υποτονική δραστηριότητα, καθώς η εγχώρια αγορά βρίσκεται ακόμη σε λανθάνουσα κατάσταση. Οι ταχείς ρυθμοί ανάπτυξης όμως του ψηφιακού κόσμου είναι δεδομένο ότι θα δημιουργήσουν επενδυτικές ευκαιρίες στον χώρο, που πιθανότατα να «ξυπνήσουν» και δυνητικούς «παίκτες» με τοπική παρουσία και γνώση της αγοράς, οι οποίοι να μην δεν δηλώνουν στο portfolio τους τα ψηφιακά προϊόντα εξυπηρέτησης, αλλά έχουν τα τεχνικά μέσα και το know-how για να μπουν γρήγορα στην αγορά.

Τέλος, οι ξένες επιχειρήσεις του χώρου ίσως έχουν και το μικρότερο ενδιαφέρον επένδυσης στην ελληνική αγορά, λόγω του μικρού μεγέθους της και των απομονωμένων χαρακτηριστικών της. Διατηρούν όμως τον χαρακτήρα του δυνητικού ανταγωνιστή και έχουν το status, βάσει του οποίου οι μεγάλοι πελάτες της αγοράς θα στραφούν πρώτα σε αυτούς για την παροχή προχωρημένων λύσεων.

Συνεπώς, το όλο ανταγωνιστικό πλαίσιο αναμένεται ιδιαίτερα σκληρό, προς όφελος των αγοραστών που στην ώριμη φάση της αγοράς θα έχουν τον πρώτο και τον τελευταίο λόγο στη διαμόρφωση των τιμών της.

3.5 Ανάλυση του Εξωτερικού Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος (PEST Analysis)

Κάθε επιχείρηση θα πρέπει να αντιλαμβάνεται τις ιδιαιτερότητες του περιβάλλοντος μέσα στο οποίο λειτουργεί, να διακρίνει τις προκλήσεις και να προσαρμόζεται έγκαιρα σε αυτές. Ο

προσδιορισμός των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που φέρει το περιβάλλον στο οποίο καλείται να λειτουργήσει και να ανταγωνιστεί η επιχείρηση θα γίνει με τη χρήση του εργαλείου PEST Analysis, που παρουσιάζει τα επί μέρους χαρακτηριστικά 4 βασικών παραγόντων του μακροοικονομικού περιβάλλοντος:

- *Πολιτικοί και Θεσμικοί Παράγοντες:* Αναφέρεται στις συνθήκες πολιτικής σταθερότητας ενός κράτους, στο νομικό και θεσμικό της πλαίσιο και στην αποτελεσματικότητα των θεσμών διακυβέρνησης της και την εμπιστοσύνη των πολιτών σε αυτούς.
- *Οικονομικοί Παράγοντες:* Αναφέρεται στους δείκτες οικονομικής ανάπτυξης, στα οικονομικά μεγέθη και τις προοπτικές της χώρας, στους δείκτες κατανάλωσης και στα επίπεδα καταναλωτικής εμπιστοσύνης.
- *Κοινωνικοί Παράγοντες:* Αναφέρεται κυρίως σε πληροφορίες δημογραφικού χαρακτήρα.
- *Τεχνολογικοί Παράγοντες:* Αναφέρεται κυρίως στις τεχνολογικές υποδομές μια χώρας, στις προτιμήσεις και το επίπεδο χρήσης των νέων τεχνολογιών και στις συναφείς πολιτικές.

Εναλλακτικές προσεγγίσεις για τον τρόπο χρήσης του συγκεκριμένου εργαλείου ανάλυσης προσθέτουν και τους νομικούς παράγοντες (Laws), καθώς και την διάσταση του περιβάλλοντος (Environment). Για τις ανάγκες της παρούσας ανάλυσης, οι συγκεκριμένοι παράγοντες έχουν ενσωματωθεί στους Πολιτικούς και τους Τεχνολογικούς παράγοντες, αντίστοιχα.

3.5.1 Πολιτικοί και Θεσμικοί Παράγοντες

Η Ελλάδα βγαίνει από μια παρατεταμένη οικονομική κρίση που μετέβαλε δραστικά το πολιτικό της τοπίο και έβαλε τη ελληνική κοινωνία σε μια μακρόχρονη περίοδο εσωστρέφειας και κοινωνικοπολιτικής αστάθειας. Παραδοσιακά πολιτικά σχήματα κατέρρευσαν ή κλυδωνίστηκαν και νέες πολιτικές δυνάμεις ανέβηκαν στο προσκήνιο.

Στις 20/8/2018 ολοκληρώθηκε το πρόγραμμα του τελευταίου προγράμματος στήριξης της ελληνικής οικονομίας. Οι επόμενες εθνικές εκλογές (εφόσον η παρούσα κυβέρνηση εξαντλήσει την παρούσα θητεία της) θα γίνουν τον Φθινόπωρο του 2019, ενώ τον Ιούνιο του ίδιου έτους θα προηγηθούν οι Ευρωεκλογές, που συνήθως αποκτούν και χαρακτήρα «σφυγμομέτρησης» για την εκλογική πρόθεση των πολιτών. Παράλληλα, υπάρχει σοβαρή πιθανότητα η παρούσα κοινοβουλευτική σύνθεση θα κληθεί να αποφασίσει για την επικύρωση της Συμφωνίας των Πρεσπών, που υπογράφηκε ανάμεσα σε Ελλάδα και ΠΓΔΜ με σκοπό την ρύθμιση των μεταξύ τους εθνικών διαφορών, τον Ιούνιο 2018 (εφόσον η συμφωνία επικυρωθεί μέσω δημοψηφίσματος στη γείτονα χώρα), γεγονός το οποίο είναι πιθανό να πυροδοτήσει

ενδοκυβερνητικούς κλυδωνισμούς και σενάρια πρόωρων εκλογών. Τα παραπάνω γεγονότα είναι πιθανό να αυξήσουν το πολιτικό θερμόμετρο από τις αρχές του 2019, αυξάνοντας παράλληλα και την πολιτική ρευστότητα σχεδόν για όλο το επόμενο έτος.

Στο θεσμικό πλαίσιο, υφίσταται ο Νέος Αναπτυξιακός Νόμος (4399/16) που παρέχει δυνατότητες χρηματοδοτικής ενίσχυσης σε νεοφυείς και υφιστάμενες επιχειρήσεις. Ο νέος νόμος περιλαμβάνει κυρίως ρυθμίσεις φοροελαφρυντικού χαρακτήρα, αλλά εξακολουθεί να δίνει τη δυνατότητα παροχής επιχορηγήσεων. Στους δικαιούχους των ενισχύσεων εντάσσονται οι επιχειρήσεις που είναι εγκατεστημένες ή έχουν υποκατάστημα στην Ελλάδα κατά τη χρονική στιγμή έναρξης των εργασιών τους.

Για επενδυτικά σχέδια έως 300.000 ευρώ θα πρέπει να τηρούνται βιβλία Γ' κατηγορίας, ενώ για επενδυτικά σχέδια άνω των 500.000 ευρώ οι υποψήφιες επιχειρήσεις θα πρέπει να έχουν λάβει ήδη τη μορφή εμπορικής εταιρείας ή συνεταιρισμού, πριν από την έναρξη των δραστηριοτήτων που περιγράφει το επενδυτικό σχέδιο.³

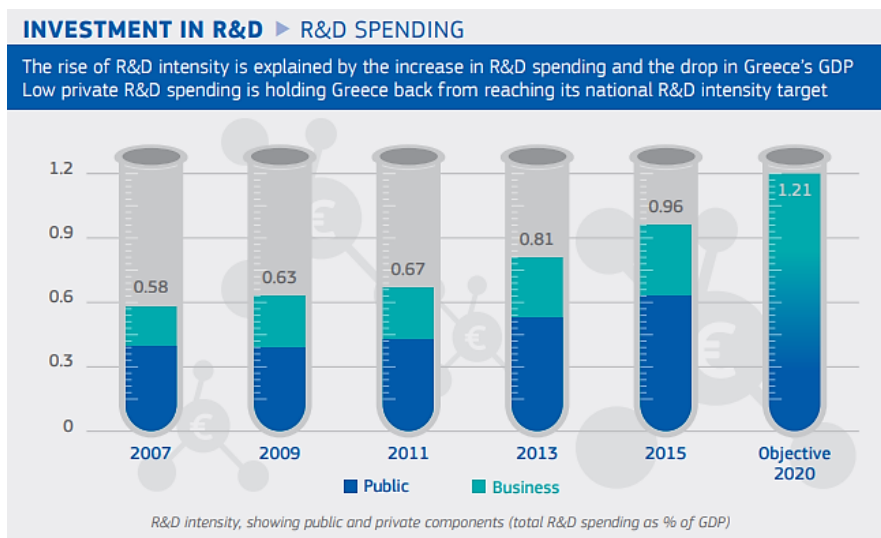
Τα βασικά είδη ενισχύσεων συνίστανται σε φορολογικές απαλλαγές και σταθεροποίηση φορολογικών συντελεστών, επιχορηγήσεις, επιδοτήσεις χρηματοδοτικών μισθώσεων (leasing) έως 7 έτη, επιδοτήσεις κόστους απασχολούμενου προσωπικού και προγράμματα κάλυψης επενδυτικού κινδύνου.

Τον Νοέμβριο του 2016 ιδρύθηκε το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης και καταρτίστηκαν τα σχέδια Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής (2016 – 2021) Εθνικής Στρατηγικής για τη Διοικητική Μεταρρύθμιση (2017–2019).

Σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, το πρόγραμμα HORIZON 2020, αποτελεί το μεγαλύτερο επενδυτικό πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με προϋπολογισμό περίπου 80 δισεκατομμύρια ευρώ, για το χρονικό διάστημα 2014-2020, με βασικό στόχο την προώθηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) και την περεταίρω απορρόφηση τους από τις ευρωπαϊκές κοινωνίες.

Παρόλα αυτά, το όλο θεσμικό πλαίσιο στη χώρα μας δεν φαίνεται να ευνοεί την ιδιωτική επένδυση σε τομείς έρευνας & τεχνολογίας, όπως καταδεικνύεται και από το παρακάτω σχήμα, όπου παρατηρείται σχετική υστέρηση.

³ <https://www.anaptyxiakos.gr/>



Διάγραμμα 3. 28 Δαπάνες Έρευνας & Ανάπτυξης ως ποσοστό του ελληνικού ΑΕΠ

Πηγή: European Commission, Research & Innovation Performance, Greece 2017

http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/countryperformance/el_research_and_innovation_performance.pdf#zoom=125&page_mode=none

3.5.2 Οικονομικοί Παράγοντες

Στο οικονομικό περιβάλλον, η Ελλάδα επέστρεψε το 2017 σε ρυθμούς ανάπτυξης, με το ΑΕΠ να έχει αυξηθεί κατά 1,6% και οι προβλέψεις, σύμφωνα με την Έκθεση του Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδος να δίνουν περεταίρω μεγέθυνση των συγκεκριμένων μεγεθών κατά 2,4% το 2018 και 2,5% το 2019. Σε παρόμοιους ρυθμούς κινείται και ο μέσος όρος των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (2,5%) που είναι και ο μεγαλύτερος ρυθμός ανάπτυξης που καταγράφεται την τελευταία δεκαετία. Οι συνθήκες αυτές ώθησαν σε σταδιακή αναβάθμιση της πιστοληπτικής ικανότητας της χώρας.

Moody's				S&P				Fitch							
Rating Moody's Greece								Rating S&P Greece							
Long term Rating								Long term Rating							
Foreign currency				Local currency				Foreign currency				Local currency			
Date	Rating(Outlook)	Date	Rating	Date	Rating	Date	Rating	Date	Rating	Date	Rating	Date	Rating		
2018-02-21	B3 (Positive)							2018-07-20	(Positive)						
2017-06-23	Caa2 (Positive)							2018-06-25	B+ (Stable)						
2016-10-14	Caa3 (Stable)							2018-01-19	B (Positive)						
2015-09-25	Caa3 (Stable)	2018-02-21	B3					2017-07-21	(Positive)	2018-06-25	B+				
2015-07-01	Caa3 (Under Review)	2017-06-23	Caa2					2016-01-22	B- (Stable)	2018-01-19	B				
2015-04-29	Caa2 (Negative)	2016-10-14	Caa3					2015-07-21	CCC+ (Stable)	2016-01-22	B-				
2015-02-06	(Under Review)	2015-09-25	Caa3					2015-06-29	CCC- (Negative)	2015-07-21	CCC+				
								2015-06-10	CCC (Negative)	2015-06-29	CCC-				
								2015-04-15	CCC+ (Negative)	2015-06-10	CCC				
								2015-02-06	B-	2015-04-15	CCC+				

Διάγραμμα 3. 29 Εξέλιξη αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας Ελλάδας από Οίκους Moody's και Standard & Poor's (2015-2018)

Πηγή: <https://countryeconomy.com/ratings/greece>

Moody's		S&P		Fitch		
Rating Fitch Greece						
Long term Rating				Short term Rating		
Foreign currency		Local currency		Foreign currency		Loc
Date	Rating(Outlook)	Date	Rating	Date	Rating	Date
				2018-08-10	B	
				2018-02-16	B	
				2017-08-18	B	
2018-08-10	BB- (Stable)	2018-08-10	BB-	2017-02-24	C	
2018-02-16	B (Positive)	2018-02-16	B	2016-09-02	C	
2017-08-18	B- (Positive)	2017-08-18	B-	2016-07-22	C	
2017-02-24	CCC	2017-02-24	CCC	2016-03-11	C	
2016-09-02	CCC	2016-09-02	CCC	2015-11-13	C	
2016-07-22	CCC	2016-07-22	CCC	2015-08-18	C	
2016-03-11	CCC	2016-03-11	CCC	2015-06-30	C	
2015-11-13	CCC	2015-11-13	CCC	2015-05-15	C	
2015-08-18	CCC	2015-08-18	CCC	2015-03-27	C	
2015-06-30	CC	2015-06-30	CC	2014-11-21	B	
2015-05-15	CCC	2015-05-15	CCC	2014-10-15	B	
2015-03-27	CCC	2015-03-27	CCC	2014-09-16	B	

Διάγραμμα 3. 30 Εξέλιξη αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας Ελλάδας από τον Οίκο Fitch (2015-2018)

Πηγή: <https://countryeconomy.com/ratings/greece>

Συνέπεια των παραπάνω ήταν και η σταδιακή μείωση της εξάρτησης του ελληνικού τραπεζικού συστήματος από τον μηχανισμό ELA, ενώ παράλληλα οι αποδόσεις των κρατικών ομολόγων μειώθηκαν στα επίπεδα του Ιανουαρίου 2006. Ο πληθωρισμός το 2017 ανήλθε στο 1,1%, έναντι μηδενικού ρυθμού το 2016. Η εμφάνιση του πληθωρισμού οφείλεται εν γένει στις αυξήσεις τιμών του πετρελαίου στο πρώτο πεντάμηνο του έτους. Η ανεργία μετρήθηκε τον Ιούνιο του 2018 στο 19,1%, ενώ το 2017 έκλεισε στο 21,5%. Το πληροφοριακό σύστημα ΕΡΓΑΝΗ αποκαλύπτει ένα θετικό ισοζύγιο ρών μισθωτής απασχόλησης στον ιδιωτικό τομέα, καθώς το 2017 δημιουργήθηκαν 143.545 νέες θέσεις εργασίας, που ήταν και η καλύτερη επίδοση από την έναρξη της οικονομικής κρίσης.

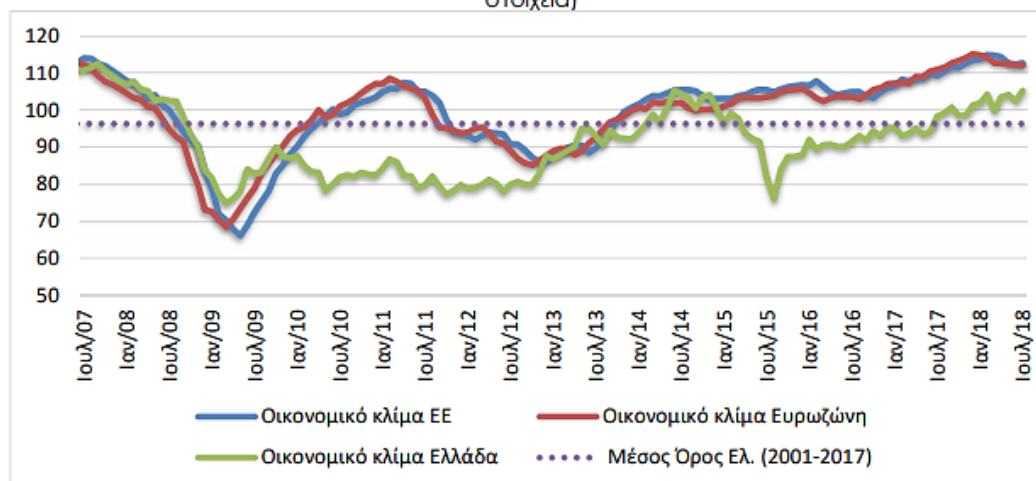
Οι εξαγωγές κατέγραψαν δυναμική ανάκαμψη (+13%), κυρίως λόγω του τουρισμού, αλλά και στην αύξηση των εσόδων από τη ναυτιλία. Το μερίδιο των εξαγωγών έφτασε το 1/3 του ΑΕΠ για το εννεάμηνο Ιανουαρίου-Σεπτεμβρίου 2017, επιβεβαιώνοντας την εξωστρεφή διάθεση της ελληνικής οικονομίας. Το παγκόσμιο εμπόριο αγαθών και υπηρεσιών ανέκαμψε σε όλες τις οικονομικές περιοχές και ο όγκος του εκτιμάται πλέον ότι αυξήθηκε κατά 4,7% το 2017, έναντι 2,5% το προηγούμενο έτος.

Σύμφωνα με την τελευταία έρευνα οικονομικής συγκυρίας του IOBE (Ιούλιος 2018), σε

ευρωπαϊκό επίπεδο ο δείκτης οικονομικού κλίματος παρέμεινε ουσιαστικά αμετάβλητος (112,1 για την Ευρωζώνη και 112,3 μ.ό. Ευρωπαϊκής Ένωσης). Οι προσδοκίες των ευρωπαϊών καταναλωτών ήταν μεικτές, σημειώνοντας οριακή μείωση στους κλάδους της Βιομηχανίας (-1,1) και το Λιανικό εμπόριο (-0,8), ενώ σημείωσαν μικρή άνοδο στις Υπηρεσίες (+0,9).

Στη χώρα μας ο δείκτης οικονομικού κλίματος επανήλθε σε ανοδική πορεία και διαμορφώθηκε στις 105,3 μονάδες (από 102,5 μονάδες την Άνοιξη), που συνιστά και την υψηλότερη τιμή από τα μέσα του 2014. Το παραπάνω αποτέλεσμα οφείλεται στην βελτίωση των δεικτών των επιχειρηματικών προσδοκιών στη Βιομηχανία, το Λιανικό εμπόριο και την καταναλωτική εμπιστοσύνη, ενώ στις Κατασκευές και τις Υπηρεσίες ο σχετικός δείκτης υποχωρεί. Τα συγκεκριμένα στοιχεία συμβαδίζουν με τη βελτίωση των μακροοικονομικών μεγεθών της χώρας.

Διάγραμμα 1: Δείκτες Οικονομικού Κλίματος Ε.Ε-28 και Ελλάδα (1990-2017=100, εποχικά εξομαλυμένα στοιχεία)



Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, DG Ecfm

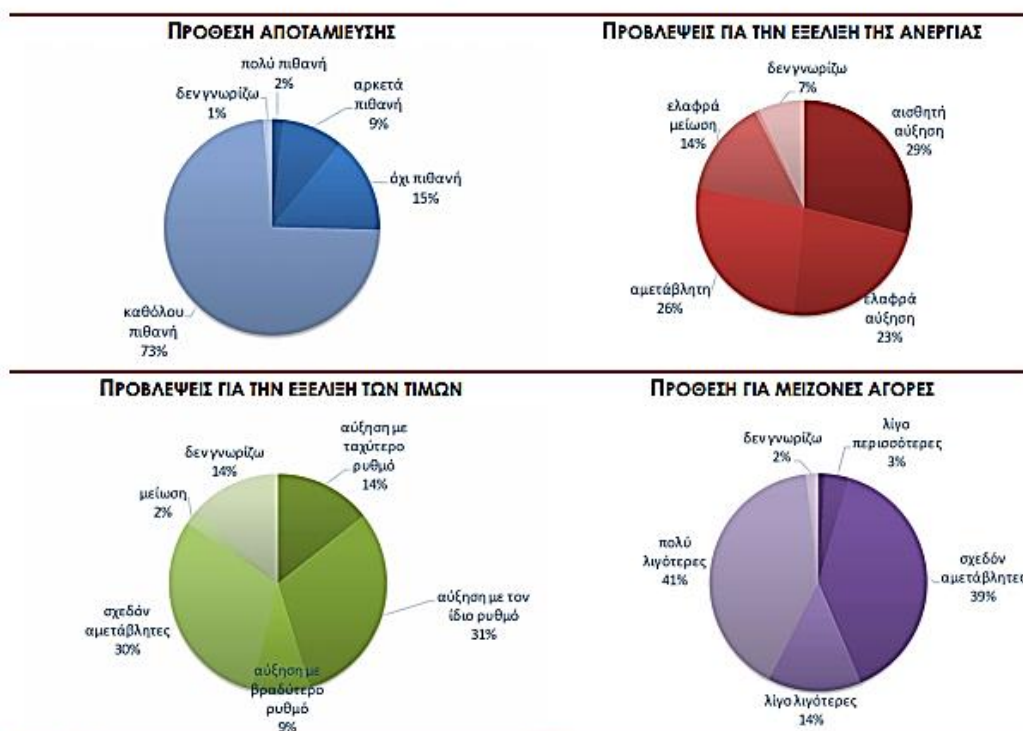
Διάγραμμα 3. 31 Σύγκριση Δεικτών Οικονομικού Κλίματος Ελλάδας – ΕΕ (1990-2017)

Πηγή: IOBE Αποτελέσματα Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας (Ιούλιος 2018)

http://iobe.gr/docs/situation/BCS_01082018_REP_GR.pdf

Σύμφωνα με τα ίδια στοιχεία, ο Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης επίσης βελτιώθηκε στις -49,9 μονάδες (αρκετά πιο πάνω από τις -61,5 μονάδες τον Ιούλιο του 2016). Παρόλα αυτά, οι Έλληνες καταναλωτές παραμένουν οι πλέον απαισιόδοξοι στην ΕΕ. Οι γενικότερη αίσθηση που απορρέει όμως είναι θετική, καθώς στην αγορά φαίνεται να αναπτύσσεται μια πιο σταθερή τάση συγκρατημένης αισιοδοξίας. Οι τάσεις στους βασικούς προσδιοριστικούς παράγοντες της Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης συνοψίζονται στον παρακάτω σχήμα:

Διάγραμμα 7: Βασικοί Δείκτες έρευνας καταναλωτών το επόμενο 12μηνο



Πηγή: IOBE

Διάγραμμα 3. 32 Τάσεις βασικών παραγόντων που προσδιορίζουν την Καταναλωτική Εμπιστοσύνη

Πηγή: IOBE Αποτελέσματα Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας (Ιούλιος 2018)

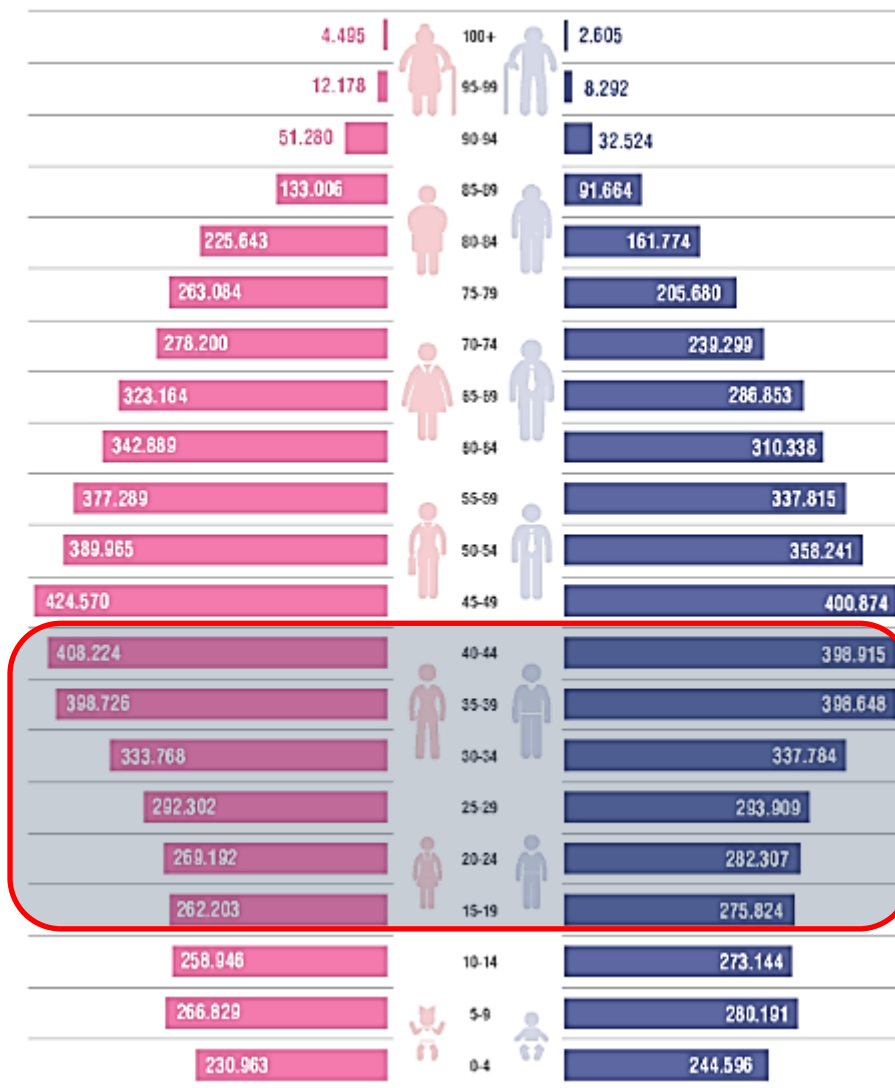
http://iobe.gr/docs/situation/BCS_01082018_REP_GR.pdf

3.5.3 Κοινωνικοί Παράγοντες

Η Ελλάδα είναι μια μικρή σχετικά χώρα με πληθυσμό 10.678.193 κατοίκους, μειωμένο κατά 0,1% σε σχέση με το 2016⁴. Η κατανομή ανά φύλο είναι 52% γυναίκες και 48% άνδρες, ενώ ο δείκτης γήρανσης (άτομα 65+ ετών / παιδιά 0-14 ετών) είναι 149,2, αυξημένος κατά 1,3% σε σχέση με το 2016, γεγονός που υποδεικνύει ότι η χώρα σταδιακά «γερνάει». Η κατανομή του πληθυσμού ανά ηλικίες υποδεικνύει ότι το στοχευόμενο καταναλωτικό κοινό της υπό μελέτη επιχείρησης αριθμεί περίπου το 40% του γενικού πληθυσμού της χώρας.

⁴ Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, Infographic Πληθυσμός και Μεταναστευτικές Ροές 2016 <http://www.statistics.gr/el/infographic-population-immigration>

ΠΥΡΑΜΙΔΑ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ (1 Ιανουαρίου 2017)



Διάγραμμα 3. 33 Κατανομή πληθυσμού ανά ηλικιακή κατηγορία

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, Infographic Πληθυσμός και Μεταναστευτικές Ροές 2016
<http://www.statistics.gr/el/infographic-population-immigration>

Πάνω από το 35% του γενικού πληθυσμού ζει στην Αττική. Παρά το σημαντικό ποσοστό υστέρησης στη χρήση ΤΠΕ σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη, οι Έλληνες έχουν αυξήσει τη χρήση του διαδικτύου στην καθημερινότητά τους. Πάνω από το 70% των νοικοκυριών διαθέτουν σύνδεση στο διαδίκτυο, που σε σχεδόν καθολικούς αριθμούς αφορά ευρυζωνικές συνδέσεις.

3. Ποσοστό (%) του πληθυσμού που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο, κατά λόγο χρήσης, 2013 - 2017⁽¹⁾

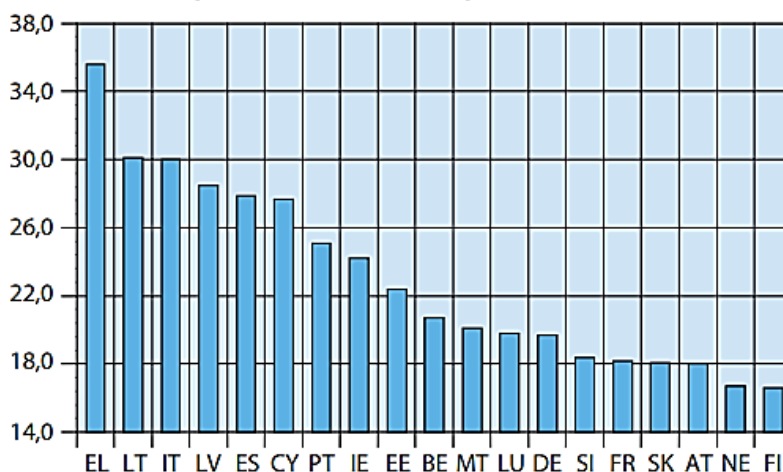
	2013	2014	2015	2016	2017
Επικοινωνία					
Αποστολή και λήψη e-mails	76,6	79,8	77,1	74,7	75,2
Πραγματοποίηση τηλεφωνημάτων μέσω διαδικτύου	43,3	45,0	44,0	46,5	47,9
Συμμετοχή σε ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης	60,3	64,3	65,7	67,5	71,5
Άλλες online υπηρεσίες					
Τραπεζικές συναλλαγές	17,9	20,8	20,8	27,7	35,9

Διάγραμμα 3. 34 Ποσοστά (%) χρήσης του διαδικτύου (ανά λόγο χρήσης)

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, Η Ελλάς με Αριθμούς, (πίνακες εστιασμένοι στα ερευνώμενα αντικείμενα της μελέτης)
http://www.statistics.gr/documents/20181/1515741/GreeceInFigures_2018Q2_GR.pdf/166f0dbf-3533-49f4-b5b5-417ba8a93c28

Δεν μπορεί να παραβλεφθεί το γεγονός ότι σε αυτή τη μικρή γεωγραφική αγορά, περίπου το 35% του πληθυσμού βρίσκεται υπό την απειλή της φτώχειας ή διαβεί σε συνθήκες κοινωνικού αποκλεισμού.

Χώρες Ευρωζώνης: Πληθυσμός σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικό αποκλεισμό(%), 2016



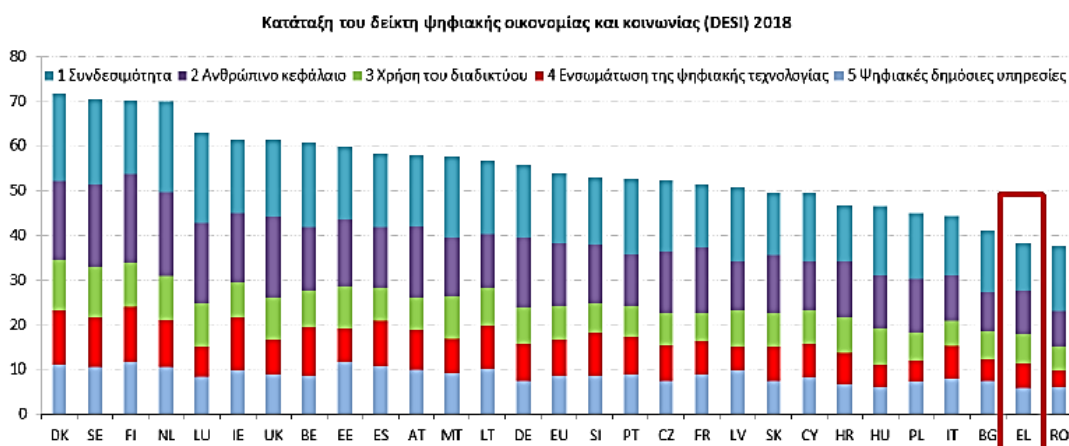
Διάγραμμα 3. 35 Πληθυσμός σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικό αποκλεισμό (%) στην Ευρωζώνη

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, Η Ελλάς με Αριθμούς, (πίνακες εστιασμένοι στα ερευνώμενα αντικείμενα της μελέτης)
http://www.statistics.gr/documents/20181/1515741/GreeceInFigures_2018Q2_GR.pdf/166f0dbf-3533-49f4-b5b5-417ba8a93c28

3.5.4 Τεχνολογικοί Παράγοντες

Η Ελλάδα υπολείπεται σημαντικά του μέσου όρου των υπόλοιπων ευρωπαϊκών χωρών στην αφομοίωση των λύσεων ΤΠΕ (Τεχνολογία Πληροφορίας & Επικοινωνίας), όπως διαφαίνεται άλλωστε και στην τελευταία έκδοση του Δείκτη Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (DESI) που δημοσίευσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή για το 2018. Τα στοιχεία της έκθεσης αξιολογούν 5 κατηγορίες:

1. *Συνδεσιμότητα* (Σταθερά ευρυζωνικά δίκτυα, κινητά ευρυζωνικά δίκτυα και τιμές ευρυζωνικών συνδέσεων)
2. *Ανθρώπινο κεφάλαιο* (Χρήση του διαδικτύου, βασικές και προηγμένες ψηφιακές δεξιότητες)
3. *Χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών* (Χρήση από τους πολίτες του περιεχομένου, των επικοινωνιών και των ηλεκτρονικών συναλλαγών)
4. *Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας* (Ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων και ηλεκτρονικό εμπόριο)
5. *Ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες* (Ηλεκτρονική διακυβέρνηση και ηλεκτρονικές υπηρεσίες υγείας)



Διάγραμμα 3. 36 Κατάταξη της Ελλάδας του δείκτη ψηφιακής οικονομίας και κοινωνίας (DESI) 2018

Πηγή: Digital Economy & Society Index (DESI), <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>

Η συνολική πρόοδος της χώρας στους επί μέρους τομείς σύγκρισης δεν είναι μεγάλη, εν συγκρίσει με τις αντίστοιχες ενέργειες των υπόλοιπων κρατών μελών της ΕΕ. Ο δε ρυθμός προόδου επίσης υπολείπεται του ευρωπαϊκού μέσου όρου, κάτι που σημαίνει ότι η απόσταση μεταξύ της χώρας μας και της υπόλοιπης Ευρώπης στην πορεία μετάβασης στην ψηφιακή εποχή μεγαλώνει. Όσον αφορά τη συνδεσιμότητα, η μετάβαση στις γρήγορες ευρυζωνικές συνδέσεις είναι πιο αργή από ότι σε άλλα κράτη μέλη της ΕΕ. Η κάλυψη των ευρυζωνικών

δικτύων 4G έχει σημειώσει σαφή πρόοδο και πλησιάζει τον μέσο όρο της ΕΕ. **Βασικό στοιχείο είναι ότι η χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών και μέσων κοινωνικής δικτύωσης από πολίτες και εταιρείες βρίσκεται σε παρόμοια επίπεδα με τον μέσο όρο της ΕΕ.**

	ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018		ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2017		ΔΕΙΚΤΗΣ DESI 2018
	ποσοστό	κατάταξη	ποσοστό	κατάταξη	ποσοστό
3α1 Ειδήσεις % των ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τελευταίους 3 μήνες	87 % ↑	8	85 %	9	72 %
	2017		2016		2017
3α2 Μουσική, βίντεο και παιχνίδια % των ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τελευταίους 3 μήνες	77 %	20	77 %	20	78 %
	2016		2016		2016
3α3 Βίντεο κατά παραγγελία % των ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τελευταίους 3 μήνες	12 %	19	12 %	19	21 %
	2016		2016		2016
3β1 Βιντεοκλήσεις % των ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τελευταίους 3 μήνες	48 % ↑	17	46 %	13	46 %
	2017		2016		2017
3β2 Μέσα κοινωνικής δικτύωσης % των ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τελευταίους 3 μήνες	72 % ↑	14	68 %	17	65 %
	2017		2016		2017
3γ1 Τραπεζικές υπηρεσίες % των ατόμων που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τελευταίους 3 μήνες	36 % ↑	25	28 %	26	61 %
	2017		2016		2017
3γ2 Αγορές % των χρηστών του διαδικτύου (τον τελευταίο χρόνο)	45 % →	23	45 %	22	68 %
	2017		2016		2017

Διάγραμμα 3. 37 Χρήση Διαδικτυακών Υπηρεσιών

Πηγή: Digital Economy & Society Index (DESI), <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>

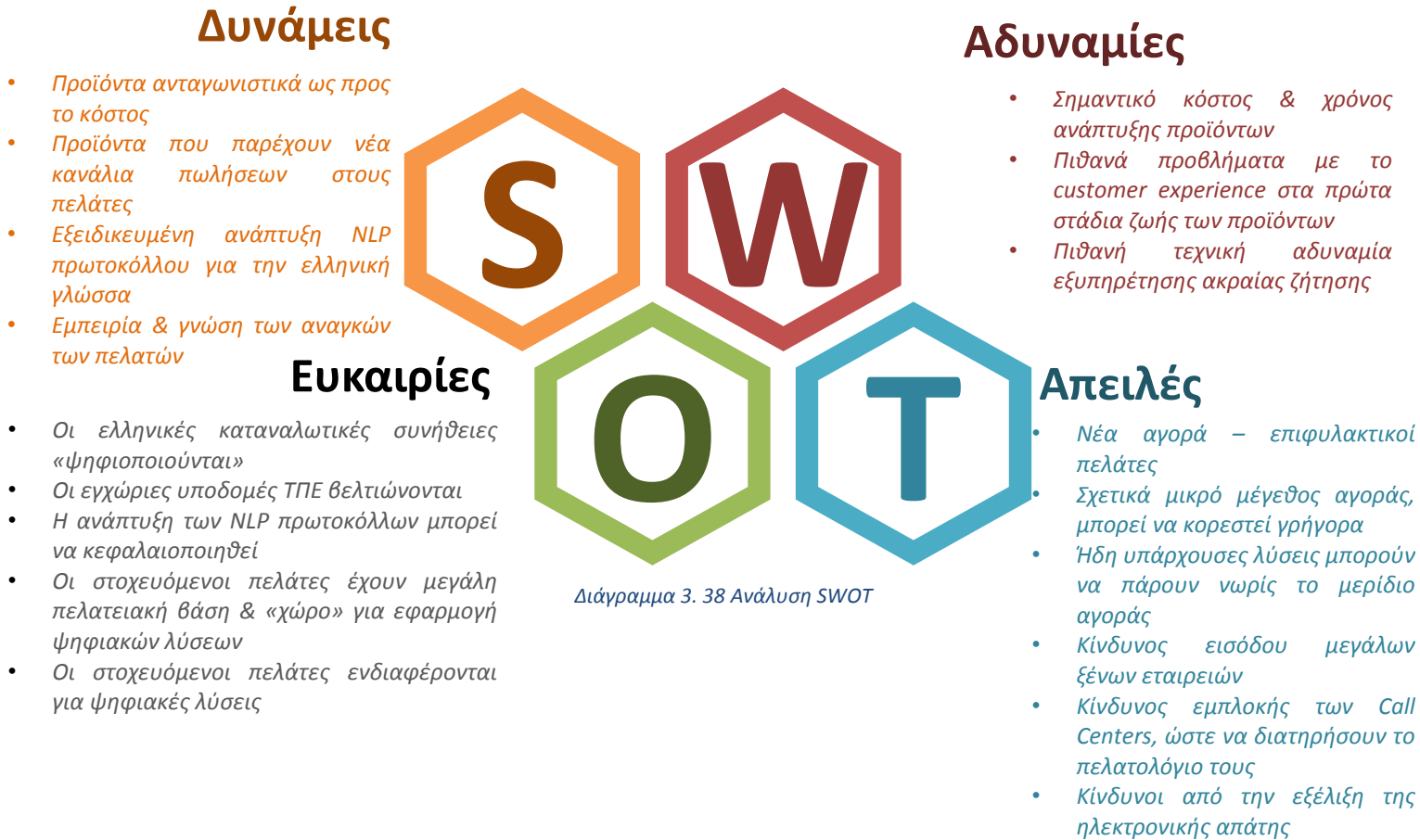
Η χρήση εξελιγμένων ψηφιακών τεχνολογιών παραμένει χαμηλά (με εξαίρεση τη σχετική πρόοδο στη χρήση ηλεκτρονικών τιμολογιών). Η ανάπτυξη ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, αλλά και η γενική ανάπτυξη των ψηφιακών δεξιοτήτων του γενικού πληθυσμού παραμένει επίσης αναιμική, γεγονός που λειτουργεί ανασταλτικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό της χώρας.

Η σύσταση δημόσιας αρχής με αντικείμενο τον ψηφιακό προσανατολισμό της χώρας, το 2016 (Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης), και η υιοθέτηση Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής (2016 – 2021) καθώς και Εθνικής Στρατηγικής για τη Διοικητική Μεταρρύθμιση (2017–2019), είναι βήματα προς τη σωστή κατεύθυνση.

Η χώρα δείχνει ότι αναπτύσσει δραστηριότητα για την επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της με την υιοθέτηση της στρατηγικής «Βιομηχανία 4.0» που θα φανερώσει ψηφιακές ευκαιρίες σε όλους τους τομείς της οικονομίας. Παράλληλα, προβλέπεται η ενίσχυση των επενδύσεων για την ανάπτυξη κόμβων ψηφιακής καινοτομίας, ενώ από τον Νοέμβριο του 2017, η Ελλάδα έγινε η 12η χώρα που εντάχθηκε στην ευρωπαϊκή προσπάθεια ανάπτυξης της επόμενης γενιάς υποδομών πληροφορικής και δεδομένων με την υπογραφή της δήλωσης για την πληροφορική υψηλών επιδόσεων (δήλωση EuroHPC).

3.6 Ανάλυση του Εσωτερικού Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος (SWOT Analysis)

Η ανάλυση του εσωτερικού περιβάλλοντος της υπό μελέτη επιχείρησης συνοψίζεται στο παρακάτω σχήμα.



3.6.1 Δυνάμεις

- Παροχή σύγχρονων ψηφιακών λύσεων με σημαντικά μικρότερο κόστος από τις «παραδοσιακές λύσεις» εξυπηρέτησης.
- Τα ψηφιακά προϊόντα εξυπηρέτησης δίνουν στους υποψήφιους πελάτες νέα κανάλια πωλήσεων (και –ως εκ τούτου- καθίστανται ιδιαίτως ελκυστικά).
- Πλάνο ανάπτυξης λύσεων προσαρμοσμένων στις ανάγκες της ελληνικής γλώσσας (ανάπτυξη NLP πρωτοκόλλου στην ελληνική γλώσσα).
- Εξειδικευμένη γνώση των ιδιαίτερων αναγκών των στοχευόμενων πελατών.
- Πρότερη εμπειρία στα υφιστάμενα μοντέλα εξυπηρέτησης των στοχευόμενων πελατών.

3.6.2 Αδυναμίες

- Σημαντικό κόστος ανάπτυξης των προϊόντων και ελλειμματική εκκίνηση λειτουργίας (κατά το πρώτο έτος η επιχείρηση δεν προβλέπεται να έχει ουσιαστικά έσοδα).
- Σημαντικός απαιτούμενος χρόνος ανάπτυξης των προϊόντων (9-12 μήνες).
- Τα προϊόντα / υπηρεσίες δεν είναι έτοιμα και πιθανόν να χρειαστούν χρόνο «προσαρμογής» και να υπάρχουν παράπονα από την εμπειρία των πελατών με αυτά.
- Το μικρό σχετικά μέγεθος των τεχνικών υποδομών στο αρχικό στάδιο λειτουργίας της επιχείρησης (1-5 έτη) πιθανόν να δυσκολευτεί να διαχειριστεί μεγάλες και απότομες αυξήσεις στη ζήτηση (πέρα από το προβλεπόμενο πλάνο).

3.6.3 Ευκαιρίες

- Οι καταναλωτικές συνήθειες μετασχηματίζονται με γοργούς ρυθμούς προς το ψηφιακό μοντέλο εξυπηρέτησης.
- Το πλαίσιο υποδομών ΤΠΕ αναμένεται να βελτιωθεί στο σύντομο μέλλον, καθιστώντας ακόμη πιο πρακτική (και προτιμητέα) τη χρήση των προϊόντων της υπό μελέτη επιχείρησης.
- Τα πρωτόκολλα Επεξεργασίας Φυσικής Γλώσσας (NLP) για την ελληνική γλώσσα έχουν σημαντικά περιθώρια βελτίωσης και η έγκαιρη ανάπτυξη τους από την υπό μελέτη επιχείρηση θα κεφαλαιοποιήσει την συγκεκριμένη δυνατότητα.
- Οι στοχευόμενοι πελάτες έχουν μεγάλη πελατειακή βάση και πληθώρα εφαρμογών για τα προϊόντα της υπό μελέτη επιχείρησης.
- Οι στοχευόμενοι πελάτες θα ξεκινήσουν να αναζητούν σύντομα (κάποιοι αναζητούν ήδη) παρόμοιες λύσεις στην αγορά.

3.6.3 Απειλές

- Η αγορά είναι καινούργια, οι πελάτες δεν είναι ακόμη εξοικειωμένοι με τις προσφερόμενες λύσεις, υπάρχει πιθανότητα να καθυστερήσει η ανάπτυξη της πελατειακής βάσης.
- Ήδη έτοιμες λύσεις προϊόντων στην ελληνική αγορά, μπορούν να καταλάβουν μερίδιο αγοράς, προτού η υπό μελέτη επιχείρηση έχει έτοιμα τα δικά της προϊόντα.
- Κίνδυνος εισόδου των Τεχνολογικών Γιγάντων (πχ Facebook, Amazon κλπ.) και άλλων γνωστών ξένων επιχειρήσεων που έχουν συγκριτικά απεριόριστους πόρους και τεχνογνωσία για να αναπτύξουν παρόμοια προϊόντα.
- Οι εταιρείες Call Center θα μπορούσαν να ολοκληρώσουν τις υποδομές τους προς την κατεύθυνση των ψηφιακών υπηρεσιών, προκειμένου να διατηρήσουν το πελατολόγιο

τους.

- Το μέγεθος της -υπό δημιουργία- ελληνικής αγοράς ψηφιακών υπηρεσιών δεν αναμένεται να είναι πολύ μεγάλο και είναι πιθανό να κορεστεί γρήγορα.
- Θα πρέπει να γίνει διαχείριση των διάφορων θεμάτων ασφαλείας δεδομένων, εφόσον παράλληλα εξελίσσεται και η ηλεκτρονική απάτη

3.7 Στρατηγική του Επενδυτικού Σχεδίου

3.7.1 Αποστολή

Αποστολή της υπό μελέτη επιχείρησης θα είναι:

Η παροχή σύγχρονων ψηφιακών λύσεων εξυπηρέτησης, υψηλής τεχνολογίας, που θα προσφέρουν ευκολία, αμεσότητα και ασφάλεια επικοινωνίας στους χρήστες, για όλα τα είδη των συναλλαγών τους (συμπεριλαμβανομένων και των εγχρήματων), εκμεταλλευόμενη τις σύγχρονες εξελίξεις στον χώρο των τηλεπικοινωνιών και της τεχνητής νοημοσύνης.

3.7.2 Αξίες

Το βασικό πλαίσιο λειτουργίας θα είναι η καινοτόμος αντίληψη των μελών της υπό μελέτη επιχείρησης, ο μη συμβιβασμός με τις τρέχουσες λύσεις της αγοράς και διαρκής διάθεση για αλλαγή και εκ νέου σύνθεση ποιοτικών τεχνολογικών λύσεων που θα καλυτερεύουν την καθημερινότητα των χρηστών τους. Οι κεντρικές αξίες της επιχείρησης θα είναι οι εξής:

- **Αναζητούμε διαρκώς την καινοτομία και την αλλαγή:** Αφουγκραζόμαστε τις προκλήσεις του τεχνολογικού περιβάλλοντος και προσαρμοζόμαστε με ταχύτητα.
- **Παρέχουμε εξαιρετική υπηρεσία:** Λειτουργούμε με τρόπο που ξεπερνά τις προσδοκίες των πελατών μας.
- **Δεν κάνουμε εκπτώσεις στην ποιότητα:** εργαζόμαστε ακούραστα για την παραγωγή προϊόντων που παρέχουν αξία τους πελάτες μας, παρέχοντας τα ίδια υψηλά standard για όλους.
- **Επιδεικνύουμε ακεραιότητα, ηθική και επαγρύπνηση:** Η ασφάλεια των δεδομένων των πελατών μας είναι ύψιστης σημασίας για εμάς.
- **Χαράσσουμε το μέλλον των υπηρεσιών εξυπηρέτησης:** Εργαζόμαστε για τη δημιουργία πρωτότυπων λύσεων που θα αποτελέσουν σημεία αναφοράς στην αγορά

υπηρεσιών εξυπηρέτησης.

3.7.3 Στόχοι

6. Διαρκής ανάπτυξη του μεριδίου αγοράς, μετά την ολοκλήρωση δημιουργίας των πρώτων προϊόντων.
7. Επίτευξη σημαντικού ρυθμού κερδοφορίας μέχρι το 5^ο έτος λειτουργίας.
8. Συνεχής παραγωγή καινοτόμων προϊόντων που θα καλύπτουν όλο το εύρος των αναγκών της Αγοράς και θα ορίζουν τις εξελίξεις σε αυτή.
9. Δημιουργία άριστης Φήμης για την αξιοπιστία και την ποιότητα των παρεχόμενων από την επιχείρηση ψηφιακών λύσεων.
10. Δημιουργία πιστών πελατών που θα «διαφημίζουν» την εταιρεία στον κλάδο.

3.7.4 Σκοποί

5. Επίτευξη συνεργασίας με τουλάχιστον 25 πελάτες στο σύνολο, και από τις 3 κατηγορίες πελατών, ως το 5^ο έτος λειτουργίας.
6. Το πελατολόγιο θα πρέπει να εξασφαλίζει επαρκές traffic ετησίων διεπαφών (ετήσια interactions >3.000.000), ώστε να αναπτύσσεται παράλληλα η χρήση των υπηρεσιών και το awareness των τεχνολογιών στην αγορά.
7. Ισοσκελισμός των ετήσιων εξόδων (με έσοδα >400.000€) από το 2^ο έτος λειτουργίας
8. Σταθεροποίηση θέσης στην αγορά, με επίτευξη ισχυρού ρυθμού κερδοφορίας από το 3^ο έτος κι έπειτα (ετήσια έσοδα >1.000.000€).

3.7.5 Σύνοψη των παρεχόμενων προϊόντων & υπηρεσιών

Όπως έχει αναλυθεί και παραπάνω, τα προϊόντα που φιλοδοξεί να διαθέσει η υπό μελέτη επιχείρηση στην αγορά είναι 2 ειδών:

- Πλατφόρμες on-line chat
- Υπηρεσίες chatbots

Η επιχείρηση θα εστιάσει σε ψηφιακές λύσεις υψηλής τεχνολογίας που θα προσφέρουν ποιοτικές λύσεις εναλλακτικής εξυπηρέτησης στους πελάτες της. Τα προϊόντα θα παρέχονται είτε ως εργαλεία που θα ενσωματώνονται στο οικοσύστημα εξυπηρέτησης άλλων επιχειρήσεων της αγοράς υπηρεσιών εξυπηρέτησης (πχ Call Centers) και θα τους δίνουν τη δυνατότητα να εξελίξουν ψηφιακά τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους, είτε ως απευθείας ολοκληρωμένη υπηρεσία σε επιχειρήσεις (πχ τράπεζες), που και οι ίδιες στη συνέχεια θα μπορούν να την συνδέσουν με τα υπόλοιπα διαθέσιμα κανάλια επικοινωνίας που διαθέτουν.

3.7.6 Γεωγραφική στόχευση της υπό μελέτη επιχειρηματικής δραστηριότητας

Η υπό μελέτη επιχείρηση στοχεύει στην ελληνική αγορά και για το λόγο αυτό, μέσω του προγραμματισμού εγκατάστασης της, έχει προκριθεί ως καταλληλότερη περιοχή η ευρύτερη περιοχή του λεκανοπεδίου Αττικής, όπως αναλύεται εκτενέστερα στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης, καθώς στη συγκεκριμένη τοποθεσία εδρεύουν σχεδόν όλοι οι στοχευόμενοι πελάτες της και, με τον τρόπο αυτό, θα είναι ευχερέστερη η φυσική διάδραση μαζί τους.

3.7.7 Γενικό Στρατηγικό πλαίσιο & προτεραιότητες

Η Στρατηγική των επιχειρήσεων διακρίνεται σε 3 βασικά επίπεδα:

- *Επιχειρησιακή Στρατηγική*, που προσδιορίζει εν πολλοίς **ποιο** είναι το πεδίο δράσης της επιχείρησης (σε ποια αγορά θα δραστηριοποιηθεί)
- *Επιχειρηματική Στρατηγική*, που προσδιορίζει **πως** δραστηριοποιηθεί (πως θα ανταγωνιστεί) η επιχείρηση
- *Λειτουργική Στρατηγική*, που προσδιορίζει τους **μηχανισμούς λειτουργίας** των διαθέσιμων πόρων

Σε Επιχειρησιακό επίπεδο, η αναδυόμενη αγορά ψηφιακών υπηρεσιών κρίνεται ιδιαίτερα ελκυστική, καθώς οι συγκεκριμένες τεχνολογίες προβλέπεται να πρωταγωνιστήσουν σύντομα στις προτιμήσεις των καταναλωτών, με τις επιχειρήσεις να στρέφονται τάχιστα στην υιοθέτηση τους. Παράλληλα, διαφαίνεται πληθώρα εφαρμογών τους στην στοχευόμενη πελατειακή βάση. Εν τούτοις, αν και η επιχείρηση θα μπει σχετικά νωρίς στο χώρο, η φαινόμενη ανταγωνιστική θέση της κρίνεται μέτρια, λόγω του ότι δεν έχει αναπτύξει ακόμη τα προϊόντα της και δεν έχει «χτίσει όνομα» στην αγορά. Συνεπώς, θα πρέπει να υιοθετήσει **Αναπτυξιακό Στρατηγικό πλάνο, οριζόντια ολοκληρωμένο**, με κύριο μέλημα την απόκτηση ικανού μεριδίου αγοράς σε βάθος 5ετίας και παράλληλα επαρκούς ποσότητας πωλήσεων.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ ΘΕΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

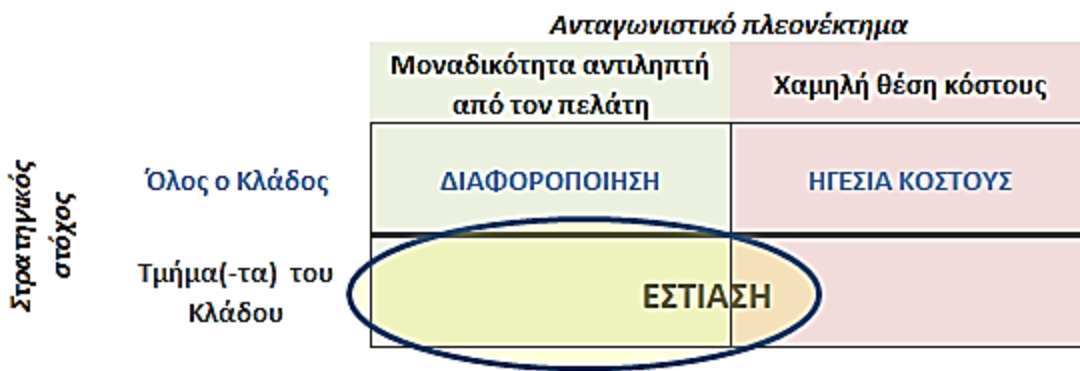
		ΙΣΧΥΡΗ +++	ΜΕΤΡΙΑ +	ΑΔΥΝΑΤΗ -
ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΚΛΑΔΟΥ	ΥΨΗΛΗ 👍👍👍	ΑΝΑΠΤΥΞΗ (Συγκέντρωση μέσω καθετοποίησης)	ΑΝΑΠΤΥΞΗ (Συγκέντρωση μέσω οριζόντιας ολοκλήρωσης)	ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ (Διάσωση - Αναστροφή)
	ΜΕΤΡΙΑ 👍👍	ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ (Παύση ή συνέχιση με προσοχή)	ΑΝΑΠΤΥΞΗ (Συγκέντρωση μέσω οριζόντιας ολοκλήρωσης) ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΣΗ (Καμία αλλαγή)	ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ (Αιχμάλωτη επιχείρηση ή Ξεπούλημα)
	ΧΑΜΗΛΗ 👍	ΑΝΑΠΤΥΞΗ (Συσχετισμένη Διαποίκιση)	(Συγκέντρωση μέσω οριζόντιας ολοκλήρωσης)	ΠΕΡΙΣΥΛΛΟΓΗ (Χρεοκοπία ή Ρευστοποίηση)

Διάγραμμα 3. 39 Πλαίσιο Επιλογής Επιχειρησιακής Στρατηγικής

Πηγή: Γεωργόπουλος Ν., προσαρμογή πίνακα από τις σημειώσεις μαθήματος Στρατηγικού Μάνατζμεντ (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά)

Βασική προτεραιότητα σε αυτό το επίπεδο Στρατηγικής είναι η παραγωγή προϊόντων ευρέως φάσματος (διευρυμένη προϊοντική βάση), που θα καλύπτουν το σύνολο της στοχευόμενης αγοράς.

Σε Επιχειρηματικό επίπεδο, βάσει του υποδείγματος του Porter, η επιχείρηση έχει να επιλέξει ανάμεσα σε Ηγεσία Κόστους ή Διαφοροποίηση των προϊόντων της (εφόσον επιλέξει να ανταγωνιστεί σε όλο τον Κλάδο), καθώς και στις αντίστοιχες Στρατηγικές Εστίασης (εφόσον ενδιαφέρεται για συγκεκριμένο τμήμα ή τμήματα της Αγοράς). Στη συγκεκριμένη περίπτωση η επιχείρηση θα επιλέξει να ανταγωνιστεί στην ελληνική αγορά υπηρεσιών εξυπηρέτησης, και συγκεκριμένα στο κομμάτι των τραπεζικών υπηρεσιών, των Τηλεπικοινωνιών και των Ασφαλειών, όπου θα προσφέρει ένα διαφοροποιημένο, ψηφιακό, προϊόν, σε σχέση με τις συμβατικές επιλογές υπηρεσιών εξυπηρέτησης. **Συνεπώς, η Επιχειρηματική Στρατηγική θα είναι η Εστίαση** στις συγκεκριμένες πελατειακές ομάδες, με σκοπό την Διαφοροποίηση των παρεχόμενων σε αυτούς υπηρεσιών, με λύσεις εναλλακτικών καναλιών επικοινωνίας.



Διάγραμμα 3. 40 Πλαίσιο Επιλογής Επιχειρηματικής Στρατηγικής

Πηγή: Γεωργόπουλος Ν., προσαρμογή πίνακα από τις σημειώσεις μαθήματος Στρατηγικού Μάνατζμεντ βασισμένες στο υπόδειγμα Porter (1980) (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά)

Τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα των προϊόντων της επιχείρησης θα είναι αφενός η προσαρμογή των σύγχρονων λύσεων στην ελληνική γλώσσα (πλεονέκτημα κυρίως για τα chatbots) και, αφετέρου, τα υψηλά επίπεδα ασφάλειας δεδομένων (πιστοποιημένες υποδομές, ιδιόκτητοι servers, ιδιόκτητο API για να τρέχουν οι εφαρμογές σε ασφαλές περιβάλλον, εστίαση στην ασφάλεια, όπως περιγράφεται στα κεφάλαια 4 και 5 της παρούσας μελέτης) που ταιριάζουν στα υψηλά στάνταρντ ασφάλειας των συγκεκριμένων οργανισμών. Τα πλεονεκτήματα εκ των πραγμάτων θα είναι βραχέα από άποψη χρονικής διάρκειας, καθώς η επιχείρηση διαθέτει περιορισμένους πόρους και η αγορά προβλέπεται να είναι ιδιαίτερα κινητική, με σημαντικούς δυνητικούς ανταγωνιστές, όπως έχει ήδη περιγραφεί. Συνεπώς, θα πρέπει να φροντίσει για την -όσο το δυνατό- πιο άμεση ανάπτυξη και αξιοποίηση τους, ώστε να αποκομίσει τα περισσότερα οφέλη.

Σε Λειτουργικό επίπεδο, θα πρέπει να αξιοποιηθούν τα χαρακτηριστικά και οι ιδιαιτερότητες της Επιχειρησιακής και της Επιχειρηματικής στρατηγικής που θα επιλεγούν, προκειμένου να συντονιστούν οι δράσεις των επί μέρους ομάδων που θα απαρτίζουν την υπό μελέτη επιχείρηση (Παραγωγή, Διοίκηση, Πωλήσεις) και να εξασφαλιστεί η μέγιστη αποδοτικότητα του Οργανισμού. Είναι σαφές ότι οι ανώτερες στρατηγικές αφορούν και θα πρέπει να υλοποιούνται σε όλα τα επίπεδα διοίκησης. Βέβαια, στη συγκεκριμένη περίπτωση, το μέγεθος της επιχείρησης θα είναι αρκετά μικρό και η επικοινωνιακή απόσταση ανάμεσα στην παραγωγική βάση μικρή. Παρόλα αυτά, δεν θα πρέπει να υπάρχει εφησυχασμός, αλλά απαιτείται προγραμματισμός των δράσεων σε όλα τα λειτουργικά επίπεδα της επιχείρησης.

- **Η λειτουργία του Μάρκετινγκ**, θα παρουσιαστεί και στη συνέχεια, προϋποθέτει την ισχυρή παρουσία της επιχείρησης σε διάφορες δραστηριότητες προώθησης των προϊόντων της, καθώς και την διαρκή παραγωγή και εξέλιξη νέων προϊόντων (product development strategy), προκειμένου να καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες της αγοράς. Η

εταιρεία θα επιλέξει να διανείμει μόνη της το προϊόν της αρχικά και θα επανεξετάζει τακτικά την συγκεκριμένη τακτική. Η τιμολογιακή πολιτική της είναι θεμελιώδους σημασίας, καθώς προσδιορίζει σε σημαντικό βαθμό την εταιρική κερδοφορία. Θα αποφευχθούν πρακτικές skimming, καθώς δεν συνάδουν με τη φύση και τη λειτουργία του στοχευόμενου πελατολογίου, ενώ μια τέτοια πρακτική θα μπορούσε να βλάψει μέσο-μακροπρόθεσμα τα έσοδα της επιχείρησης.

- **Η Οικονομική Στρατηγική** συνίσταται στην μεγιστοποίηση της οικονομικής αξίας της επιχείρησης. Θα ακολουθηθεί μια προσεκτική διαχείριση, ώστε να διατηρηθεί η οικονομική αξιοπιστία του οργανισμού, προκειμένου να ανταπεξέρχεται στις διάφορες υποχρεώσεις του. Η λειτουργία του Οργανισμού δεν μπορεί να εξαρτηθεί μόνο στα ίδια κεφάλαια του επενδυτή, αλλά θα αναζητηθεί πλάνο τραπεζικού δανεισμού που να συνάδει με τις δυνατότητες και τις προοπτικές της επιχείρησης.
- **Αναφορικά με τον τομέα Έρευνας, Ανάπτυξης και Τεχνολογίας**, η υπό μελέτη επιχείρηση θα δραστηριοποιηθεί σε μια Αγορά (Υπηρεσίες Εξυπηρέτησης) απαιτητική και μάλιστα, φιλοδοξεί να προσφέρει μια ευρεία γκάμα διαφοροποιημένων ψηφιακών προϊόντων, το τεχνολογικό περιβάλλον των οποίων συνεχώς μεταβάλλεται, αλλάζοντας με τη σειρά του τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των πελατών. Συνεπώς, είναι μονόδρομος ο προσανατολισμός στην επένδυση σε καινοτόμες λύσεις αναφορικά με τις μεθόδους παραγωγής και λειτουργίας των προϊόντων της. Η επιχείρηση φιλοδοξεί να αποκτήσει την πρωτοπορία στην τοπική αγορά που στοχεύει. Δύναται να επενδύσει σε open innovation μοντέλο ανάπτυξης, όπου θα διοργανώνει innovation hubs για την ανάπτυξη και την προώθηση νέων ιδεών γύρω από την ψηφιακή εξυπηρέτηση. Η πρακτική αυτή έχει διπλή αξία, καθώς θα μπορούσε να λειτουργήσει και ως εργαλείο του Μάρκετινγκ για την αύξηση του product & brand awareness στην Αγορά. Παράλληλα, θα επιδιωχθούν πιθανές στρατηγικές συνεργασίες στον χώρο, που αποφέρουν συνέργειες στην διαδικασία ανάπτυξης και συντήρησης των παρεχόμενων προϊόντων.
- **Η Στρατηγική Παραγωγής** πραγματεύεται τον τρόπο οργάνωσης της δημιουργίας των ψηφιακών προϊόντων της επιχείρησης, ώστε να καταστεί όσο το δυνατόν πιο αποδοτική. Η εταιρεία θα επιλέξει να παράγει μόνη της τα προϊόντα της. Απαιτείται τυποποίηση και τμηματοποίηση των εργασιών (standardized & modular procedures) ώστε να επιταχυνθεί η παραγωγή των τεχνολογικών λύσεων, εφόσον είναι σημαντικό να αναπτυχθεί ευρεία γκάμα από αυτές. Παράλληλα, οι λύσεις που θα προσφέρονται θα πρέπει να είναι παραμετροποιήσιμες, στα μέτρα του πελάτη, γεγονός που απαιτεί ευελιξία και αμεσότητα. Τέλος, η όλη παραγωγική διαδικασία θα διέπεται από την

φιλοσοφία της Διαρκούς Βελτίωσης και θα συνάδει με τα αυστηρά διεθνή πρότυπα ποιότητας και ασφάλειας πληροφοριών.

- **Η Στρατηγική Προμηθειών** αναλύεται και στα κεφάλαια 4 και 5 της παρούσας μελέτης. Θα ακολουθηθεί η Just-in-Time λογική προμήθειας (ανανέωσης) των απαραίτητων αδειών χρήσης των λειτουργικών συστημάτων και θα ελέγχεται σε τακτικό επίπεδο η ανάγκη αντικατάστασης τους, ώστε να αποφεύγονται περιττές χρεώσεις (καθώς το απαιτούμενο λογισμικό ανάπτυξης και παρακολούθησης των προϊόντος έχει ένα σημαντικό κόστος). Το ίδιο ισχύει και για τον υπόλοιπο μηχανολογικό εξοπλισμό. Η Στρατηγική parallel sourcing (πολλαπλοί, αλληλοκαλυπτόμενοι προμηθευτές) θα ακολουθηθεί για την προμήθεια και την συντήρηση των servers της επιχείρησης, που θα αποτελέσουν άλλωστε κομβικό κομμάτι των καθημερινών της εργασιών.
- **Η Στρατηγική Ανθρωπίνων Πόρων** αναλύεται εκτενώς στο κεφάλαιο 7 της παρούσας μελέτης. Βασίζεται σε ένα σύγχρονο εναλλακτικό μοντέλο διοίκησης (Holacratic model) που επενδύει στην ατομική πρωτοβουλία και προϋποθέτει την στρατολόγηση στελεχών που θα διαθέτουν το κατάλληλο μείγμα καινοτόμου αντίληψης και ικανοτήτων (Attitude & Skill). Το πλαίσιο αυτό θα δημιουργήσει τις προϋποθέσεις για τη λειτουργία ενός Οργανισμού ο οποίος θα είναι προγραμματισμένος από την ίδρυση του να «μαθαίνει» και να εξελίσσεται μέσα στο μεταβαλλόμενο ψηφιακό τοπίο.

Οι εταιρικές πολιτικές θα συνάδουν με την αποστολή, το πλαίσιο αξιών και την επιλεχθείσα στρατηγική της επιχείρησης, από τις οποίες ούτως ή άλλως εκπηγάζουν, έχοντας ως γνώμονα την εκπλήρωση των προσδοκιών των πελατών και των συνεργατών, την αποτελεσματικότητα λειτουργίας και την τήρηση των νόμων.

3.8 Στρατηγική & Τακτική του Μάρκετινγκ

Αρχικά θα εξεταστούν η Στοχοθέτηση της αγοράς, αλλά και ο ενδεδειγμένος τρόπος Τοποθέτησης των προϊόντων της επιχείρησης μέσα σε αυτή. Έπειτα θα προσδιοριστεί η τακτική διάσταση του Μάρκετινγκ, με την παρουσίαση των προτεραιοτήτων της επιχείρησης στα θέματα διαχείρισης του Προϊόντος, της Προώθησης και της Διανομής αυτού, αλλά και στις μεθόδους προσδιορισμού της κατάλληλης Τιμής.

3.8.1 Στοχοθέτηση

Η επιχείρηση έχει επιλέξει να δραστηριοποιηθεί στην ελληνική αγορά υπηρεσιών εξυπηρέτησης, με στοχευόμενους πελάτες τους Τραπεζικούς οργανισμούς, καθώς και τους

Τηλεπικοινωνιακούς και Ασφαλιστικούς ομίλους της χώρας. Οι εν λόγω αγορές αποτελούν δραστήρια τμήματα της ευρύτερης αγοράς παροχής υπηρεσιών, που καλύπτουν πολύ μεγάλο μέρος αυτής, με ευρύτατη πελατειακή βάση και πληθώρα προιοντικών επιλογών. Όπως έχει αναφερθεί και πιο πάνω, στοχευόμενοι πελάτες είναι οι εταιρείες Call Centers που επιθυμούν να αναβαθμίσουν το πλαίσιο των παρεχόμενων υπηρεσιών τους.

Η παράλληλη ανάπτυξη της ανάγκης του νέου πληθυσμού της χώρας (18-44 ετών, ~4.000.000 άτομα) για χρήση ψηφιακών καναλιών εξυπηρέτησης καθιστά ελκυστικό το συγκεκριμένο περιβάλλον, καθώς διαθέτει μεγάλες ποσότητες καθημερινών επικοινωνιών και εφαρμογών που επιδέχονται ψηφιακούς αυτοματισμούς και βελτιώσεις, ενώ θετική είναι και η πρόθεση των επιχειρήσεων του κλάδου στο να εξετάσουν τις λύσεις αυτές, εφόσον συνάδουν με τα αυστηρά στάνταρντ ασφάλειας που επιθυμούν.

Σημαντικοί, επίσης, παράγοντες επιλογής των συγκεκριμένων τμημάτων της αγοράς είναι η καλή γνώση και φήμη του εκφραστή του επενδυτικού σχεδίου στις εν λόγω αγορές, καθώς και η απουσία μεγάλου ανταγωνισμού στην πρώτη φάση ανάπτυξης της αγοράς ψηφιακών υπηρεσιών.

Η επιχείρηση θα προσπαθήσει να διαφοροποιήσει τα προϊόντα της, αρχικά στον ευρύτερο («παραδοσιακό») κλάδο υπηρεσιών εξυπηρέτησης, με την παροχή των εναλλακτικών ψηφιακών καναλιών εξυπηρέτησης (έναντι του επικρατούντος καναλιού της φωνής) και στη συνέχεια με την προβολή των ποιοτικών χαρακτηριστικών της υψηλής ασφάλειας των συστημάτων της και της αποδοτικότητας των προϊόντων της (κυρίως με την χρήση προηγμένων NLP πρωτοκόλλων για την ελληνική γλώσσα).

3.8.2 Τοποθέτηση

Η Τοποθέτηση αποτελεί τη μέθοδο με την οποία τα προϊόντα της επιχείρησης θα «μπουν στο μυαλό» του πελάτη, προκειμένου να δημιουργήσουν αξία για αυτόν. Σε αυτό το κομμάτι η επιχείρηση έχει ουσιαστικά να διαχειριστεί και να «κερδίσει» 2 επίπεδα πελατών:

- Οι πελάτες των πελατών (τελικοί πελάτες): που θα πρέπει να αντιλαμβάνονται τις νέες ψηφιακές υπηρεσίες ως κάτι χρήσιμο και επωφελές σε αυτούς. Όπως προαναφέρθηκε, το μεγαλύτερο ενδιαφέρον είναι στις ηλικίες πελατών 18-44, που είναι ιδιαίτερα εξοικειωμένοι με τα ψηφιακά μέσα επικοινωνίας και δεκτικοί σε καινούργιες εμπειρίες εξυπηρέτησης. Συνεπώς ο παράγοντας συσχέτισης θα πρέπει να είναι με τα οφέλη από την χρήση των συγκεκριμένων υπηρεσιών:

- **Ευκολία** (η δραστηριότητα θα γίνεται στο οικείο για τον χρήστη περιβάλλον του κινητού, του tablet ή του υπολογιστή του)
 - **Ασφάλεια** (η παρεχόμενες υπηρεσίες θα πληρούν όλα τα πρωτόκολλα ασφαλείας δεδομένων και συναλλαγών, θα προσομοιάζουν την αίσθηση που έχει ο χρήστης στους χώρους της επιχείρησης)
 - **Ταχύτητα** (η εξυπηρέτηση του πελάτη, η προώθηση και ολοκλήρωση των αιτημάτων / συναλλαγών του γίνονται πιο γρήγορα από τις παραδοσιακές λύσεις. Δεν χρειάζεται login σε εφαρμογές, δεν υπάρχει «ουρά στο ταμείο», δεν υπάρχει περιορισμός ωραρίου)
- Οι άμεσοι πελάτες (Τράπεζες, Ασφάλειες, Τηλεπικοινωνίες, αλλά και Call Centers): που θα πρέπει να αντιλαμβάνονται την αγορά των προϊόντων ως επένδυση στο ψηφιακό μέλλον των omni-channel καναλιών εξυπηρέτησης, εκεί δηλαδή που θέλουν να βρίσκονται και οι πελάτες τους (συσχέτιση με την εφαρμογή των προϊόντων ως το ενδεδειγμένο κανάλι επικοινωνίας). Ο παράγοντας της τιμής θα μπορούσε στο αρχικό στάδιο ανάπτυξης της αγοράς να συσχετιστεί με την Τοποθέτηση των προϊόντων της εταιρείας, καθώς το κόστος χρήσης τους είναι σημαντικά μικρότερο από τα παραδοσιακά κανάλια. Εν τούτοις, στη φάση ωρίμανσης της αγοράς το χαμηλό κόστος θα είναι πλέον αναγκαιότητα και όχι ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

3.8.3 Μέθοδος Διείσδυσης στην Αγορά

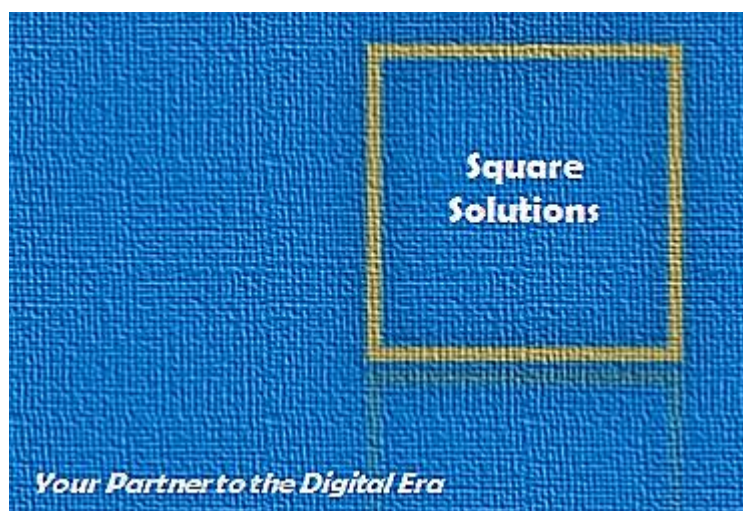
Η χρήση του διαγράμματος Ansoff (Ansoff Matrix) βοηθά στον προσδιορισμό της σχέσης προϊόντος – αγοράς, που δίνει μια κατεύθυνση για το ποιες πρωτοβουλίες οφείλει να αναπτύξει μια επιχείρηση σχετικά με την διαχείριση των προϊόντων της, προκειμένου να αυξήσει τις πιθανότητες επιβίωσης και επιτυχίας στην αγορά. Από το συγκεκριμένο διάγραμμα επιβεβαιώνεται η αρχική ανάγκη για την εστίαση στην ανάπτυξη των προϊόντων της επιχείρησης, με επένδυση σε Έρευνα & Ανάπτυξη, ώστε να προσφερθεί μια νέα κατηγορία προϊόντων στην υπάρχουσα αγορά υπηρεσιών εξυπηρέτησης. Όσο η αναδυόμενη αγορά ψηφιακών υπηρεσιών αρχίζει να σχηματοποιείται, η επιχείρηση θα πρέπει να εισάγει στρατηγικές συσχετισμένης διαποίκισης, τονίζοντας τα πλεονεκτήματα των προϊόντων της σε ασφάλεια και εξελιγμένη χρήση της ελληνικής γλώσσας (πρωτόκολλα NLP).



Διάγραμμα 3. 41 Διάγραμμα Ansoff

3.8.4 Στοιχειοθέτηση Εμπορικού Σήματος

Η επιχείρηση θα ονομάζεται Square Solutions και το σήμα της θα αποτελείται από ένα τετράγωνο με παχύ χρυσό πλαίσιο, σε γαλάζιο φόντο. Το σήμα προσδίδει ισορροπία, συμμετρία και ασφάλεια. Οι «τετράγωνες», μετρημένες λύσεις είναι το ζητούμενο από τους στοχευόμενους πελάτες. Το χρυσό πλαίσιο αντανακλά την υψηλή αξία των παρεχόμενων προϊόντων και το γαλάζιο φόντο δημιουργεί μια ευχάριστη αίσθηση, παραπέμποντας στην «θάλασσα» νέων ψηφιακών ευκαιριών που έχει την ευκαιρία να εισέλθει ο πελάτης (Blue Ocean Strategy).



Εικόνα 3. 2 Ενδεικτικό Εμπορικό Σήμα επιχείρησης

Όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, η υπό μελέτη επιχείρηση θα υιοθετήσει Ανταγωνιστική Επιχειρησιακή Στρατηγική, με μέριμνα για την οριζόντια ολοκλήρωση των προϊόντων της, προσφέροντας έτσι μια πλήρη γκάμα επιλογών στους πελάτες της. Οι επιλογές του κατάλληλου μείγματος Μάρκετινγκ θα ακολουθήσουν παρακάτω, με την παρουσίαση των προτεραιοτήτων

της επιχείρησης στα θέματα διαχείρισης του Προϊόντος, της Προώθησης και της Διανομής αυτού, αλλά και στις μεθόδους προσδιορισμού της κατάλληλης Τιμής.

3.8.5 Τακτική Μάρκετινγκ (Προϊόν)

Πρόθεση της επιχείρησης είναι να εστιάσει εξ αρχής σε εκτεταμένη έρευνα και ανάπτυξη για τη δημιουργία μεγάλου εύρους προϊόντων που να καλύπτουν όσο το δυνατόν περισσότερες ανάγκες της στοχευόμενης αγοράς (Ευρύ και Βαθύ μείγμα προϊόντων). Αναλυτικότερα, η υπό μελέτη επιχείρηση φιλοδοξεί να καλύψει σταδιακά τη ζήτηση στις παρακάτω υπηρεσίες:

- Στον τραπεζικό τομέα, αναμένεται να διατεθούν:
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες Ειδοποιήσεων (Συναλλαγές, Εκκαθαριστικά κλπ.).
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής τραπεζικής (γρήγορες εντολές συναλλαγών, ενημέρωση υπολοίπων κλπ.).
 - Πλήρες κανάλι κλιμακούμενης ψηφιακής εξυπηρέτησης (1^ο επίπεδο chatbot →2ο επίπεδο περιβάλλον web chat ή mobile chat με εκπρόσωπο).
 - Αυτοματοποιημένη Αναφορά και Διαχείριση Βλαβών (δίκτυο ATM, μηχανημάτων POS).

- Στον τομέα των Τηλεπικοινωνιών αναμένεται να διατεθούν:
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες Ειδοποιήσεων.
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες Συναλλαγών (ενημέρωση & ανανέωση υπολοίπου).
 - Πλήρες κανάλι κλιμακούμενης ψηφιακής εξυπηρέτησης (1^ο επίπεδο chatbot →2ο επίπεδο περιβάλλον web chat ή mobile chat με εκπρόσωπο).
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες Τεχνικής Υποστήριξης.

- Στον τομέα των Ασφαλιστικών Υπηρεσιών αναμένεται να διατεθούν:
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες Ειδοποιήσεων.
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες στα προγράμματα ασφαλιών Ζωής (ραντεβού ιατρικών επισκέψεων).
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες πληρωμής & έκδοσης ασφαλίσεων
 - Αυτοματοποιημένες Υπηρεσίες διαχείρισης ασφαλιστικό-επενδυτικών προγραμμάτων.
 - Πλήρες κανάλι κλιμακούμενης ψηφιακής εξυπηρέτησης (1^ο επίπεδο chatbot →2ο επίπεδο περιβάλλον web chat ή mobile chat με εκπρόσωπο).

Από την παραπάνω αναφορά στις προιοντικές επιλογές προκύπτει ότι επιχείρηση θα ακολουθήσει μια Επιλεκτική Γραμμή Προϊόντος, αφήνοντας εκτός του ενδιαφέροντος της τα προϊόντα Εικονικής Πραγματικότητας (Virtual Reality), καθώς απαιτούν διαφορετική επενδυτική βάση και μεγαλύτερα κεφάλαια έρευνας και ανάπτυξης, ενώ και οι σχετικές τάσεις της αγοράς δεν είναι ακόμη σαφείς. Ο χρόνος ένταξης των προϊόντων στην διάθεση της αγοράς (time – to – market) εκτιμάται ότι θα είναι 6-9 μήνες για την αρχική υλοποίηση των βασικών υποδομών (+ κάποιον επιπρόσθετο χρόνο για τις υποδομές των servers) κι έπειτα θα απαιτείται χρόνος περίπου 1-3 εβδομάδων για να παραδοθεί ένα προϊόν στον πελάτη.

Βασική μέριμνα στο σχεδιασμό των προϊόντων θα είναι τα χαρακτηριστικά Ασφαλείας, Αξιοπιστίας και Ποιότητας, προκειμένου να ανταπεξέρχονται στις υψηλές απαιτήσεις των πελατών. Για τον λόγο αυτό απαιτείται συντονισμός και κοινή αντίληψη από τις ομάδες παραγωγής και πωλήσεων (πρέπει να παράγουμε αυτό που υποσχόμαστε και να υποσχόμαστε κάτι που μπορούμε να παράγουμε). Τα πρότυπα σχεδίασης θα είναι μοντέρνα, ανταποκρινόμενα στο πνεύμα της εποχής. Ο βαθμός χρηστικότητας των προϊόντων θα ακολουθεί το τρίπτυχο Ευκολία – Ασφάλεια – Ταχύτητα, που αναλύθηκε παραπάνω, στην παρουσίαση του τρόπου Τοποθέτησης. Για τις υπηρεσίες των chatbots καταλυτικό ρόλο θα παίξει η επαρκής ανάπτυξη του NLP πρωτοκόλλου στην ελληνική γλώσσα, ώστε τα προγράμματα να έχουν αυξημένες δυνατότητες διάδρασης με τους χρήστες. Μέριμνα θα δοθεί και στην αξιοπιστία των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς οι υποδομές των ιδιόκτητων servers της εταιρείας θα παρέχουν διαθεσιμότητα στις υπηρεσίες 99,995%, ενώ προβλέπεται και η δημιουργία υποδομής επιχειρησιακής συνέχειας (Business Resiliency), όπως περιγράφεται και στο κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης.

3.8.6 Κύκλος Ζωής Προϊόντων & Πρόγραμμα Παραγωγής

Λαμβάνοντας υπόψη τον εκτιμώμενο **Κύκλο Ζωής των Προϊόντων**, σε συνάρτηση με τον εκτιμώμενο χρόνο ωρίμανσης της αναδυόμενης αγοράς ψηφιακών υπηρεσιών (2-5 χρόνια από σήμερα), αναμένεται αρχικά ένα χρονικό διάστημα **εισαγωγής και ανάπτυξης** των νέων ψηφιακών υπηρεσιών περίπου 1-2 έτη, κατά τη διάρκεια των οποίων οι πωλήσεις θα είναι περιορισμένες, οι πελάτες πιο επιφυλακτικοί, ο ανταγωνισμός ακόμη υποτονικός και τα προϊόντα ζημιογόνα. Σε αυτό το χρονικό διάστημα θα δοθεί έμφαση στην Έρευνα & Ανάπτυξη, προκειμένου να δημιουργηθούν έγκαιρα οι «μήτρες» των προγραμμάτων που θα παρέχουν το κεντρικό πλαίσιο σχεδίασης και των βασικών χαρακτηριστικών τους ενώ παράλληλα θα έχουν «χτιστεί» και οι απαραίτητες τεχνικές υποδομές (Data Centers). Ταυτόχρονα, θα γίνουν συντονισμένες προσπάθειες από τη διοίκηση και τις πωλήσεις για την προώθηση των

προϊόντων και του brand awareness στην αγορά, όπως περιγράφεται και πιο αναλυτικά παρακάτω.

Στη φάση της ωριμότητας των ψηφιακών υπηρεσιών αναμένεται μεγάλη αύξηση του ανταγωνισμού, μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη των πελατών και μείωση του περιθωρίου κέρδους, αλλά και κάμψη του ρυθμού πωλήσεων. Σε αυτό το χρονικό πλαίσιο επίσης αναμένεται η δυνατότητα εξατομικευμένης (customized) παραγωγής 2-3 προϊόντων το μήνα, βάσει των ιδιαίτερων απαιτήσεων των πελατών. Η **φάση παρακμής** των προϊόντων δεν είναι αυτή τη στιγμή ορατή και θα εξαρτηθεί από τις εξελίξεις στους τομείς της εικονικής πραγματικότητας και του συνδυασμού νευροεπιστήμης (neuroscience) με τις εφαρμογές πολυμέσων και πληροφοριών. Ο συνδυασμός αυτός δύναται να δημιουργήσει ένα διαφορετικό και έντονα βιωματικό πλαίσιο επικοινωνίας που ίσως αποδειχθεί πιο ελκυστικό από τις υπόλοιπες λύσεις επικοινωνίας. Ως μορφή εξέλιξης και αντίδρασης στο ενδεχόμενο αυτό είναι η προσπάθεια ενσωμάτωσης των αναπτυχθέντων από την εταιρεία λύσεων τεχνητής νοημοσύνης στο καινούργιο αυτό περιβάλλον.

Υπολογίζεται ότι θα χρειαστεί χρονικό διάστημα 6-9 μηνών για την ανάπτυξη των βασικών προϊόντων. Ειδικά για την υπηρεσία chatbot, αρχικά θα λειτουργήσει μέσα από τις πλατφόρμες των γνωστών communication apps (FB Messenger, Viber κλπ.) και περίπου στους 12 μήνες από την έναρξη των εργασιών θα διατίθεται πλέον μέσω ιδιόκτητης πλατφόρμας που θα παρέχει μεγαλύτερο πλαίσιο ασφάλειας συναλλαγών και αυξημένες δυνατότητες διασύνδεσης με CRM συστήματα. Παράλληλα θα αναπτυχθεί και η τεχνική υποδομή του data center, που θα χρειαστεί περίπου 12-15 μήνες για να φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο προδιαγραφών λειτουργίας. Ουσιαστικά, η «παραγόμενη» υπηρεσία που θα προκύψει στο τέλος της φάσης έρευνας & ανάπτυξης του προϊόντος (R&D stage) θα είναι αφενός η χρήση του chat tool από τον πελάτη και το interaction του chatbot με τον πελάτη.

Βάσει της ανάλυσης της αγοράς προκύπτει ότι θα υπάρξει ανάγκη για ταυτόχρονη κάλυψη 5 interactions στο τέλος του 1^{ου} έτους λειτουργίας, όπου ουσιαστικά οι υπηρεσίες μόλις θα έχουν μπει στην αγορά, που εκτιμάται ότι θα ανέλθουν σε 450 ταυτόχρονα interactions σε βάθος πενταετίας, με τις υπηρεσίες να προσφέρονται 365 χρόνο, 24 ώρες το 24ωρο. Αντίστοιχα, αναμένεται ημερήσια χρήση (daily traffic) των υπηρεσιών από 1.000 ημερήσια interactions στο τελευταίο τρίμηνο του 1^{ου} έτους λειτουργίας, σε 90.000 ημερήσια interactions στο 5^ο έτος λειτουργίας (αφορά εκτιμώμενη μέση σταθμισμένη τιμή ανά ημέρα, λαμβάνοντας υπόψη εποχικότητα, Σαββατοκύριακα και αργίες).

Για την ανάπτυξη και συντήρηση των παρεχόμενων προϊόντων θα χρειαστούν σταθερά 2 προγραμματιστές αναλυτές και ένας υπεύθυνος δικτύων σε βάθος πενταετίας που θα

εργάζονται σε πρωινή βάρδια για περίπου 250 εργάσιμες ημέρες, ενώ η επιχείρηση θα διαθέσει αρχικά έναν διακομιστή (server) για την κάλυψη του daily traffic για τον 1^ο χρόνο λειτουργίας (+1 server που θα λειτουργεί παράλληλα από το BR Site), ενώ ως το 5^ο έτος λειτουργίας αναμένεται να διαθέσει 6 servers για την κάλυψη των συναφών αναγκών (+ 6 από το BR site αντίστοιχα). Η κάλυψη των αναγκών σε troubleshooting και network monitoring τις μη εργάσιμες ώρες και ημέρες θα γίνεται εξ αποστάσεως από τα μέλη του προσωπικού, κάνοντας χρήση του αντίστοιχου εξοπλισμού, βάσει σχετικών ενημερώσεων (alerts) που θα παράγονται αυτόματα από το σύστημα.

Πίνακας 3. 2 Εκτιμώμενη Δυναμικότητα Μονάδας

Έτος λειτουργίας	Ταυτόχρονα Chat Interactions	Ημέρες παρεχόμενης υπηρεσίας	Chat Interactions / ημέρα	Σύνολο Interactions / έτος	Εργάσιμες ημέρες	πλήθος εμπλεκόμενου προσωπικού	Διαθέσιμοι Διακομιστές (Servers)
1ο έτος 0-9 μήνες)	Research & Development	0	0	0	250	3	1+1
1ο έτος (9-12 μήνες)	5	90	1.000	90.000		3	1+1
2ο έτος	75	365	15.000	5.475.000	250	3	2+2
3ο έτος	225	365	45.000	16.425.000	250	3	3+3
4ο έτος	300	365	60.000	21.900.000	250	3	4+4
5ο έτος	450	365	90.000	32.850.000	250	3	6+6

3.8.7 Τακτική Μάρκετινγκ (Προώθηση)

Η επιχείρηση θα ακολουθήσει μια δραστήρια καμπάνια προώθησης των προϊόντων της μέσα από διάφορα κανάλια και μεθόδους:

- Απευθείας πώληση – δειγματισμός: Η εταιρεία θα διαθέτει πωλητή με εμπειρία και βαθιά γνώση του χώρου, ο οποίος θα αναλάβει την απευθείας επαφή με τις στοχευόμενες επιχειρήσεις του κλάδου για την παρουσίαση των διαθέσιμων ψηφιακών λύσεων. Στην προσπάθεια του αυτή θα συνεπικουρείται από την Διοίκηση της εταιρείας που θα έχει πολύ καλή γνώση και διασυνδέσεις στον χώρο. Σημαντικό μέσο δραστηριοποίησης τα τελευταία χρόνια είναι το διαδίκτυο και συγκεκριμένα το εργαλείο κοινωνικής δικτύωσης του LinkedIn, που δίνει τη δυνατότητα άμεσης διάδρασης με εκατοντάδες επαγγελματίες της αγοράς.
- Όπως προαναφέρθηκε, η εταιρεία προσανατολίζεται στην πραγματοποίηση innovation hubs όπου θα προσκαλεί νέους ερευνητές και τεχνικούς του χώρου να μοιραστούν τις ιδέες τους και να ενημερωθούν για τις εξελίξεις στην ψηφιακή Αγορά, στο πλαίσιο του open innovation μοντέλου που επιθυμεί να προωθήσει. Η ενέργεια αυτή βέβαια θα είναι

ανοικτή σε όλους τους επαγγελματίες του κλάδου. Αυτή η πρωτοβουλία θα είναι χρήσιμη για συλλογή νέων ιδεών, ενώ παράλληλα θα προωθεί την αναγνωσιμότητα του brand name και των δυνατοτήτων της επιχείρησης.

- Συμμετοχή σε εμπορικές εκθέσεις, όπου η επιχείρηση θα έρχεται σε επαφή με δυνητικούς πελάτες που θα μπορούν να ενημερωθούν και να δοκιμάσουν τα προϊόντα της.
- Διενέργεια Παρουσιάσεων – Σεμιναρίων, είτε με φυσική παρουσία των συμμετεχόντων, είτε μέσω internet (webinars) όπου η εταιρεία θα έχει την ευκαιρία να παρουσιάσει τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που παρουσιάζει το ψηφιακό περιβάλλον και να δηλώσει την παρουσία της στα στελέχη της αγοράς. Είναι σημαντικό εδώ να αναφερθεί η δύναμη της εικόνας και η ανάγκη δημιουργίας «εύληπτων» infographics που θα μπορούν ευχάριστα και «με μια ματιά» να κατατοπίσουν για τις τάσεις και της προκλήσεις της αγοράς, αλλά και τις δυνάμεις και της προοπτικές των ψηφιακών προϊόντων.
- Δημιουργία σύγχρονης ιστοσελίδας, με ενεργή παρουσία, που θα παρουσιάζονται οι λύσεις, αλλά θα ανεβαίνουν και άρθρα σχετικά με τις τάσεις της αγοράς, συμβουλές αγοράς, οδηγούς αγορών κλπ. Το Customer Journey ενός πελάτη ξεκινά πλέον πολύ συχνά από την αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο και η επιχείρηση θα πρέπει να έχει κεντρική παρουσία (να βρίσκεται ψηλά) στα αποτελέσματα που φέρνουν οι μηχανές αναζήτησης.
- Καταχωρήσεις στον τύπο (διαφημιστικά άρθρα σε εξειδικευμένα έντυπα τεχνολογίας, οικονομίας, τηλεπικοινωνιών, ασφάλισης κλπ.)

3.8.8 Τακτική Μάρκετινγκ (Διανομή)

Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες της υπό μελέτη επιχείρησης θα είναι ψηφιακά και συνεπώς άυλα, οπότε δεν συνάδουν με αυτά οι «παραδοσιακές» τακτικές διανομής. Η επιχείρηση δεν έχει την ανάγκη μεσαζόντων για την διάθεση των προϊόντων της (μοντέλο άμεσης διανομής). Οφείλει όμως να φροντίσει έγκαιρα για την επάρκεια των δικτυακών υποδομών της, οι οποίες θα πρέπει να μπορούν να ανταπεξέλθουν στη ζήτηση. Εδώ εισέρχεται ο σχεδιασμός και η τακτική πρόβλεψη (forecasting) επάρκειας των δικτυακών υποδομών, ώστε να υπάρχει πάντα διαθεσιμότητα των υπηρεσιών. Παράλληλα, ειδική μέριμνα θα πρέπει να δοθεί στους χρόνους παράδοσης των προϊόντων που θα παραγγέλνουν οι πελάτες και θα σχεδιάζονται από την ομάδα παραγωγής. Είναι σημαντικό να υπάρχει σαφής συμφωνία και «ορατότητα» του πελάτη για τα απαραίτητα χρονικά περιθώρια υλοποίησης του έργου και αντίστοιχη τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων παραγωγής από την επιχείρηση.

3.8.9 Τακτική Μάρκετινγκ (Τιμή)

Στο ζήτημα διαμόρφωσης της κατάλληλης τιμής η επιχείρηση έχει να επιλέξει ανάμεσα σε 3 κατευθύνσεις: τιμολόγηση προσανατολισμένη στο κόστος, τιμολόγηση βάσει του ανταγωνιστικού πλαισίου ή τιμολόγηση βάσει της τρέχουσας ζήτησης. Σε πρώτη φάση η επιχείρηση, εφόσον αναπτύξει τα προϊόντα της, θα εισέλθει στην αγορά υπηρεσιών εξυπηρέτησης, όπου θα πρέπει να ακολουθήσει τιμολογιακή πολιτική που να παρακολουθεί την πρακτική των ανταγωνιστών της.

Βασικός στόχος θα πρέπει να είναι η μεγιστοποίηση των πωλήσεων και του μεριδίου αγοράς. Οι πελάτες αρχικά θα είναι επιφυλακτικοί και τα προϊόντα σχετικά άγνωστα, κυρίως όσον αφορά την αξιοπιστία και την ασφάλεια τους. Ειδικά για τις υπηρεσίες chatbots, η εταιρεία θα προτείνει σχετικά νωρίς στην αγορά τις εναλλακτικές λύσεις ψηφιακών προϊόντων και θα παράγει μεγάλο εύρος λύσεων σε τιμές ανάλογες των προϊόντων SMS της κινητής τηλεφωνίας (θα αποτελούν το άμεσο κριτήριο σύγκρισης). Η παραπάνω προσέγγιση δεν αποτελεί τιμολόγηση βάσει της επικρατούσας τιμής, αλλά κατ' αναλογία αυτής. Οι τιμές θα είναι συγκριτικά χαμηλότερες από τις τιμές των παρεχόμενων υπηρεσιών στον κλάδο, καθώς απαιτούν μεν σημαντικά κόστη Έρευνας & Ανάπτυξης, αλλά στη συνέχεια έχουν σχετικά χαμηλό κόστος λειτουργίας (που είναι κυρίως σταθερά κόστη). Η εταιρεία θα αποδεχθεί την απορρόφηση αυτού του αρχικού κόστους και την διάθεση των προϊόντων της σε τιμές που εκτιμάται ότι θα ελκύσουν γρήγορα πελάτες του κλάδου. Η πρακτική αυτή θα μπορούσε να αποθαρρύνει νέες επιχειρήσεις να μπουν στον κλάδο, ενώ η φήμη για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των προϊόντων (Αξιοπιστία, Ποιότητα, Ασφάλεια) θα προσελκύσει κι άλλους πελάτες (ενεργοποιώντας το πλαίσιο διαφοροποίησης στο οποίο θέλει να κινηθεί η επιχείρηση). Η ζήτηση στο κλάδο, όσο πλησιάζει στο σημείο ωρίμανσης του, αναμένεται είναι ελαστική.

3.8.10 Τιμολογιακή Πολιτική

Η επιχείρηση θα ακολουθήσει μια ευέλικτη τιμολογιακή πολιτική, προκειμένου να καλύψει όλο το εύρος των πελατών της στοχευόμενης αγοράς. Η τιμολογιακή προσέγγιση θα λάβει υπόψη όλα στάδια επαφής με τον πελάτη: από την δημιουργία & προσαρμογή του προϊόντος στο ηλεκτρονικό περιβάλλον του πελάτη μέχρι την πλήρη λειτουργία του, καθώς και το κόστος συντήρησης των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα προϊόντα δεν θα διακρίνονται σε βασικά και premium, δεν θα προκύπτει δηλαδή ποιοτική διαφοροποίηση μεταξύ τους, καθώς η φιλοσοφία της επιχείρησης είναι ότι κάθε ψηφιακό μέσο επικοινωνίας θα πρέπει να ενσωματώνει το maximum

των τεχνολογικών δυνατοτήτων, ώστε να προσφέρει το μέγιστο αίσθημα ικανοποίησης στο τελικό πελάτη. Η λογική είναι ότι «δεν χωράνε» εκπτώσεις στην εξυπηρέτηση και αυτό, άλλωστε, είναι μια από τις προαναφερθείσες αξίες της επιχείρησης:

A) Τιμολόγηση αρχικού σταδίου ανάπτυξης & προσαρμογής του προϊόντος: Εφόσον ο πελάτης δει και συμφωνήσει να αποκτήσει κάποιο από τα προϊόντα της επιχείρησης, τότε ουσιαστικά θα έχει 3 επιλογές:

1. Να αποκτήσει το προϊόν στην αρχική του μορφή (παίρνει αυτό που βλέπει – vanilla version): Αυτή η επιλογή δεν συνεπάγεται περεταίρω κόστη παραμετροποίησης και υπάρχουν μόνο τα κόστη προσαρμογής και διασύνδεσης των προϊόντων με το ηλεκτρονικό περιβάλλον του πελάτη.
2. Να ζητήσει παραμετροποίηση στο αρχικό προϊόν, ώστε να καλύψει εξατομικευμένες ανάγκες του (customized version): Αυτή η επιλογή συνεπάγεται περεταίρω κόστη παραμετροποίησης, καθώς και κόστη προσαρμογής και διασύνδεσης των προϊόντων με το ηλεκτρονικό περιβάλλον του πελάτη.
3. Να ζητήσει δημιουργία νέου προϊόντος (διαφορετική αρχιτεκτονική και φιλοσοφία που το καθιστούν νέο – New Product):, Αυτή η επιλογή συνεπάγεται κόστη ανάπτυξης, καθώς και κόστη προσαρμογής και διασύνδεσης των προϊόντων με το ηλεκτρονικό περιβάλλον του πελάτη.

Στο αρχικό στάδιο επαφής με τον πελάτη θα γίνεται εκτίμηση του απαιτούμενου χρόνου υλοποίησης του κάθε σταδίου και ενημέρωση για το εκτιμώμενο κόστος. Η χρέωση θα γίνεται με βάση το πλήθος των εργασιών που απαιτήθηκαν για την υλοποίηση του κάθε σταδίου. Το κόστος θα κυμαίνεται ανάμεσα σε 20€/ώρα και 50€/ώρα, ανάλογα με το είδος υλοποίησης και το potential του πελάτη. Ενδεικτικά, εκτιμάται ότι θα χρειάζονται περίπου:

- 80-240 ώρες για τη δημιουργία ενός νέου προϊόντος
- 10-80 ώρες για την παραμετροποίηση του και
- 5-50 ώρες για τη διασύνδεση με το περιβάλλον του πελάτη

Είναι σημαντικό σε αυτό το σημείο επαφής με τον πελάτη να υπάρχει πλήρης, διαυγής και κατανοητή ενημέρωση του για τον τρόπο και τη διαδικασία των χρεώσεων, καθώς και την έγκαιρη ενημέρωση του σε περίπτωση καθυστερήσεων στα διάφορα στάδια υλοποίησης, ώστε να μη διαταραχθεί η εμπειρία του (customer journey).

B) Τιμολόγηση πάγιας χρήσης των προϊόντων και υπηρεσιών: Για την χρήση των προϊόντων της εταιρείας προϋποτίθεται η καταβολή ετησίου παγίου, προσυμφωνημένου με τον πελάτη, το οποίο θα πρέπει να προκαταβάλλεται και περιλαμβάνει τα κόστη συντήρησης και υποστήριξης των παρεχόμενων υπηρεσιών για τον υπόλοιπο χρόνο. Το πάγιο τέλος θα

κυμαίνεται από 5.000€ έως 15.000€ ετησίως, ανάλογα με το εκτιμώμενο μέγεθος (traffic) των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Γ) Τιμολόγηση ανά επιτυχή πραγματοποιηθείσα διεπαφή (interaction) μεταξύ των ψηφιακών προϊόντων και των τελικών πελατών (πελάτες των πελατών): Ως επιτυχής, ορίζεται η διεπαφή που έχει επιτελέσει τον σκοπό της (πχ παράδοση μηνύματος, εκτέλεση εντολής πελάτη για τις υπηρεσίες chatbots, χρήση καναλιού webchat ανάμεσα στον εκπρόσωπο εξυπηρέτησης και τον τελικό πελάτη). Το πλήθος των διεπαφών έχει αναφερθεί στο πρόγραμμα παραγωγής, που συνάμα αποτελεί την εκτίμηση δυναμικότητας της μονάδας παραγωγής. Στο στάδιο αυτό προβλέπεται ευέλικτη τιμολόγηση*, κατ' αναλογία με τα εταιρικά πακέτα προσφοράς SMS από τις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας:

- 1-1.000 interactions / έτος : χρέωση 0,2€/interaction
 - 1.001- 50.000 interactions / έτος: χρέωση 0,1€/interaction
 - 50.001-500.000 interactions / έτος: χρέωση 0,07€/interaction
 - 500.001-1.000.000 interactions / έτος: χρέωση 0,05€/interaction
 - 1.000.000 + interactions / έτος: χρέωση 0,03€/interaction**
- * = πακέτα εκπτώσεων θα εξετάζονται κατά περίπτωση
- **= για όγκο συναλλαγών από 1.000.000 interactions και πάνω θα υπάρχει ειδική συνεννόηση χρέωσης

Τα προϊόντα θα μπορούν να διατεθούν και συνδυαστικά, καθώς θα λειτουργούν πάνω στην ίδια πλατφόρμα. Τέλος, η εταιρία θα έχει πολιτική πίστωσης 3 μηνών.

3.9 Υπολογισμός Μεριδίου Αγοράς , Πωλήσεων, & Κόστους Μάρκετινγκ

3.9.1 Μεριδίο Αγοράς & Πωλήσεις

Η επιχείρηση εκτιμάται ότι, κατά το 1^ο έτος λειτουργίας της, θα περάσει από την αρχική φάση ανάπτυξης των προϊόντων της (6-9 μήνες), ενώ παράλληλα οι Διοίκηση και οι Πωλήσεις θα έχουν ξεκινήσει πλήρη κύκλο προωθητικών ενεργειών στην αγορά. Μέχρι το τέλος του 1^{ου} έτους, και για αυτό το χρονικό διάστημα των τελευταίων 3 μηνών, εκτιμάται ότι οι προσωπικές επαφές του ιδιοκτήτη, καθώς και κάποιοι πελάτες που θα θελήσουν να πρωτοστατήσουν στο χώρο (pioneers) , θα αποδώσουν συνεργασία περίπου με 3 εταιρείες της αγοράς. Η αγορά θα είναι ακόμη διστακτική και οι νέες τεχνολογίες δεν θα έχουν προλάβει να επιβεβαιώσουν τις δυνατότητες τους στη συνείδηση των αγοραστών. Η σταδιακή ωρίμανση της αγοράς και η αυξανόμενη φήμη των υπηρεσιών της επιχείρησης εκτιμάται ότι θα αποδώσουν συνολική συνεργασία με 10 εταιρείες της αγοράς ως το τέλος του 2^{ου} έτους λειτουργίας. Βάσει των

μεγεθών αυτών, η επιχείρηση για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα εκτιμάται ότι θα συνεχίσει να λειτουργεί ελλειμματικά. Ήδη νέες εταιρείες θα έχουν δραστηριοποιηθεί στο χώρο και η ανάπτυξη του πελατολογίου θα έχει πιο ήπια και γραμμική μορφή, ως αποτέλεσμα των ανταγωνιστικών πιέσεων, με την προσθήκη περίπου 5 νέων πελατών το χρόνο (ως καθαρό ποσό αύξησης, συνυπολογιζόμενων και των πελατών που -για διάφορους λόγους- θα επιλέξουν τη διακοπή της συνεργασίας τους). Συνοψίζοντας, το εκτιμώμενο μέγεθος του πελατολογίου της επιχείρησης θα έχει τα μεγέθη που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα

Πίνακας 3. 3 Εκτίμηση πλήθους πελατών ανά έτος λειτουργίας

Έτος λειτουργίας	Συνεργαζόμενοι πελάτες
1ο έτος (0-9 μήνες)	0
1ο έτος (9-12 μήνες)	3
2ο έτος	10
3ο έτος	15
4ο έτος	20
5ο έτος	25

Βάσει της προαναλυθείσας τιμολογιακής πολιτικής, η επιχείρηση θα εφαρμόζει χρεώσεις σε 3 στάδια επαφής με τον πελάτη: 1) κατά την προσαρμογή – ανάπτυξη των προϊόντων που έχει ζητήσει, 2) με εφαρμογή πάγιου τέλους χρήσης της πλατφόρμας και 3) με χρέωση ανά επιτυχημένη διεπαφή. Ενδεικτικά, εκτιμάται ότι θα χρειάζονται περίπου:

- 80-240 ώρες για τη δημιουργία ενός νέου προϊόντος
- 10-80 ώρες για την παραμετροποίηση του και
- 5-50 ώρες για τη διασύνδεση με το περιβάλλον του πελάτη

Κατά μέσο όρο εκτιμάται ότι αρχικά θα απαιτούνται συνολικά 150 ώρες για αυτό το αρχικό στάδιο «προετοιμασίας» του προϊόντος, που θα μειώνεται περίπου κατά 10% ανά έτος, βάσει της αποκτωμένης εμπειρίας του προσωπικού και των αυτοματισμών που θα αποκτήσει η επιχείρηση. Το εκτιμώμενο μέσο χρεώσιμο κόστος ανά εργατοώρα αναμένεται να αυξηθεί σε βάθος χρόνου, καθώς η σταδιακή ωρίμανση της αγοράς θα ωθεί τους νέους πελάτες στην παραγγελία πιο πολύπλοκων και ιδιαίτερων χαρακτηριστικών για τα προϊόντα τους. Έτσι αναμένεται να διαμορφωθεί ανάμεσα στα 25 με 30 ευρώ ανά εργατοώρα. Συνοψίζοντας, τα εκτιμώμενα έσοδα αυτής της φάσης αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3. 4 Εκτιμώμενα έσοδα από την φάση ανάπτυξης & προσαρμογής των προϊόντων

Φάση ανάπτυξης & προσαρμογής				
Έτος λειτουργίας	Συεργαζόμενοι πελάτες	Μ.Ο απαιτούμενου χρόνου	Μ.Ο. κόστους ανά εργατοώρα	Εκτιμώμενα έσοδα
1ο έτος 0-9 μήνες)	0			
1ο έτος (9-12 μήνες)	3	150	25 €	11.250 €
2ο έτος	10	150	25 €	37.500 €
3ο έτος	15	135	25 €	50.625 €
4ο έτος	20	120	30 €	72.000 €
5ο έτος	25	105	30 €	78.750 €

Επιπρόσθετα, όπως προαναφέρθηκε, η χρήση των προϊόντων της εταιρείας συνεπάγεται την καταβολή ετησίου παγίου, προσυμφωνημένου με τον πελάτη, το οποίο θα πρέπει να προκαταβάλλεται και περιλαμβάνει τα κόστη συντήρησης και υποστήριξης των παρεχόμενων υπηρεσιών για τον υπόλοιπο χρόνο. Το πάγιο τέλος θα κυμαίνεται από 5.000€ έως 15.000€ ετησίως, ανάλογα με το εκτιμώμενο μέγεθος (traffic) των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η εκτίμηση για τον μέσο όρο χρέωσης του ετήσιου παγίου είναι 7.000 ευρώ. Συνοψίζοντας, τα εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση Ετήσιων Παγίων Ετήσιας Χρήσης αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3. 5 Εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση Ετήσιων Παγίων Ετήσιας Χρήσης

Χρέωση Παγίων			
Έτος λειτουργίας	Συεργαζόμενοι πελάτες	Μ.Ο κόστους Παγίου χρήσης	Εκτιμώμενα έσοδα
1ο έτος 0-9 μήνες)	0		
1ο έτος (9-12 μήνες)	3	7.000 €	21.000 €
2ο έτος	10	7.000 €	70.000 €
3ο έτος	15	7.000 €	105.000 €
4ο έτος	20	7.000 €	140.000 €
5ο έτος	25	7.000 €	175.000 €

Αντίστοιχα, αναφορικά με την εκτίμηση χρέωσης ανά διεπαφή, και βάσει του πλάνου παραγωγής της επιχείρησης εκτιμάται ότι κατά μέσο όρο το interaction θα τιμάται στα 0,06€ για τα πρώτα 3 χρόνια λειτουργίας και θα μειωθεί σε 0,04€ στο 4^ο και 0,03€ στο 5^ο έτος λειτουργίας, καθώς αφενός οι αυξημένοι όγκοι διεπαφών και οι ανταγωνιστικές πιέσεις της αγοράς θα περιορίσουν τα περιθώρια κέρδους. Συνοψίζοντας, τα εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση των διεπαφών αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3. 6 Εκτιμώμενα έσοδα από την χρέωση επιτυχημένων διεπαφών

Έτος λειτουργίας	Χρέωση interactions		
	Εκτιμώμενο πλήθος Interactions	Μ.Ο κόστους / Interaction	Εκτιμώμενα έσοδα
1ο έτος 0-9 μήνες)	0		
1ο έτος (9-12 μήνες)	90.000	0,06 €	5.400 €
2ο έτος	5.475.000	0,06 €	328.500 €
3ο έτος	16.425.000	0,06 €	985.500 €
4ο έτος	21.900.000	0,04 €	876.000 €
5ο έτος	32.850.000	0,03 €	985.500 €

Ο παρακάτω πίνακας συνοψίζει την πρόβλεψη εσόδων της επιχείρησης για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας της:

Πίνακας 3. 7 Σύνοψη Εκτιμώμενων Εσόδων για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας

Έτος λειτουργίας	Συνεργαζόμενοι πελάτες	Εκτιμώμενα έσοδα ανάπτυξης & προσαρμογής	Εκτιμώμενα έσοδα Παγίων χρεώσεων	Εκτιμώμενα έσοδα Interactions	Σύνολο εσόδων
1ο έτος 0-9 μήνες)	0				
1ο έτος (9-12 μήνες)	3	11.250 €	21.000 €	5.400 €	37.650 €
2ο έτος	10	37.500 €	70.000 €	328.500 €	436.000 €
3ο έτος	15	50.625 €	105.000 €	985.500 €	1.141.125 €
4ο έτος	20	72.000 €	140.000 €	876.000 €	1.088.000 €
5ο έτος	25	78.750 €	175.000 €	985.500 €	1.239.250 €

3.9.2 Κόστος Μάρκετινγκ

Το συγκεκριμένο κόστος αναλύεται σε 3 μέρη: α) το κόστος συνεργασίας με διαφημιστικό γραφείο, για την δημιουργία του εμπορικού σήματος, των εταιρικών καρτών και των φυλλαδίων προώθησης των προϊόντων και β) το κόστος συμμετοχής σε εκθέσεις και συνέδρια και γ) τα έξοδα κοινωνικών εκδηλώσεων (PR & Social events). Για το πρώτο έτος υπολογίζεται επιπρόσθετη εφάπαξ δαπάνη 4.000 ευρώ για την δημιουργία του εμπορικού σήματος, ενώ οι ετήσιες δαπάνες για την δημιουργία booklets, την προώθηση των προϊόντων μέσω εκθέσεων, συνεδρίων και εκδηλώσεων στα 5.000 ευρώ, σταθερές σε βάθος 5ετίας.

Πίνακας 3. 8 Επιμερισμός εξόδων προώθησης & διαφήμισης προϊόντων

Είδος δαπάνης	ετήσιο κόστος
εφάπαξ δαπάνη εμπορικού σήματος	4.000 €
Εταιρικές κάρτες & διαφημιστικά booklets	1.000 €
συνέδρια & εκθέσεις	1.500 €
PR & Social events	2.500 €
Σύνολο	9.000 €

Δαπάνη Μάρκετινγκ / Έτος λειτουργίας	Ετήσιο κόστος
1ο έτος	9.000 €
2ο έτος	5.000 €
3ο έτος	5.000 €
4ο έτος	5.000 €
5ο έτος	5.000 €

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

Μάλλιαρης Π., Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ (Γ' Έκδοση), Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα 2001

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Kotler, P., & Keller, K.L., Μάρκετινγκ Μάνατζμεντ (15η Αμερικανική έκδοση), Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2017

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

Γεωργόπουλος Ν., Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Στρατηγικού Μάνατζμεντ (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

Seipel S., An Introduction into Virtual Reality Environments (παρουσίαση ppt), Uppsala University 2004

https://www.it.uu.se/edu/course/homepage/igs/ht06/lect/F1_igs_intro_vr.pdf

ΦΟΡΕΙΣ & ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (<http://www.ekt.gr/el>)

- ΕΚΤ (2018), Βασικοί δείκτες για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις, 2014 -2016, Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/CISstatistics_preliminary2014-2016_el-1.pdf)

Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE) (<http://iobe.gr>)

- Αποτελέσματα Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας (Ιούλιος 2018) http://iobe.gr/docs/situation/BCS_01082018_REP_GR.pdf
- Έρευνα Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης (Ιούλιος 2018) http://iobe.gr/docs/situation/BCS_01082018_PRE_GR.pdf

Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας (<http://www.eekt.gr>)

- <http://www.eekt.gr/Market/GreekMarket/tabid/99/Default.aspx>
<http://www.eekt.gr/LinkClick.aspx?fileticket=q71PpWPizjM%3d&tabid=111>

Ένωση Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος (<http://www1.eaee.gr/>)

http://www.eaee.gr/cms/sites/default/files/annual_stat_report_2016_gr.pdf

Ελληνική Ένωση Τραπεζών (www.hba.gr)

- <https://www.hba.gr/Statistics/List?type=Brief>
- https://www.hba.gr/4Statistika/UpPDFs/2018/HBA%206M2018_short%20web.pdf

Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (<http://www.statistics.gr>)

- Η Ελλάς με αριθμούς
http://www.statistics.gr/documents/20181/1515741/GreeceInFigures_2018Q2_GR.pdf/166f0dbf-3533-49f4-b5b5-417ba8a93c28
- Πληθυσμός - Μεταναστευτικές Ροές
<http://www.statistics.gr/el/infographic-population-immigration>
- Χρήση Ηλεκτρονικού Εμπορίου 2017
<http://www.statistics.gr/el/infographic-ecommerce-2017>

Ταμείο Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (<http://www.hfsf.gr>)

- http://www.hfsf.gr/el/about_whatwedo.htm

Τράπεζα της Ελλάδος (<https://www.bankofgreece.gr/Pages/default.aspx>)

- Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2017
<https://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2017.pdf>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (<https://ec.europa.eu>)

- Digital Economy & Society Index (DESI), <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>
- European Commission, Research & Innovation Performance, Greece 2017
http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/countryperformance/el_research_and_innovation_performance.pdf#zoom=125&pagemode=none

European Banking Federation (<https://www.ebf.eu>)

- <https://www.ebf.eu/facts-and-figures/country-by-country-overview/?location=gr>

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Ναυτεμπορική (<https://www.naftemporiki.gr>)

- <https://www.naftemporiki.gr/finance/story/1066766/upstream-mia-elliniki-etaireia-me-to-100-tou-tzirou-tis-sto-eksoteriko>

[Altitude \(www.altitude.com\)](http://www.altitude.com)

- <https://www.altitude.com/about-us/newsroom/articles/new-report-shows-european-contact-center-market-grows-302/2515>
- <https://www.altitude.com/downloads/international-customer-contact-benchmark-2016-infographic.pdf>

Appliedai.com (<https://appliedai.com>)

- <https://blog.appliedai.com/chatbot-companies/>

[Business Insider \(https://www.businessinsider.com\)](https://www.businessinsider.com)

- <https://www.businessinsider.com/customer-service-chatbots-websites-2017-10>

Capterra (<https://www.capterra.com>)

- <https://www.capterra.com/live-chat-software/>

[Chatbots Magazine \(https://chatbotmagazine.com\)](https://chatbotmagazine.com)

- <https://chatbotmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b>
- <https://chatbotmagazine.com/conversational-banking-from-branches-to-bots-a2e0092f957a>

[CustomerServ \(https://www.customerserv.com\)](https://www.customerserv.com)

- <https://www.customerserv.com/blog/how-big-call-center-industry>

Crazy Egg (<https://www.crazyegg.com>)

- <https://www.crazyegg.com/blog/live-chat-software-solutions/>

Focus Bari (www.focusbari.gr)

- Infographic: Focus on the techlife tips
(<https://www.focusbari.gr/%CF%80%CF%81%CE%BF%CE%B9%CE%BF%CE%BD%C>)

<F%84%CE%B1/focus-on-tech-life/focus-on-tech-life-2.html>)

[Forbes Magazine \(www.forbes.com\)](http://www.forbes.com)

- <https://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2017/09/25/customer-service-is-a-350b-industry-and-its-a-mess/#1861143c11be>

[Holy-Dis \(http://holydis.com\)](http://holydis.com)

- http://holydis.com/en/news/2013/study_europe_contact_centers_2012

[Harvard Business Review \(https://hbr.org\)](https://hbr.org)

- <https://hbr.org/cover-story/2017/07/the-business-of-artificial-intelligence>

[Kayako \(https://www.kayako.com\)](https://www.kayako.com)

- <https://www.kayako.com/blog/live-chat-pros-and-cons/>

[Kleiner Perkins \(https://www.kleinerperkins.com/\)](https://www.kleinerperkins.com/)

- <https://www.kleinerperkins.com/perspectives/internet-trends-report-2018>

[Local Measure \(www.localmeasure.com\)](http://www.localmeasure.com)

- <https://www.localmeasure.com/post/social-media-and-customer-interaction>

Noisis Σύμβουλοι Ανάπτυξης

- <https://www.anaptyxiakos.gr/>

[Recast \(https://recast.ai\)](https://recast.ai)

- <https://recast.ai/blog/infographics-the-chatbot-ecosystem-in-2018-from-builders-to-analytics/>

[Ronald Berger \(https://www.rolandberger.com\)](https://www.rolandberger.com)

- <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Global-Topics/Artificial-Intelligence/>

[Statista \(https://www.statista.com\)](https://www.statista.com)

- <https://www.statista.com/statistics/881033/call-center-market-size-region/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ & ΑΛΛΑ ΕΦΟΔΙΑ

Στο παρόν κεφάλαιο της μελέτης θα παρουσιαστούν όλες οι εισροές των απαραίτητων εφοδίων για την αποτελεσματική λειτουργία της υπό σύσταση επιχείρησης. Δεδομένης της φύσεως των προϊόντων που θα παράγει η υπό μελέτη επιχείρηση (προϊόντα τεχνολογίας), ο όρος «πρώτες ύλες» ενδεχομένως να ακούγεται κάπως αδόκιμος, καθώς το παραγόμενο αποτέλεσμα θα είναι ουσιαστικά άυλο (chatting software & chatbot solutions), ενώ και τα περισσότερα βασικά εφόδια δεν θα έχουν ουσιαστικά υλική υπόσταση.

Η βασική «πρώτη ύλη» της επιχείρησης σχετίζεται με τις ανάγκες της σε ηλεκτρική ενέργεια & δικτυακή υποδομή. Παράλληλα, θα πρέπει να εξασφαλιστούν και οι υπόλοιπες ανάγκες προμηθειών σε αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου, καθώς και στις ανάγκες θέρμανσης & ύδρευσης.

Θα ακολουθήσει αρχικά η διάκριση και η επιμέρους παρουσίαση των ειδών πρώτων υλών, με τον προσδιορισμό των κριτηρίων επιλογής και την τελική επιλογή αυτών. Έπειτα θα γίνει αναφορά στο κατάλληλο πρόγραμμα προμηθειών και στον προσδιορισμό του κόστους.

4.1 Είδη Α' Υλών για τις ανάγκες της υπό μελέτη επιχείρησης

Όπως προαναφέρθηκε, οι πρώτες ύλες που έχει ανάγκη η επιχείρηση είναι κατά κύριο λόγο μη υλικής μορφής, με εξαίρεση τα εφόδια γραφείου και την ύδρευση. Η παρουσίαση και ανάλυση των σχετικών αναγκών έχει ως εξής:

- **Αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου:** Τα συγκεκριμένα εφόδια έχουν να κάνουν με την καθημερινή χρήση εξοπλισμού γραφείου (χαρτικά, ντοσιέ, στυλό, μαρκαδόροι, μελάνια εκτυπωτών κλπ.), που είναι απαραίτητα για την εύρυθμη καθημερινή λειτουργία των χώρων εργασίας.
- **Κάλυψη Αναγκών Ηλεκτροδότησης, Δικτύων και Θέρμανσης & Ύδρευσης:** Η παραγωγή και η συντήρηση των παρεχόμενων από την υπό σύσταση εταιρεία προϊόντων και υπηρεσιών θα γίνεται με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και των servers της εταιρείας, που προβλέπεται να καταναλώνουν ένα σημαντικό ποσό κιλοβατώραν ετησίως. Παρομοίως, είναι πολύ σημαντική η παροχή επαρκούς τηλεφωνικής δικτύωσης, προκειμένου να εξασφαλιστεί η απρόσκοπτη λειτουργία των παρεχόμενων υπηρεσιών. Τέλος, η επιχείρηση θα κάνει χρήση του δικτύου Θέρμανσης & Ύδρευσης και αποχέτευσης του κτιρίου στο οποίο θα στεγάζεται, που δεν αναμένεται να ξεπεράσει την τυπική μέση κατανάλωση ενός γραφείου αντίστοιχου μεγέθους. Για τη

δε θέρμανση, ουσιαστικά η επιχείρηση θα κάνει χρήση των υποδομών θέρμανσης του κτιρίου στο οποίο θα στεγαστεί και συνεπώς τα συναφή κόστη θα πρέπει να υπολογιστούν στα κόστη εγκατάστασης, όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης (συμπεριλαμβάνονται στα κόστη κοινοχρήστων).

4.2 Κριτήρια Επιλογής Α' Υλών

Η εξέταση των κατάλληλων προμηθευτών για τις προμήθειες που περιγράφηκαν παραπάνω έγινε με τη χρήση σταθμισμένων κριτηρίων επιλογής, τα οποία (ανάλογα με την κατηγορία και το είδος της προμήθειας) αντιστοιχήθηκαν με αριθμητικούς συντελεστές βαρύτητας (με τιμές 0-100 ο καθένας), που στο σύνολο τους αθροίζουν την τιμή 100.

Τα κριτήρια και η αντίστοιχη βαρύτητα που έχει δοθεί στο καθένα, αντανακλούν την πρόθεση των εκφραστών του επενδυτικού σχεδίου να επιλέξουν τα απαραίτητα εφόδια με κύριο γνώμονα την ποιότητα και την συνέπεια τροφοδοσίας, με το κόστος να βρίσκεται σε χαμηλότερο επίπεδο προτεραιότητας. Παρακάτω παρατίθενται τα κριτήρια με βάση τα οποία επιλέχθηκαν οι καταλληλότεροι προμηθευτές:

Πίνακας 4. 1 Κριτήρια επιλογής Α' Υλών

Αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου	Συντελεστής Βαρύτητας
Ποιότητα Υλικών	35
Αμεσότητα / Συνέπεια εφοδιασμού	25
Τιμή	40

Ηλεκτρισμός, Δίκτυα & Ύδρευση	Συντελεστής Βαρύτητας
Συνέπεια Εφοδιασμού	50
Σταθερή Υποστήριξη	25
Τιμή	25

4.3 Επιλεχθείσες προμήθειες σε Α' Υλές & Πρόγραμμα Προμηθειών

Βάσει της περιγραφής των αναγκών που έγινε παραπάνω και των σχετικών κριτηρίων που τέθηκαν για την ικανοποίηση τους, η επιχείρηση θα προχωρήσει στην προμήθεια των παρακάτω εφοδίων:

- Αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου: Η προμήθεια του απαραίτητου υλικού θα γίνεται από την επιχείρηση Samaras Office Supplies, σε τακτά χρονικά διαστήματα, όπως θα οριστεί από το πρόγραμμα προμηθειών που θα περιγραφεί παρακάτω.

- Ηλεκτρική Ενέργεια: Βάσει των επιλεχθέντων χώρων εγκατάστασης και της διαθεσιμότητας του δικτύου, θα επιλεγούν οι υπηρεσίες της εταιρείας ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΕ και συγκεκριμένα το πρόγραμμα Business 23, που αποδίδει ειδικό τιμολόγιο νυχτερινής χρήσης και αποδίδει 4μηνιαία εκκαθάριση λογαριασμών.
- Σταθερή τηλεφωνία & Δίκτυο: Βάσει των επιλεχθέντων χώρων εγκατάστασης και της διαθεσιμότητας του δικτύου, θα επιλεγούν οι υπηρεσίες της εταιρείας Wind, και συγκεκριμένα το πακέτο Wind Fiber Business 200/20, που προσφέρει ταχύτητες σύνδεσης έως 200 MBps, με συμβόλαιο 24μηνιαίας δέσμευσης.
- Για την ύδρευση & αποχέτευση η εταιρεία θα κάνει χρήση του υπάρχοντος δικτύου της ΕΥΔΑΠ (με χρεώσεις του επαγγελματικού τιμολογίου) και δεν αναμένεται να υπερβεί τη μέση κατανάλωση.

Για την σύναψη των συμφωνιών και την παρακολούθηση των παρεχόμενων υπηρεσιών των παραπάνω προμηθευτών θα ασχολείται, όπως περιγράφεται και στο κεφάλαιο 6 της παρούσας μελέτης, ο Υπεύθυνος Πωλήσεων που θα συνεπικουρείται από τον Υπεύθυνο Παραγωγής στις παραγωγικές υποδομές, αλλά και τον Γραμματέα Διοίκησης & Υποστήριξης έργων στα υπόλοιπα θέματα, πάντα υπό την επίβλεψη του Διευθύνοντος συμβούλου.

Βασικός του σκοπός θα είναι η επίτευξη του χαμηλότερου δυνατού κόστους για την επιχείρηση και η εξασφάλιση της παροχής αδιάλειπτων και ποιοτικών υπηρεσιών από όλους τους συνεργαζόμενους προμηθευτές. Για τον λόγο αυτό θα εφαρμοστεί πρόγραμμα τακτικού ελέγχου των παρεχόμενων υπηρεσιών των προμηθευτών, βάσει των κριτηρίων επιλογής που προαναφέρθηκαν, προκειμένου να διασφαλίζεται η επάρκεια των παρεχόμενων υπηρεσιών. Τα αποτελέσματα και το status της σχέσης με τους εν λόγω προμηθευτές θα εξετάζεται ανά έτος ή εφόσον προκύψει ειδική ανάγκη.

Οι περισσότερες από τις παρεχόμενες υπηρεσίες έχουν ετήσια διάρκεια χρήσης, αποτελούν αδιάκοπη παροχή υπηρεσίας και η χρήση τους θα ανανεώνεται στις αρχές κάθε έτους, βάσει των σχετικών συμφωνιών με τους προμηθευτές. Εξαίρεση αποτελεί η προμήθεια αναλώσιμων & λοιπών εφοδίων γραφείου που θα γίνεται 3 φορές το χρόνο, βάσει των σχετικών αναγκών της επιχείρησης. Για παροχή ηλεκτρικού ρεύματος και τηλεφωνίας & Δικτύου προβλέπονται συμβάσεις 24μηνιαίας διάρκειας με τους παρόχους με τα κόστη ρεύματος να εξοφλούνται ανά 4μηνο και τα κόστη τηλεφωνίας ανά μήνα. Στο πίνακα που ακολουθεί περιγράφεται η ροή των παρεχόμενων υπηρεσιών σε ετήσια βάση.

Πίνακας 4. 2 Ετήσιο πρόγραμμα χρήσης Α'γλών

Προϊόν / Υπηρεσία	Προμηθευτής	Διάρκεια παρεχόμενης Υπηρεσίας	Ροή παρεχόμενης υπηρεσίας	Κύκλος πληρωμών
1.Αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου	Samaras Office Supplies	επ' αόριστον	ανά παραγγελία	4 μήνες
2.Ηλεκτρισμός, Τηλεφωνία & Ύδρευση				
Έργων πρόγραμμα ηλεκτρισμού Business 21	ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ	24 μήνες	αδιάκοπη	4 μήνες
Wind Fiber Business 200/20	Wind	24 μήνες	αδιάκοπη	μηνιαίος
Ύδρευση & Αποχέτευση	ΕΥΔΑΠ	επ' αόριστον	αδιάκοπη	4 μήνες

4.4 Ανάλυση κόστους

Βάσει της προηγηθείσας ανάλυσης των αναγκών της επιχείρησης, προκύπτουν οι παρακάτω πίνακες με τα συναφή κόστη ανά απαιτούμενο εφόδιο. Περιγράφεται το εκτιμώμενο κόστος σε βάθος 5ετίας, Ειδικά για την τηλεφωνία υπολογίστηκε ετήσια αύξηση κόστους 3%, ενώ η αύξηση του κόστους ηλεκτρικής ενέργειας προκύπτει από τις αυξανόμενες ενεργειακές ανάγκες των data centers, όπως θα εξελίσσονται σε βάθος 5ετίας.

Πίνακας 4. 3 Ετήσιο πρόγραμμα χρήσης Α'γλών

Προϊόν / Υπηρεσία	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1.Αναλώσιμα & λοιπά εφόδια γραφείου	1.200 €	1.200 €	1.200 €	1.200 €	1.200 €
2.Ηλεκτρισμός, Τηλεφωνία & Ύδρευση					
Έργων πρόγραμμα ηλεκτρισμού Business 23	5.400 €	8.400 €	12.000 €	15.600 €	21.600 €
Wind Fiber Business 200/20	4.800 €	4.944 €	5.092 €	5.245 €	5.402 €
Ύδρευση & Αποχέτευση	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
Σύνολο:	12.000 €	15.144 €	18.892 €	22.645 €	28.802 €

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΕ (www.heron.gr)

- http://www.heron.gr/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=43&Itemid=167&lang=gr

Samaras Office Supplies (www.e-samaras.gr)

- <https://www.e-samaras.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=2>

Wind (www.wind.gr)

- <https://www.wind.gr/gr/gia-tin-epiheirisi/statheri-internet/nea-programmata-statheris-kai-internet/wind-business-fiber-200/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιαστεί το πρόγραμμα παραγωγής της υπό μελέτη επιχείρησης, η επιλογή των τεχνολογιών που θα χρησιμοποιήσει, οι ανάγκες της σε μηχανολογικό εξοπλισμό καθώς και ο τρόπος με τον οποίο θα οριοθετηθούν οι χώροι παραγωγής και οι χώροι των υποστηρικτικών λειτουργιών. Τέλος, θα προσδιοριστούν τα συναφή κόστη. Ο προσδιορισμός των συγκεκριμένων παραμέτρων είναι καταλυτικής σημασίας για την αποτελεσματική λειτουργία της επιχείρησης και θα πρέπει να υπάρχει εξαρχής μια σαφής εικόνα για τη φύση και τις ιδιαιτερότητες αυτών, προκειμένου να γίνει ο ανάλογος προγραμματισμός ενεργειών για την σωστή εφαρμογή τους.

5.1 Πρόγραμμα Παραγωγής & Δυναμικότητα της μονάδας

Ο Προγραμματισμός Παραγωγής εξαρτάται από την επιλεχθείσα επιχειρησιακή στρατηγική, από τα συναφή αποτελέσματα των αναλύσεων μάρκετινγκ που αποδίδουν τις ανάγκες της αγοράς και τις προοπτικές της υπό μελέτη επένδυσης, καθώς και από τις λοιπές εισροές του επενδυτικού σχεδίου.

Όπως προκύπτει και από την σχετική ανάλυση του 3^{ου} κεφαλαίου, η υπό μελέτη επιχείρηση προσβλέπει στην υιοθέτηση στρατηγικής διαφοροποίησης στην ελληνική αγορά παροχής υπηρεσιών εξυπηρέτησης και στην απόκτηση ηγετικού ρόλου σε αυτή, με την εξέλιξη προηγμένων λύσεων εργαλείων on-line εξυπηρέτησης, είτε ως chatting / enhanced interaction platforms που θα μεσολαβούν ανάμεσα στον πελάτη και τον λειτουργό της υπηρεσίας εξυπηρέτησης, είτε με την παροχή chatbot services, εξελίσσοντας το ανεπαρκές υπάρχον πλαίσιο υπηρεσιών με εξελιγμένες λύσεις που θα στοχεύουν αρχικά σε 3 μεγάλους τομείς οικονομικής δραστηριότητας, από όπου απορρέουν καθημερινά χιλιάδες ανάγκες επικοινωνίας για εξυπηρέτηση: α) τον τραπεζικό τομέα (Banking), τον τομέα των παρόχων τηλεπικοινωνιακών λύσεων (Telcos) και γ) τον τομέα των ασφαλιστικών προϊόντων (Insurance).

Υπολογίζεται ότι θα χρειαστεί χρονικό διάστημα 6-9 μηνών για την ανάπτυξη των βασικών προϊόντων. Ειδικά για την υπηρεσία chatbot, αρχικά θα λειτουργήσει μέσα από τις πλατφόρμες των γνωστών communication apps (FB Messenger, Viber κλπ.) και περίπου στους 12 μήνες από την έναρξη των εργασιών θα διατίθεται πλέον μέσω ιδιόκτητης πλατφόρμας που θα παρέχει μεγαλύτερο πλαίσιο ασφάλειας συναλλαγών και αυξημένες δυνατότητες διασύνδεσης με CRM συστήματα. Όπως περιγράφεται και παρακάτω, παράλληλα θα αναπτυχθεί και η τεχνική υποδομή του data center, που θα χρειαστεί περίπου 12-15 μήνες για να φτάσει στο επιθυμητό επίπεδο προδιαγραφών λειτουργίας. Ουσιαστικά, η «παραγόμενη» υπηρεσία που θα προκύψει στο τέλος της φάσης έρευνας & ανάπτυξης του προϊόντος (R&D stage) θα είναι

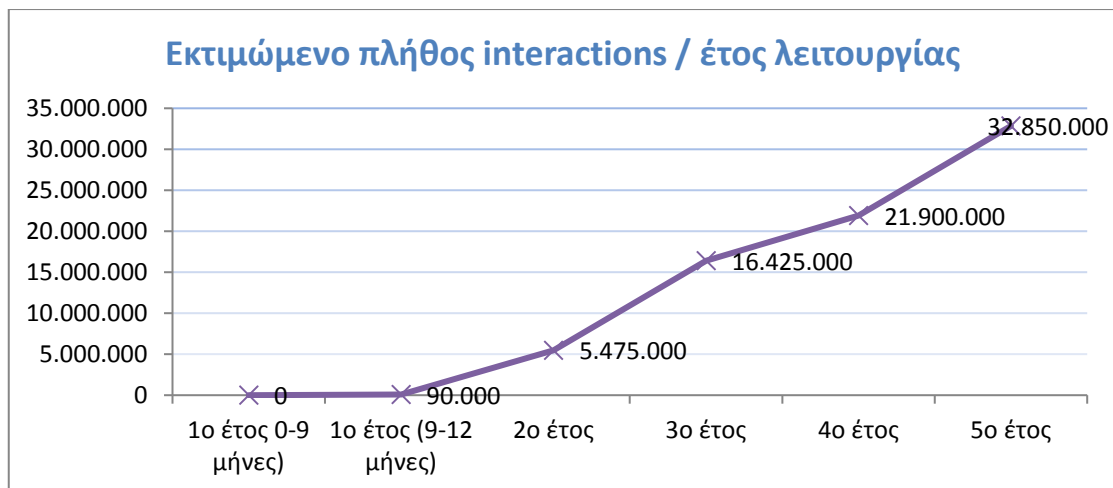
αφενός η χρήση του chat tool από τον πελάτη και το interaction του chatbot με τον πελάτη.

Το πλήθος των ταυτόχρονων χρήσεων αυτών των υπηρεσιών (interactions) και το εκτιμώμενο σύνολο των ημερήσιων interactions με τα προϊόντα της επιχείρησης υποδηλώνει και τις ανάγκες της επιχείρησης σε αντίστοιχες α) δικτυακές & υπολογιστικές υποδομές (Servers) και β) σε προσωπικό παραγωγής (προγραμματιστές και τεχνικούς δικτύων). Βάσει της ανάλυσης της αγοράς προκύπτει ότι θα υπάρξει ανάγκη για ταυτόχρονη κάλυψη 5 interactions στο τέλος του 1^{ου} έτους λειτουργίας, όπου ουσιαστικά οι υπηρεσίες μόλις θα έχουν μπει στην αγορά, που εκτιμάται ότι θα ανέλθουν σε 450 ταυτόχρονα interactions σε βάθος πενταετίας, με τις υπηρεσίες να προσφέρονται 365 χρόνο, 24 ώρες το 24ωρο. Αντίστοιχα, αναμένεται ημερήσια χρήση (daily traffic) των υπηρεσιών από 1.000 ημερήσια interactions στο τελευταίο τρίμηνο του 1^{ου} έτους λειτουργίας, σε 90.000 ημερήσια interactions στο 5^ο έτος λειτουργίας (αφορά εκτιμώμενη μέση σταθμισμένη τιμή ανά ημέρα, λαμβάνοντας υπόψη εποχικότητα, Σαββατοκύριακα και αργίες).

Για την ανάπτυξη και συντήρηση των παρεχόμενων προϊόντων θα χρειαστούν σταθερά 2 προγραμματιστές αναλυτές και ένας υπεύθυνος δικτύων σε βάθος πενταετίας που θα εργάζονται σε πρωινή βάρδια για περίπου 250 εργάσιμες ημέρες, ενώ η επιχείρηση θα διαθέσει αρχικά έναν διακομιστή (server) για την κάλυψη του daily traffic για τον 1^ο χρόνο λειτουργίας (+1 server που θα λειτουργεί παράλληλα από το BR Site), ενώ ως το 5^ο έτος λειτουργίας αναμένεται να διαθέσει 6 servers για την κάλυψη των συναφών αναγκών (+ 6 από το BR site αντίστοιχα). Η κάλυψη των αναγκών σε troubleshooting και network monitoring τις μη εργάσιμες ώρες και ημέρες θα γίνεται εξ αποστάσεως από τα μέλη του προσωπικού, κάνοντας χρήση του αντίστοιχου εξοπλισμού, βάσει σχετικών ενημερώσεων (alerts) που θα παράγονται αυτόματα από το σύστημα.

Πίνακας 5. 1 Εκτιμώμενη Δυναμικότητα Μονάδας

Έτος λειτουργίας	Ταυτόχρονα Chat Interactions	Ημέρες παρεχόμενης υπηρεσίας	Chat Interactions / ημέρα	Σύνολο Interactions / έτος	Εργάσιμες ημέρες	πλήθος εμπλεκόμενου προσωπικού	Διαθέσιμοι Διακομιστές (Servers)
1ο έτος 0-9 μήνες)	Research & Development	0	0	0	250	3	1+1
1ο έτος (9-12 μήνες)	5	90	1.000	90.000		3	1+1
2ο έτος	75	365	15.000	5.475.000	250	3	2+2
3ο έτος	225	365	45.000	16.425.000	250	3	3+3
4ο έτος	300	365	60.000	21.900.000	250	3	4+4
5ο έτος	450	365	90.000	32.850.000	250	3	6+6



Διάγραμμα 5. 1 Εκτιμώμενο πλήθος interactions / έτος λειτουργίας

5.2 Επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας παραγωγής

Η υπό μελέτη εταιρεία θα κάνει μια μίξη λογισμικού και εξοπλισμού υψηλής τεχνολογίας, μαζί με τη χρήση των εξειδικευμένων γνώσεων του προσωπικού της, προκειμένου να παράγει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της. Πρόκειται δηλαδή για εταιρεία τεχνολογίας, όπου ο κατάλληλος εξοπλισμός και η γνώση θα κάνουν την διαφορά στην παραγόμενη αξία των προϊόντων και στην ανταγωνιστικότητα της επιχείρησης στην αγορά. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, σε πρώτη φάση θα γίνει η ανάπτυξη των προϊόντων και υπηρεσιών, με τη χρήση εξειδικευμένου λογισμικού και υπολογιστικών συστημάτων και έπειτα θα ξεκινήσει η διάθεση αυτών των ψηφιακών λύσεων στην αγορά (που θα αποτελεί τη βασική δραστηριότητα και πηγή εσόδων της επιχείρησης) μέσω των servers που θα στηθούν για τον σκοπό αυτό.

5.2.1 Ανάγκες σε λογισμικό παραγωγής & υποστηρικτικό λογισμικό

Η υπό μελέτη επιχείρηση θα χρειαστεί μια σειρά από **Προγράμματα & πλατφόρμες λογισμικού (Software applications / frameworks & platforms)** για επίτευξη των σκοπών της:: Διακρίνεται σε 2 κατηγορίες: α) software παραγωγής, που θα είναι ουσιαστικά το βασικό στοιχείο, πάνω στο οποίο θα στηθεί, θα αναπτυχθεί και θα συντηρηθεί η προιοντική βάση της επιχείρησης και β) software διοικητικής υποστήριξης, που θα χρησιμοποιηθεί για τη διεκπεραίωση όλων των λοιπών υποστηρικτικών λειτουργιών (λογιστήριο, HR, email επικοινωνία):

A) Software παραγωγής

Αφορά την προμήθεια όλων των απαραίτητων αδειών χρήσης για τις πλατφόρμες και εφαρμογές ανάπτυξης του chatting software & υπηρεσιών chatbot, αλλά και την άδεια χρήσης

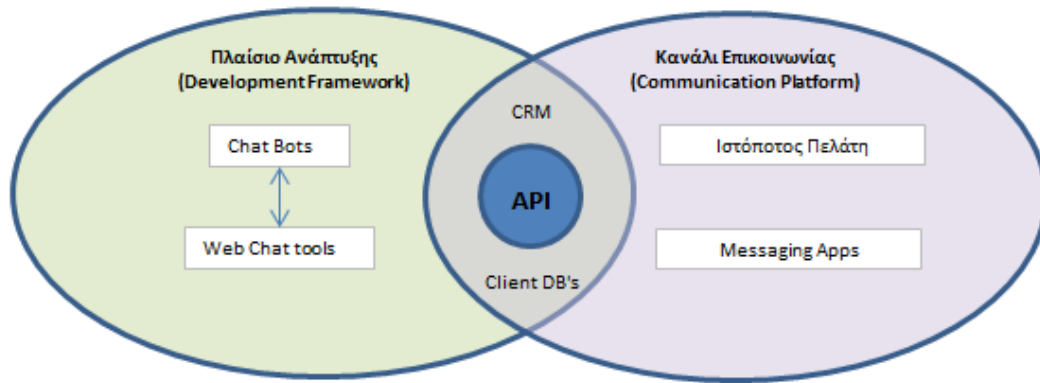
του λογισμικού παρακολούθησης των servers της εταιρείας. Η ανάπτυξη καναλιών on-line chatting επικοινωνίας γνωρίζει ιδιαίτερη άνθηση τα τελευταία χρόνια, με αποκορύφωμα την σχεδόν ταυτόχρονη έκδοση των πλέον προηγμένων πλαισίων ανάπτυξης (Frameworks) των συγκεκριμένων υπηρεσιών από την Facebook (Facebook Bot Engine) και την Microsoft (Microsoft Bot Framework), το 2016. Έκτοτε, εξαιρετικές λύσεις υφίστανται στην αγορά, με τις Smooch, Botsify και Chatfuel να ξεχωρίζουν για τις δυνατότητες και την καινοτομία τους.

Για την ανάπτυξη των προϊόντων της επιχείρησης θα χρειαστεί ο συνδυασμός 2 ειδών software: **α) ενός πλαισίου ανάπτυξης bot & chat services (Development Framework)**, όπου χτίζεται αρχικά η τεχνολογική λύση και προσδιορίζεται η μορφή και η συμπεριφορά της. Το πλαίσιο ανάπτυξης είναι ουσιαστικά ένα εργαλείο προγραμματισμού, μέσω του οποίου οι προγραμματιστές / αναλυτές της επιχείρησης θα συνθέτουν βήμα-βήμα τις τεχνολογικές λύσεις, χρησιμοποιώντας γλώσσες προγραμματισμού, όπως η Python, η Java κλπ., αναπτύσσοντας δηλαδή το κατάλληλο πρωτόκολλο Διασύνδεσης Προγραμματισμού Εφαρμογών (API =Application Programming Interface) που θα επικοινωνεί με τα CRM συστήματα και τις βάσεις δεδομένων του πελάτη, θα προωθεί τις επικοινωνίες -αν χρειαστεί- σε φυσικά πρόσωπα και θα φέρνει πίσω στον πελάτη τις πληροφορίες που ζήτησε ή θα εκτελεί τις ενέργειες που αυτός αιτήθηκε.

Το πλαίσιο ανάπτυξης συνήθως περιλαμβάνει μια σειρά υπό-εργαλείων, όπως το Bot Builder SDK (πεδίο δημιουργίας – «συναρμολόγησης» των βασικών κομματιών του bot), Bot Connector (πεδίο διασύνδεσης του bot με εξωτερικές εφαρμογές και βάσεις δεδομένων), Developer Portal (πεδίο ανάπτυξης & παραμετροποίησης των χαρακτηριστικών του bot από τους προγραμματιστές / αναλυτές) και του τεστ περιβάλλοντος.

Πέρα από το πλαίσιο ανάπτυξης, είναι απαραίτητη και η **β) πλατφόρμα λειτουργίας των καναλιών chat & chat bots (Communication Platform)**, όπου θα λειτουργούν οι εφαρμογές, είτε ερχόμενες σε απευθείας επαφή με τον χρήστη (μέσω προεπιλεγμένου User Interface), είτε μέσω των messaging apps που θα πρέπει να είναι συμβατές. Η πλατφόρμα λειτουργίας είναι ουσιαστικά το κανάλι, μέσω του οποίου θα λειτουργούν τα προϊόντα της επιχείρησης, συνεπώς μπορεί να είναι ο ιστότοπος του πελάτη ή απευθείας το περιβάλλον λειτουργίας των διαφόρων messaging apps της αγοράς (fb messenger, viber κλπ.) που θα επικοινωνούν μέσω του API με τα συστήματα του πελάτη.

Σχηματικά η αρχιτεκτονική δομή των δυο υποστηρικτικών συστημάτων ανάπτυξης των προϊόντων της υπό μελέτη εταιρείας παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα.



Διάγραμμα 5. 2 Δομή και αλληλεπίδραση συστημάτων chatting services

Βασικό πρόβλημα του προγραμματισμού αυτόματων μηχανών επικοινωνίας είναι ότι απαιτούν αυξημένες γλωσσολογικές και επικοινωνιακές ικανότητες προκειμένου να θεωρηθούν αξιόπιστα. Τα chatbot θα πρέπει να μπορούν να αποδίδουν και να ανταποκρίνονται γρήγορα και με ακρίβεια στα ερεθίσματα που λαμβάνουν από τους χρήστες, ώστε να προσομοιώνουν επιτυχώς την εμπειρία της ανθρώπινης επικοινωνίας. Για το σκοπό αυτό αναπτύσσονται ραγδαία διάφορα πρωτόκολλα Φυσικής Επεξεργασίας Γλώσσας (NLP = Natural Language Processing), που αποτελούν μια μορφή μηχανικής μάθησης (machine learning) απαραίτητης για την ποιοτική εξέλιξη των chatting υπηρεσιών. Τα NLP πρωτόκολλα έχουν εφαρμογή τόσο στην γραπτή, όσο και την προφορική γλώσσα και στοχεύουν στον ακριβή εντοπισμό της πρόθεσης και του συναισθήματος του χρήστη, μέσω της συστηματικής επεξεργασίας του περιεχομένου της ομιλίας ή του κειμένου και της σύγκρισης αυτού με λίστες διαθέσιμων δεδομένων. Με τον τρόπο αυτό δημιουργούνται οι λεγόμενοι «κανόνες επικοινωνίας» που εφαρμόζονται από την μηχανή για να επικοινωνήσει με τον χρήστη.

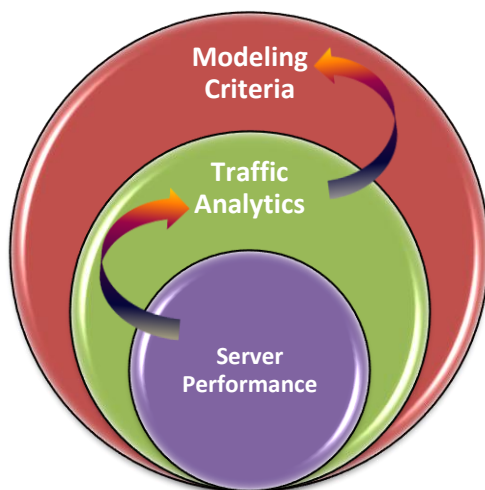
Εξέλιξη των NLP πρωτοκόλλων αποτελούν τα SLNP πρωτόκολλα (Statistical Natural Language Processing), τα οποία ενσωματώνουν αλγορίθμους με στατιστικές μεθόδους ανάλυσης μεγάλων όγκων πληροφοριών σχετιζόμενων με την επικοινωνία μεταξύ πελάτη και χρήστη ή πελάτη και μηχανής, που αποτελούν ταυτόχρονα και τη βάση ανατροφοδότησης & προσθήκης στη «γνώση» της μηχανής, καθώς μπορεί πλέον μόνο του το σύστημα να προσθέτει κανόνες επικοινωνίας. δίνοντας μεγαλύτερη βαρύτητα (και κατηγοριοποιώντας) λέξεις ή εκφράσεις που επαναλαμβάνονται με μια σπάνια συχνότητα και οδηγούν σε συγκεκριμένο αποτέλεσμα.

Τα πλεονεκτήματα των SLNP πρωτοκόλλων είναι ότι στοχεύουν αυτόματα στις πιο συχνές υποθέσεις / ανάγκες εξυπηρέτησης, χρησιμοποιούν πιο ακριβείς αλγόριθμους πρόβλεψης της σωστής απάντησης από την «παραδοσιακή» στατική αντιστοίχιση εξωτερικού ερεθίσματος - παραγόμενης ενέργειας μηχανής με χρήση προκαθορισμένων λιστών, και επίσης μπορούν ευκολότερα και πιο γρήγορα να αυξήσουν την ακρίβεια ανταπόκρισης τους, σε σχέση με την

χειροκίνητη ενημέρωση των στατικών πινάκων με τους κανόνες επικοινωνίας.

Η ανάπτυξη των NLP και SNLP πρωτοκόλλων είναι σε άμεση συνάρτηση με την χρησιμοποιούμενη γλώσσα επικοινωνίας. Έτσι, η αγγλική γλώσσα είναι σε προχωρημένο στάδιο ανάπτυξης, ενώ αντίστοιχα η ελληνική γλώσσα υπολείπεται ακόμη στη σχετική ακρίβεια των εν λόγω πρωτοκόλλων. Για τον λόγο αυτό, οι εκφραστές του επενδυτικού σχεδίου θεωρούν σημαντική την περεταίρω επένδυση στη ελληνική γλώσσα και προσανατολίζονται αρχικά **στην συνεργασία με εξειδικευμένο φιλόλογο – γλωσσολόγο**, στην δεύτερη φάση ανάπτυξης των εφαρμογών της εταιρείας, με την απασχόληση αυτού σε συστηματική βάση για τον έλεγχο των κανόνων, την ακρίβεια και τον εμπλουτισμό των κειμένων επικοινωνίας, καθώς και για συμβουλευτικές υπηρεσίες αναφορικά με την χρήση της ελληνικής γλώσσας από τις αυτοματοποιημένες υπηρεσίες της εταιρείας.

Η διάθεση των παραγόμενων υπηρεσιών και προϊόντων θα γίνεται μέσω διαδικτύου, με τη μεσολάβηση διακομιστών δικτύου (servers) της επιχείρησης, όπου ουσιαστικά θα «στεγαστούν» τα προϊόντα αυτά, για να επικοινωνούν με τους πελάτες και να διασυνδέονται με τα διάφορα CRM και βάσεις δεδομένων. Για τον λόγο αυτό είναι ιδιαίτερα κρίσιμη η προμήθεια του **κατάλληλου λογισμικού εποπτείας και συντήρησης των δικτυακών υποδομών**, που θα πρέπει να συμβάλει σε δυο σημαντικές παραγωγικές λειτουργίες: α) παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο των δεδομένων απόδοσης του hardware (Server Performance), όπως είναι η διαθέσιμη χωρητικότητα στους σκληρούς δίσκους των server, το επίπεδο χρήσης της επεξεργαστικής μονάδας (CPU) και της διαθέσιμης μνήμης και β) παρακολούθηση και ανάλυση για το πόσες εφαρμογές «τρέχουν» ταυτόχρονα και τι ποσοστό υπολογιστικών πόρων (resources) καταναλώνουν, πόσο «φορτωμένο» είναι δηλαδή το δίκτυο και ποια είναι η διαθεσιμότητα του (Traffic Analytics). Παράλληλα, η αξιοποίηση των δεδομένων που θα παράγονται το συγκεκριμένο εργαλείο θα χρησιμεύσει και για την ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης των μελλοντικών αναγκών της επιχείρησης σε αποθηκευτικό χώρο και υπολογιστική ισχύ (Modeling Criteria).



Διάγραμμα 5. 3 Βασικές λειτουργίες Network Monitoring Software

Θα πρέπει να τονιστεί ότι πέρα από τους Servers Παραγωγής, για τους οποίους η αγορά του συγκεκριμένου software έχει την μεγαλύτερη κρισιμότητα, το εν λόγω λογισμικό θα χρησιμοποιηθεί και για την εποπτεία των δικτύων που θα σχετίζονται με τις υποστηρικτικές λειτουργίες της επιχείρησης (πχ mail server, FTP server). Η λειτουργία των servers και των data centers της υπό μελέτη επιχείρησης θα αναλυθεί και στο 5^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης.

Software υποστηρικτικών και διοικητικών λειτουργιών:

Αφορούν ουσιαστικά το λειτουργικό σύστημα των ηλεκτρονικών υπολογιστών, το πρόγραμμα MS Office, τις διάφορες άδειες χρήσης περιφερειακών προγραμμάτων (όπως το Antivirus software) καθώς και το πρόγραμμα ERP (Σύστημα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού) που θα χρησιμοποιηθεί για την διαχείριση της πελατειακής βάσης, των προμηθευτών, των πωλήσεων και της οικονομικής & λογιστικής διαχείρισης της επιχείρησης.

5.2.2 Ανάγκες σε μηχανολογικό εξοπλισμό

Ο μηχανολογικός εξοπλισμός της επιχείρησης θα χωριστεί σε 2 κατηγορίες (**Κύριος & Υποστηρικτικός**), βάσει των αντίστοιχων λειτουργιών για τις οποίες θα χρησιμοποιούνται:

- **Κύριος Εξοπλισμός** (ή εξοπλισμός παραγωγής): Συνίσταται στους απαραίτητους Servers που θα στεγαστούν στον ειδικό χώρο του Data Center, καθώς και στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές που θα χρησιμοποιηθούν για την εξέλιξη και την συντήρηση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών. Σε αυτό τον εξοπλισμό συμπεριλαμβάνονται και οι υποδομές κλιματισμού και ηλεκτροδότησης του Data Center, καθώς και τα monitors στον χώρο παραγωγής.

Υπολογίζεται ότι θα χρειαστεί αρχικά 1 server παραγωγής (προβλέπεται να προστεθούν άλλοι 5 σε βάθος πενταετίας) + 1 Server στο χώρο επιχειρησιακής συνέχειας (που επίσης θα αυξηθεί σε 6 μονάδες στο 5^ο έτος), με εγκατάσταση UPS και συναφή υποδομή κλιματισμού, 4 laptop υψηλών υπολογιστικών δυνατοτήτων + docking stations και 8 οθόνες (το προσωπικό παραγωγής θα εργάζεται σε περιβάλλον 2 οθονών, προς διευκόλυνση των εργασιών του), ενώ επιπρόσθετα θα τοποθετηθούν και 2 monitor 55 ιντσών για την παρακολούθηση των δικτύων.

- **Υποστηρικτικός Εξοπλισμός:** Συνίσταται στο μηχάνημα (server) που θα εγκατασταθεί το ERP λογισμικό και θα εγκατασταθούν επίσης οι FTP & email servers, στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές που θα χρησιμοποιηθούν από το υπόλοιπο προσωπικό, στο δίκτυο των εκτυπωτών και τις τηλεφωνικές συσκευές, στο πολυμηχάνημα της γραμματείας, στα μέσα προβολής (2 monitor στο meeting room & στον χώρο υποδοχής, projector και chrome cast) και στα συστήματα συναγερμού που θα εγκατασταθούν στην κύρια εγκατάσταση και στον χώρο επιχειρησιακής συνέχειας (BR Site).

Προβλέπεται ότι θα χρειαστεί 1 server για την εγκατάσταση των υποστηρικτικών λειτουργιών, 4 laptop + docking stations και 4 οθόνες, 3 εκτυπωτές + 1 πολυμηχάνημα για την γραμματεία, 9 τηλεφωνικές συσκευές (1 σε κάθε θέση εργασίας + 1 στο meeting room), 1 monitor 55 ιντσών και 1 projector (για τις ανάγκες του meeting room) 3 συσκευές Chromecast (θα εγκατασταθούν στα monitors) και 2 συστήματα συναγερμού / καμερών και πυρασφάλειας

Όπως περιγράφεται και στο 8^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης, η επιλογή, η αγορά και η τοποθέτηση της απαραίτητης επίπλωσης των χώρων της εταιρείας θα ανατεθεί σε Αρχιτεκτονικό γραφείο που θα μελετήσει την εν λόγω ανάγκη και θα αναλάβει την αγορά και την διακόσμηση των εσωτερικών χώρων, με εκτιμώμενο κόστος επίπλωσης 7.000 ευρώ, που συμπεριλαμβάνεται στην συνολικές υπηρεσίες που θα προσφέρει ο εν λόγω προμηθευτής. Το συγκεκριμένο κόστος έχει συνυπολογιστεί στα έξοδα εγκατάστασης.

Η τοποθέτηση του συστήματος συναγερμού, καρτοδεκτών και καμερών ασφαλείας θα γίνει επίσης από εξειδικευμένο γραφείο, με το κόστος τοποθέτησης να συμπεριλαμβάνεται στην συνολική δαπάνη αγοράς. Τέλος, στις παραπάνω ανάγκες συνυπολογίζεται και το κόστος των περιφερειακών υλικών για ηλεκτρονικούς υπολογιστές (ποντίκια – πληκτρολόγια).

Παρακάτω συνοψίζονται οι ανάγκες της υπό μελέτη επιχείρησης σε μηχανολογικό εξοπλισμό:

Πίνακας 5.2 Σύνοψη αναγκών σε μηχανολογικό εξοπλισμό(1^ο έτος λειτουργίας)

Πίνακας 5. 2 Σύνοψη αναγκών σε μηχανολογικό εξοπλισμό(1ο έτος λειτουργίας)

Κατηγορία / είδος Εξοπλισμού	Εκτιμώμενη ποσότητα
1.Κύριος Εξοπλισμός	
Servers (main + BR site)	2
υποδομή UPS (main + BR site)	4
κλιματιστικά Data Center (main + BR site)	2
laptops προσωπικού παραγωγής	4
docking stations	4
οθόνες υπολογιστών (23 ιντσών)	8
monitors παρακολούθησης δικτύων (55 ιντσών)	2

Κατηγορία / είδος Εξοπλισμού	Εκτιμώμενη ποσότητα
2.Υποστηρικτικός Εξοπλισμός	
Server υποστηρικτικών λειτουργιών	1
laptops διοικητικού προσωπικού	4
docking stations	4
οθόνες υπολογιστών (23 ιντσών)	4
τηλεφωνικές συσκευές	9
εκτυπωτές	3
πολυμηχάνημα fax / scanner	1
monitor meeting room (55 ιντσών)	1
projector meeting room	1
συσκευές προβολής Chromecast	3
σύστημα συναγερού	2
εξοπλισμός πυρασφάλειας data center	2
κάμερες ασφαλείας	2
καρτοδέκτες data center	2
περιφερειακά η/υ (mouse /keyboard)	8

5.3 Κριτήρια επιλογής Τεχνολογίας

5.3.1 Κριτήρια επιλογής λογισμικού

Για τα λογισμικά παραγωγής & υποστήριξης θα προτιμηθούν λύσεις που έχουν αυξημένη συνδεσιμότητα με τα σύγχρονα messaging apps και CRM συστήματα, συχνές αναβαθμίσεις και αδιάκοπη υποστήριξη, ενώ το ίδιο ισχύει και για την παροχή ηλεκτρισμού και Δικτύων, όπου θα δοθεί έμφαση στην αδιάκοπη τροφοδοσία και στην ποιότητα παροχής των συγκεκριμένων πόρων.

Πίνακας 5. 3 Κριτήρια επιλογής λογισμικού

Κριτήρια επιλογής	Συντελεστές Βαρύτητας	
	Software Παραγωγής	Software Διοικητικών & Υποστηρικτικών Λειτουργιών
Συνδεσιμότητα με messaging apps & CRM	35	n/a
Παροχή αναβαθμίσεων	30	35
Σταθερή υποστήριξη	15	20
Τιμή	10	15
Φιλικότητα προς το χρήστη	10	30

Για την προβλεπόμενη παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών από γλωσσολόγο – φιλόλογο, με σκοπό την ανάπτυξη των κανόνων επικοινωνίας της ελληνικής γλώσσας, θα προτιμηθεί άτομο με συναφή εμπειρία, αναλυτικό πνεύμα και πνεύμα εμπιστευτικότητας, με τη χρήση της ίδιας διαδικασίας και των μέσων επιλογής που περιγράφονται για την επιλογή του προσωπικού της επιχείρησης στο κεφάλαιο 7 της παρούσας μελέτης.

5.3.2 Κριτήρια επιλογής μηχανολογικού εξοπλισμού

Τα κριτήρια για την επιλογή του κατάλληλου τεχνολογικού εξοπλισμού είναι τα παρακάτω:

- **Συμβατότητα** με τους σκοπούς της υπό σύσταση επιχείρησης: Η επιλογή των τεχνολογικών λύσεων θα πρέπει να συνάδει με το επιχειρηματικό σχέδιο και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της στοχευόμενης αγοράς.
- **Σύγχρονη – Δοκιμασμένη Λύση:** Η επιλεγθείσα τεχνολογική υποδομή θα πρέπει να έχει ήδη εφαρμογή στην αγορά και να είναι γνωστά τα επίπεδα αποδοτικότητας της, ειδάλως θα πρέπει να αναληφθεί σημαντικό και μη ελεγχόμενο επενδυτικό ρίσκο.
- **Δυνατότητα Αναβάθμισης & Επέκτασης υποδομών:** Θα πρέπει να υπάρξει μέριμνα για μελλοντική δυνατότητα επέκτασης ή βελτίωσης των υποδομών με εκτιμώμενο κόστος σε χρήμα και χρόνο που να δικαιολογεί την αρχική επιλογή της επένδυσης,
- **Ασφάλεια Χρήσης:** Οι υποδομές θα πρέπει να πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλείας που ορίζει ο νόμος, ώστε να μη θέτουν σε κίνδυνο τους ανθρώπους και τις παρακείμενες υποδομές.
- **Φιλικότητα προς το Περιβάλλον:** Οι επιλεγθείσες υποδομές θα πρέπει να είναι

ενεργειακά αποδοτικές, αφήνοντας το μικρότερο δυνατό αποτύπωμα στο περιβάλλον.

- **Σύνδεση κόστους – οφέλους:** Οι τεχνολογικές λύσεις που θα επιλεγούν θα πρέπει να αποτελούν την χρυσή τομή ανάμεσα στην πλήρη κάλυψη των επιχειρηματικών στόχων, μέσα σε λογικό κόστος που συνάδει με τις δυνατότητες του επενδυτικού σχεδίου.

5.4 Περιγραφή επιλεχθέντος Εξοπλισμού

5.4.1 Λογισμικό

- **Software παραγωγής:** Θα επιλεγεί η λύση του λογισμικού Microsoft Azure, καθώς αποτελεί πλήρη λύση που παρέχεται από εταιρεία – ηγέτη στο χώρο και εξασφαλίζει πλήρη συνδεσιμότητα με όλα τα σύγχρονα messaging apps & CRM's, διαθέτει 24/7 support, ενώ επίσης περιλαμβάνει εξελιγμένο Development Framework, σε περιβάλλον Cloud. Σε πρώτη φάση θα αγοραστούν 2 άδειες χρήσης σε 3 βασικά features της εφαρμογής: το development studio, το machine learning studio και χώρο αποθήκευσης στο Microsoft cloud. Δεν θα χρειαστεί να γίνει κάποια επένδυση σε πλατφόρμα επικοινωνίας, καθώς αρχικά θα χρησιμοποιηθούν τα περιβάλλοντα των messaging apps και η πρόθεση της επιχείρησης είναι να δημιουργήσει δικιά της υποδομή σε βάθος 6-12 μηνών από την έναρξη της λειτουργίας της.

Αντίστοιχα, για τις ανάγκες εποπτείας και συντήρησης των δικτυακών δομών, θα επιλεγεί η λύση του λογισμικού της εταιρείας Solarwinds, που αποτελεί ηγέτη στο χώρο, με ενεργή και καινοτόμο δραστηριότητα στην αναβάθμιση των προϊόντων της. Το συγκεκριμένο λογισμικό μπορεί να συνδεθεί με όλους τους παρόχους hardware, εξασφαλίζοντας συνδεσιμότητα που καλύπτει τις μελλοντικές ανάγκες, διαθέτει κορυφαίο User Interface, πλήρως παραμετροποιήσιμες και αυτοματοποιήσιμες λειτουργίες network mapping, εξαιρετικό community support (Thwack) και αυξημένες δυνατότητες εξ' αποστάσεως χρήσης. Θα επιλεγεί η αγορά 1 άδειας χρήσης σε 2 βασικά εργαλεία / features της εφαρμογής: Network Performance Monitor και NetFlow Traffic Analyzer, με 5ετές συμβόλαιο που θα επιφέρει έκπτωση 15% στην τελική αξία.

- **Software υποστηρικτικών και διοικητικών λειτουργιών:** Θα επιλεγούν τα παρακάτω προϊόντα.
 - Λειτουργικό ηλεκτρονικών υπολογιστών Windows 10 Pro, καθώς προσφέρουν αναβαθμισμένες δυνατότητες ασφάλειας και συνδεσιμότητας, ενώ έχουν εξαιρετική συνδεσιμότητα με το MS Azure που θα χρησιμοποιείται από την ομάδα Παραγωγής.

- Office 365 Premium, για την επεξεργασία εγγράφων, υπολογιστικών φύλλων και παρουσιάσεων, καθώς και για την χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και πρόσβαση σε υπηρεσίες Cloud.
- AVG Antivirus Business & AVG Fileserver Business, για την προστασία των υπολογιστών και των δικτύων της επιχείρησης από κακόβουλο λογισμικό και διαδικτυακούς ιούς.
- ERP: Θα επιλεγεί το λογισμικό Semantic Business Evolution, της ελληνικής εταιρείας Semantic, στην έκδοση Standard, έναντι ετήσιας συμβάσεως χρήσης 5 αδειών (πρόσβαση από υπεύθυνους παραγωγής & πωλήσεων, από λογιστήριο, γραμματεία και Διευθύνοντα Σύμβουλο)

Στον παρακάτω πίνακα συνοψίζονται η ανάγκες της υπό μελέτη επιχείρησης σε λογισμικό:

Πίνακας 5. 4 Σύνοψη αναγκών σε λογισμικό

Προϊόν / Υπηρεσία	Προμηθευτής	Διάρκεια παρεχόμενης Υπηρεσίας	Ροή παρεχόμενης υπηρεσίας	Κύκλος πληρωμών
1. Software Παραγωγής				
Microsoft Azure	Microsoft	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
Solarwinds Network Monitoring suite	Solarwinds	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
2. Software υποστηρικτικών και διοικητικών λειτουργιών				
Microsoft Windows 10 Pro	Microsoft	12 μήνες	αδιάκοπη	εφάπαξ
Microsoft Office 365 Premium	Microsoft	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
AVG Antivirus Business	AVG	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
AVG Fileserver Business	AVG	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος
Semantic Business Evolution (standard edition)	Semantic	12 μήνες	αδιάκοπη	ετήσιος

5.4.2 Μηχανολογικός εξοπλισμός

Η φροντίδα για την επιλογή και την εγκατάσταση του σημαντικότερου μηχανολογικού εξοπλισμού της υπό μελέτη επιχείρησης, δηλαδή των διακομιστών (servers) που θα υποστηρίζουν τις υπηρεσίες της, καθώς και η σχετική μελέτη διαμόρφωσης του ειδικού χώρου που θα τους στεγάσει (Data Center) ανατέθηκε στην εταιρεία NetCom Solutions SA , με έδρα την Χαλκίδα, έναντι αμοιβής 1.500 ευρώ. Ο ίδιος προμηθευτής θα αναλάβει την ετήσια συντήρηση της υποδομής, έναντι αμοιβής 500 ευρώ.

Η υλοποίηση των σχετικών μετατροπών για την άρτια στέγαση του Data Center, βάσει των σχετικών διεθνών προδιαγραφών, θα γίνει από το Αρχιτεκτονικό γραφείο που έχει αναλάβει το σύνολο των επιπρόσθετων βελτιωτικών εργασιών στον χώρο της κύριας εγκατάστασης, αλλά και στο BR site αντίστοιχα, όπως περιγράφεται σχετικά και στο κεφάλαιο 8 της παρούσας

μελέτης. Παράλληλα, ο προμηθευτής παρείχε πολύτιμες συμβουλευτικές υπηρεσίες για τις τεχνικές προδιαγραφές του υπόλοιπου απαιτούμενου τεχνολογικού εξοπλισμού.

- **Servers:** Ο server είναι ένα υπολογιστικό μηχάνημα, συνήθως πολύ ανώτερο σε δυνατότητες από έναν κοινό ηλεκτρονικό υπολογιστή, που είναι σχεδιασμένο να λειτουργεί αδιάκοπα για πολύ μεγάλα χρονικά διαστήματα και να διαχειρίζεται σημαντικά ποσά μνήμης και υπολογιστικής ισχύος, προκειμένου να εξυπηρετεί χρήστες (clients) που συνδέονται μαζί του για κάποιο σκοπό.



Εικόνα 5. 1 Τυπική διάταξη server

Πηγή: pexels.com, δωρεάν διαδικτυακή διάθεση φωτογραφικού υλικού

Κατά κυριολεξία, ο server ή αλλιώς διακομιστής ή εξυπηρετητής είναι μια μορφή προγράμματος που εκτελεί ένα συγκεκριμένο έργο (task) κατ' εντολή κάποιου client. Έχει επικρατήσει όμως να χρησιμοποιείται ο όρος και για την σχετική χρήση του εξειδικευμένου hardware (server-class hardware) που «στεγάζει» το συγκεκριμένο software και συνήθως ανταποκρίνεται στην γενική περιγραφή που προηγήθηκε. Ως client (ή πελάτη) του server μπορεί να θεωρήσουμε ένα πρόγραμμα λογισμικού που επικοινωνεί μαζί του για να υποβάλλει ένα αίτημα, είτε έναν άλλον υπολογιστή που συνδέεται με τον server μέσω δικτύου για τον ίδιο σκοπό.

Οι υπηρεσίες που προσφέρει ο server ονομάζονται services, και αφορούν συνήθως εντολές αποθήκευσης ή διαμοιρασμού δεδομένων, εκτέλεση άλλων προγραμμάτων λογισμικού ή εκτέλεση υπολογισμών. Ένας server μπορεί να είναι ταυτόχρονα συνδεδεμένος με πολλούς client ή, αντίστοιχα, ένας client να είναι συνδεδεμένος σε

πολλαπλούς server. Σε αυτό το δίπολο client – server βασίζεται το μοντέλο επικοινωνίας αιτήματος - απάντησης (request - response model): ο client στέλνει ένα αίτημα και ο server στέλνει πίσω μια μορφή απάντησης. Σε ένα άλλο μοντέλο επικοινωνίας (publish - subscribe model), ο server μπορεί να προωθεί (push) σχετιζόμενα μηνύματα προς τον client, χωρίς πρότερο αίτημα του δεύτερου, αφού συνήθως έχει προηγηθεί κάποιου είδους εγγραφή (subscription) του client σε κάποιο service με χρήση του μοντέλου request – response.

Όπως έχει αναφερθεί αρκετές φορές στον παρόν κεφάλαιο, ο server της υπό μελέτη επιχείρησης παίζει νευραλγικό ρόλο στο τεχνολογικό οικοσύστημα της επιχείρησης, καθώς θα βρίσκεται στο κέντρο του και θα ευθύνεται για τη «στέγαση» και την ομαλή διασύνδεση των υπηρεσιών με τους πελάτες. Οι servers αποτελούν σημαντικότερο κομμάτι στο ευρύτερο οικοσύστημα των chatbots και λοιπών ψηφιακών υπηρεσιών, καθώς ουσιαστικά αποτελούν τη βάση επικοινωνίας αυτών των λύσεων με τους πελάτες και τις λοιπές εφαρμογές και βάσεις δεδομένων. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψη τους πελάτες στους οποίους στοχεύει η επιχείρηση (Banking, Telecommunications, Insurance) και τις υψηλές απαιτήσεις αυτών σε ασφάλεια και κανονιστική συμμόρφωση, αλλά και την κοινή ανάγκη για αδιάκοπη και ποιοτική παροχή εξυπηρέτησης, είναι μονόδρομος η επιλογή μιας λύσης η οποία να έχει πολύ υψηλά λειτουργικά standards.

Τα λειτουργικά standards ενός server συνοψίζονται σε 4 κατηγορίες:

- Ταχύτητα και χωρητικότητα σκληρών δίσκων: ο σκληρός δίσκος είναι ο χώρος αποθήκευσης των δεδομένων που διαχειρίζεται και συλλέγει ένας server. Όσο μεγαλύτερος και γρηγορότερος, τόσο μεγαλύτερη αποθηκευτική δυνατότητα και ταχύτητα απόκρισης θα έχει το μηχάνημα.
- Μνήμη RAM: και εδώ, θα παίζει ρόλο το μέγεθος της μνήμης, αλλά και η ταχύτητα της για την εκτέλεση των tasks που αναλαμβάνει ο server.
- Ισχύς επεξεργαστή (CPU): αποτελεί ουσιαστικά τον ηλεκτρονικό «εγκέφαλο» του συστήματος, καθώς και αυτή η παράμετρος επηρεάζει την ταχύτητα επεξεργασίας των αιτημάτων που μπορεί να υποβάλλονται ταυτόχρονα από πολλούς χρήστες (clients).
- Χωρητικότητα δικτύου: Σχηματικά, θα μπορούσαμε να την οπτικοποιήσουμε ως το μέγεθος του καναλιού που έχουν στη διάθεση τους οι χρήστες για να επικοινωνήσουν με τον server. Αν πολλοί clients προσπαθούν να

επικοινωνήσουν με έναν server και δεν υπάρχει άλλος διαθέσιμος χώρος στο κανάλι, τότε δυστυχώς δεν υφίσταται δυνατότητα επικοινωνίας με τον server για κάποιους από αυτούς, ενώ παράλληλα επιβαρύνεται και το ίδιο το σύστημα που λειτουργεί στα όρια των δυνατοτήτων του. Είναι συνεπώς πολύ σημαντικό να προσδιοριστεί η κατάλληλη χωρητικότητα του δικτύου, ώστε να μπορεί να προσφέρει αδιάκοπα τις υπηρεσίες του σε ώρα αιχμής.

Για την ικανοποίηση των αναγκών της υπό μελέτη επιχείρησης θα χρησιμοποιηθούν αρχικά 2 servers παραγωγής (1 κύριος server και 1 server που θα λειτουργεί στον χώρο επιχειρησιακής συνέχειας), καθώς και 1 ακόμη server μικρότερων δυνατοτήτων που θα υποστηρίζει τις υπόλοιπες λειτουργικές ανάγκες της επιχείρησης. Συγκεκριμένα, οι servers παραγωγής θα εκτελούν κατά κύριο λόγο τα παρακάτω services:

- Application Services: θα έχουν πάνω τους δηλαδή εφαρμογές που οι χρήστες θα μπορούν να τις προσπελάσουν, χωρίς να χρειάζεται να εγκαταστήσουν το συγκεκριμένο λογισμικό στις υπολογιστικές συσκευές τους. Οι εφαρμογές αυτές θα είναι ουσιαστικά οι παρεχόμενες από την επιχείρηση υπηρεσίες, με το αντίστοιχο παραμετροποιημένο GUI και functionalities ανά πελάτη.
- Communication Services: θα διατηρούν το περιβάλλον επικοινωνίας μεταξύ εφαρμογών και χρηστών, ή μεταξύ των εφαρμογών και άλλων εφαρμογών ή βάσεων δεδομένων. Θα κάνουν ουσιαστικά διαχείριση των endpoints μιας επικοινωνίας.
- Database Services: Θα στεγάζουν όλες τις βάσεις δεδομένων που είναι απαραίτητες για την λειτουργία των εφαρμογών (βιβλιοθήκες και πίνακες δεδομένων)
- Proxy Services: Θα μεσολαβούν στην αρχική επικοινωνία client – server και την «φιλτράρουν» για λόγους ασφάλειας.

Αντίστοιχα, ο server που θα διαχειρίζεται τις υποστηρικτικές λειτουργίες θα έχει μεικτή χρήση, όπως application server (κυρίως για την εγκατάσταση του ERP προγράμματος), file server (για τον διαμοιρασμό και την αποθήκευση των αρχείων της εταιρείας), fax & mail server και proxy server (για την λειτουργία του fax και του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου), printer server (για το δίκτυο εκτυπωτών).

Για τους servers παραγωγής θα επιλεγεί λύση σε διάταξη rack, κλάσης 4U, ώστε να υπάρχει εξ αρχής ο διαθέσιμος χώρος επέκτασης της υποδομής μέχρι το 3^ο έτος

λειτουργίας, οπότε και θα αγοραστεί δεύτερη υποδομή 4U για να υποστηρίξει την περαιτέρω επέκταση της εγκατάστασης. Το κάθε server unit θα στεγάζει επεξεργαστικό σύνολο 8 x Intel Xeon Gold 5115 CPU's , με μνήμη 4 x 32GB DDR4 (ECC) και RAID10 συνδεσμολογία 4 x 960GB SSD δίσκων, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί το fault tolerance. Το όλο σύνολο θα είναι hot swappable (θα μπορούν δηλαδή να αντικαθίστανται εξαρτήματα του server, ενόσω ο ίδιος παραμένει σε λειτουργία) και ο συνδυασμός λειτουργίας των servers (από την κύρια και την BR εγκατάσταση) θα εξασφαλίζει σταθερή ταχύτητα σύνδεσης χωρίς υποβιβασμούς.

Για τις υποστηρικτικές λειτουργίες θα επιλεγεί υποδομή ½ U (που θα συστεγαστεί με τους servers παραγωγής) με επεξεργαστική μονάδα 4 x CPU's, 4 x 16GB RAM και RAID 6 διάταξη 3 x 1TB HDD και 3 x 256GB SSD δίσκων που αναμένεται να υπερκαλύψει τις ανάγκες της επιχείρησης για όλο το χρονικό διάστημα ωφέλιμης λειτουργίας του εν λόγω εξοπλισμού.

- **Διαμόρφωση data center:** Η φύση των παρεχόμενων υπηρεσιών της υπό μελέτη επιχείρησης επιτάσσει την στέγαση των υποδομών των servers σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο, που θα πληροί τις απαραίτητες προδιαγραφές ηλεκτρικής τροφοδοσίας, διασύνδεσης με το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο, κλιματισμού και ασφάλειας.

Το επιλεγμένο πελατολόγιο της εταιρείας έχει ιδιαίτερα αυξημένες απαιτήσεις σε αξιοπιστία, ταχύτητα και ασφάλεια. Συνεπώς, η επίδειξη και η χρήση υποδομών υψηλής ποιότητας είναι επιβεβλημένη, για την καλλιέργεια του απαραίτητου κλίματος εμπιστοσύνης μεταξύ των συμβεβλημένων μερών. Θα πρέπει να επισημανθεί ότι για τους σκοπούς της υπό μελέτη επιχείρησης δεν ενδείκνυται η εκμίσθωση των εν λόγω δικτυακών υποδομών (πρακτική γνωστή και ως colocation), όπως συνηθίζεται σε άλλους παρόχους διαδικτυακών και λοιπών ψηφιακών υπηρεσιών, αλλά επιβάλλεται η δημιουργία τους σε εσωτερικό χώρο της επιχείρησης, κυρίως για 4 λόγους:

- Μεγαλύτερος έλεγχος και ασφάλεια δεδομένων: Δεδομένου του γεγονότος ότι οι παρεχόμενες υπηρεσίες θα έχουν κάποιου είδους επεξεργασία προσωπικών δεδομένων ή/και διασύνδεση με βάσεις δεδομένων πελατών, η ύπαρξη ιδιόκτητης υποδομής data center εξασφαλίζει πολύ μεγαλύτερο έλεγχο των μέτρων προστασίας των δεδομένων αυτών (σε logical και physical επίπεδο), κάτι το οποίο - όπως προαναφέρθηκε - είναι καταλυτικής σημασίας για τους στοχευόμενους πελάτες της επιχείρησης.
- Μείωση μακροπρόθεσμου κόστους συντήρησης: Παρά το γεγονός ότι τα αρχικά

κόστη για την εγκατάσταση ιδιόκτητης υποδομής είναι σαφώς μεγαλύτερα, δεν υφίστανται τα δόλου ευκαταφρόνητα διαρκή κόστη συνδρομών και υποστήριξης των cloud υποδομών και τα μόνα κόστη είναι η κατανάλωση ενέργειας και η συντήρηση εξοπλισμού. Αυτό βέβαια ισχύει κυρίως λόγω του προσδοκώμενου μεγέθους της υπό μελέτη επιχείρησης, καθώς στην περίπτωση μια μικρότερης μονάδας η λύση της εκμίσθωσης του εξοπλισμού πιθανόν να είναι πιο συμφέρουσα.

- Μεγαλύτερη δυνατότητα παραμετροποίησης των υποδομών: Η ιδιόκτητη υποδομή προσφέρει την ευελιξία για άμεσες αλλαγές στον εξοπλισμό, βάσει των ειδικών αναγκών της επιχείρησης, ώστε να βελτιστοποιούνται το συντομότερο δυνατό οι παρεχόμενες υπηρεσίες.
- Έλλειψη εξάρτησης από τον προμηθευτή: Οι υπηρεσίες σε μισθωμένο περιβάλλον cloud λειτουργούν βάσει των τεχνικών προδιαγραφών που ορίζει ο προμηθευτής του περιβάλλοντος αυτού. Συνεπώς, η «υγεία» και η ανάπτυξη του περιβάλλοντος αυτού εξαρτώνται από τον προμηθευτή, θέτοντας ένα επιπλέον ρίσκο στις υποδομές των υπηρεσιών της επιχείρησης, που θα λειτουργούν μάλιστα ούτως ή άλλως σε ένα διαρκώς μεταβαλλόμενο πλαίσιο τεχνολογικών εξελίξεων που δεν είναι δεδομένο ότι ο προμηθευτής θα έχει την πρόθεση να τις ακολουθήσει.

Για την κατασκευή του data center θα ληφθούν υπόψη όλες οι σχετικές προδιαγραφές που θέτουν οι διεθνείς οργανισμοί:

- Telcordia NEBS GR-3160 Requirements for Telecommunications Data Center Equipment & Spaces
- TIA-942 Data Center standards overview
- SOC2 Type 2 standards
- ISO 27001 standards
- ISO 22301 standards
- PCI DSS standards
- Tier Standards & Certifications for Data Center Design, Construction & Operational Sustainability (Uptime Institute)

Η μελέτη των τεχνικών απαιτήσεων και οι απαραίτητες βελτιωτικές εργασίες έχουν ανατεθεί σε εξειδικευμένους προμηθευτές, όπως περιγράφεται στην αρχή της παραγράφου και στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης. Το βασικό concept της κατασκευής είναι το δίπολο τυποποίηση (standardization) - τμηματοποίηση (modularity)

που θα δημιουργήσει το πλαίσιο για ένα ενοποιημένο δίκτυο υποδομών, με σαφώς προβλεπόμενη δυνατότητα επέκτασης τους. Για την κατασκευή των 2 χώρων σε κύρια εγκατάσταση και BR Site θα διατεθούν περικλειστοί χώροι 15 τετραγωνικών μέτρων, με ένα ελεγχόμενο σημείο εισόδου. Η πλήρης κατασκευή των χώρων θα διαρκέσει σε πρώτη φάση (Tier 1) 3 μήνες, οπότε και θα καλύπτονται οι βασικές απαιτήσεις των διεθνών προδιαγραφών και σε βάθος 15 μηνών από την έναρξη των εργασιών αναμένεται οι υποδομές να έχουν αναβαθμιστεί σε επιπέδου 4 (Tier 4), το οποίο προβλέπει 99,995% διαθεσιμότητα δικτύου και σημαντική ανοχή σε σφάλματα (Fault Tolerance), σύμφωνα με το σχετικό διεθνές πρότυπο TIA-942.

Βάσει του προτύπου, στο επίπεδο αξιοπιστίας 4 οι κρίσιμες εργασίες των servers δεν διαταράσσονται και μάλιστα μπορούν να ανταπεξέλθουν σε ακραία απρόοπτα συμβάντα (worst-case scenarios). Προβλέπονται πολλαπλά κανάλια τροφοδοσίας και κλιματισμού, με διαθεσιμότητα εφεδρικών στοιχείων και μέγιστη ανεκτή ετήσια διακοπή λειτουργίας 0,4 ώρες.

Για τις ενεργειακές ανάγκες των χώρων, προβλέπεται στις μελέτες των προμηθευτών ο προσδιορισμός της συνολικής ανάγκης τροφοδοσίας του εξοπλισμού, του απαιτούμενου κρίσιμου ενεργειακού φορτίου (critical power capacity), της εγκατάστασης επαρκούς UPS υποδομής, καθώς και του βαθμού ενεργειακής αποδοτικότητας που θα έχουν οι χώροι αυτοί (PUE: Power Utilization Efficiency) Το PUE είναι ένας σημαντικός δείκτης απόδοσης του data center που ορίζεται ως το αποτέλεσμα του παρακάτω κλάσματος:

Συνολικές Ενεργειακές Ανάγκες χώρου / Ενεργειακές Ανάγκες Υπολογιστικού Εξοπλισμού

Όπου

- *Συνολικές Ενεργειακές Ανάγκες Χώρου* = το άθροισμα των ενεργειακών αναγκών όλων των συστημάτων μέσα στον χώρο του data center, που καταναλώνουν ρεύμα για να λειτουργήσουν (υπολογιστικός εξοπλισμός, συστήματα κλιματισμού, φωτισμού, ασφαλείας)
- *Ενεργειακές Ανάγκες Υπολογιστικού Εξοπλισμού* = ανάγκες σε ρεύμα μόνο για το hardware που εκτελεί τις δικτυακές λειτουργίες

Από την αρχή της κατασκευής του data center θα υπάρξει μέριμνα, ώστε η τιμή του συγκεκριμένου δείκτη να είναι και να διατηρηθεί ίση ή χαμηλότερη του 2, το οποίο χονδρικά σημαίνει ότι για κάθε 1 watt που θα χρησιμοποιεί ο υπολογιστικός εξοπλισμός θα απαιτείται περίπου άλλο 1 για να υποστηριχθούν οι λοιπές λειτουργίες του χώρου.

Όσο το αποτέλεσμα του κλάσματος τείνει στη μονάδα τόσο λιγότερες είναι οι ενεργειακές ανάγκες συντήρησης του εξοπλισμού. Γενικά το data center θα είναι ο χώρος που θα καταναλώνει το μεγαλύτερο μέρος των αναγκών σε ηλεκτρικό ρεύμα της υπό μελέτη επιχείρησης και για τον λόγο αυτό είναι πολύ σημαντική η προσπάθεια εξορθολογισμού και -ει δυνατόν- περιορισμού της ανάγκης αυτής, με τη χρήση της κατάλληλης τεχνολογίας. Υπολογίζεται ότι τα δυο data centers της μονάδας θα έχουν συνολική μηνιαία κατανάλωση 0,8 MW στο πρώτο έτος λειτουργίας τους, που θα ανέλθει σε 5MW στο 5^ο έτος.

Οι ανάγκες κλιματισμού των χώρων προβλέπουν την εγκατάσταση ειδικών κλιματιστικών μηχανημάτων που θα διατηρούν τους χώρους στις κατάλληλες συνθήκες λειτουργίας (HVAC infrastructure = Heating, Ventilation & Air conditioning). Η ανάγκη για συνεχή λειτουργία των μηχανημάτων δημιουργεί έκλυση σημαντικών ποσών θερμότητας από αυτά, που θα πρέπει να διοδεύεται εκτός του χώρου, ειδάλλως ο εξοπλισμός κινδυνεύει να υπερθερμανθεί και να υπολειτουργήσει ή να σταματήσει εντελώς τη λειτουργία του. Το επιθυμητό πλαίσιο θερμοκρασίας χώρου του data center είναι 18-27 βαθμοί Κελσίου, ενώ το αντίστοιχο εύρος αποδεκτής υγρασίας είναι 40%-60% (πηγή: ASHRAE.org: Thermal Guidelines for Data Processing Environments). Οι μονάδες των servers διαθέτουν ενσωματωμένα συστήματα ψύξης, που όμως προϋποθέτουν και την λειτουργία ανάλογης κλιματιστικής υποδομής στον χώρο για να αποδώσουν. Στην μελέτη των αναγκών κλιματισμού θα ληφθούν υπόψη και οι ιδιαίτερες κλιματολογικές συνθήκες των επιλεγμένων χώρων εγκατάστασης της επιχείρησης, που -όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης- θα βρίσκονται στο λεκανοπέδιο Αττικής και συνεπώς τους καλοκαιρινούς μήνες θα υπόκεινται σε εξωτερικές θερμοκρασίες που μπορούν πολλές φορές να ξεπεράσουν τους 40 βαθμούς Κελσίου. Επιπρόσθετη δυνατότητα ψύξης δημιουργεί και η υποδομή υπερυψωμένου δαπέδου (raised floor), όπου ουσιαστικά η όλη τεχνική υποδομή βρίσκεται πάνω σε ανασηκωμένο πάτωμα 60-80cm που δημιουργεί έτσι ένα κενό κάτω από την υποδομή όπου κυκλοφορεί κρύος αέρας και αποτελεί έτσι μέρος του συστήματος ψύξης των συστημάτων, ενώ παράλληλα δίνεται χώρος για την τοποθέτηση της καλωδίωσης των μηχανημάτων.

Για τις ανάγκες πυροπροστασίας του χώρου, προβλέπεται εγκατάσταση αισθητήρων καπνού και συστήματος πυρόσβεσης συμβατού με χώρους τεχνολογίας (clean agents / no water systems), ενώ παράλληλα θα δοθεί μέριμνα για την ενίσχυση των τοίχων της εγκατάστασης (πάχος, πυρίμαχη βαφή) και το όλο σύστημα ελέγχου θα είναι προσβάσιμο εξ αποστάσεως, παρέχοντας δεδομένα και alerts σε πραγματικό χρόνο

στους διαχειριστές του. Το σύστημα πυρόσβεσης θα περιλαμβάνει και τους υπόλοιπους χώρους της εταιρείας, ενώ θα συντηρείται σε ετήσια βάση έναντι αμοιβής 120 ευρώ + ΦΠΑ

Για τις ανάγκες ασφάλειας των χώρων προβλέπεται η εγκατάσταση συστημάτων συναγερμού και καρτοδεκτών ελεγχόμενης πρόσβασης, καθώς και κλειστού κυκλώματος καμερών ασφαλείας, όπως ορίζουν οι σχετικές οδηγίες των προτύπων PCI – DSS και το γενικότερο πνεύμα του Γενικού Κανονισμού για την Προστασία Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (GDPR). Η γενικότερη εποπτεία του εξοπλισμού θα γίνεται κατά κύριο λόγο εξ' αποστάσεως και η φυσική πρόσβαση σε αυτόν θα περιοριστεί στο ελάχιστο δυνατό. Τα συστήματα συναγερμού θα αφορούν και τους υπόλοιπους χώρους της εταιρείας, ενώ θα συντηρούνται σε ετήσια βάση έναντι αμοιβής 50 ευρώ.

Δεδομένης της ενεργοβόρας φύσης του εν λόγω εξοπλισμού, η υπό μελέτη επιχείρηση θα λαμβάνει υπόψη τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την κατανάλωση μεγάλων ποσών ηλεκτρικής ενέργειας για την λειτουργία των υπηρεσιών της και θα καταβάλει κάθε προσπάθεια προκειμένου να μειώσει το ενεργειακό της αποτύπωμα. Εκτιμάται ότι για την λειτουργία των data centers θα απαιτείται το 20% της παγκόσμιας παραγωγής ενέργειας έως το 2025, συνεπώς είναι σημαντικό η επιχείρηση να συμβάλει με το μοντέλο λειτουργίας της στην χρηστή αξιοποίηση των διαθέσιμων ενεργειακών πόρων. Εκτός από τον δείκτη ενεργειακής απόδοσης PUE, θα παρακολουθούνται και οι δείκτες:

- Δείκτης εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CUE = Carbon Usage Effectiveness) και μετριέται σε κιλά διοξειδίου του άνθρακα ανά κιλοβατώρα χρήσης του εξοπλισμού.

$$CUE = \text{Εκπομπές Διοξειδίου του Άνθρακα} / \text{Ενεργειακές Ανάγκες Εξοπλισμού}$$

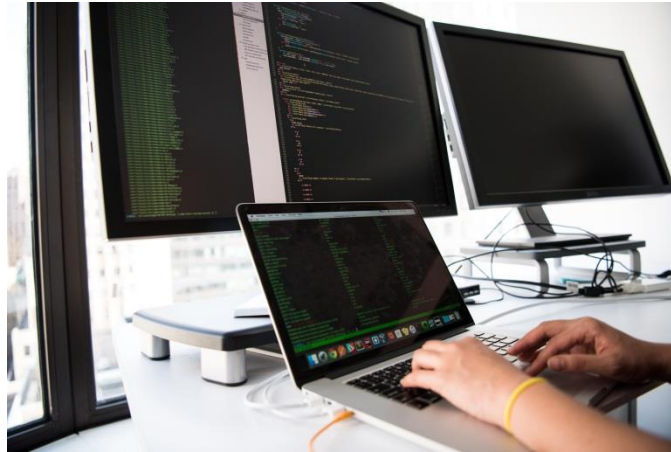
- Δείκτης χρήσης νερού για τις ανάγκες του data center (WUE = Water Usage Effectiveness), μετριέται σε λίτρα ανά κιλοβατώρα χρήσης του εξοπλισμού.

$$WUE = \text{Συνολική ποσότητα νερού} / \text{Ενεργειακές Ανάγκες Εξοπλισμού}$$

Βασική παράμετρος στον σχεδιασμό των data centers είναι η πρόβλεψη για την μέγιστη δυνατότητα λειτουργίας τους (capacity management), τόσο σε επίπεδο φυσικής χωρητικότητας του εξοπλισμού, αλλά και της δυναμικότητας των συστημάτων σε χωρητικότητα και υπολογιστική ισχύ. Παράλληλα, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το εκτιμώμενο χρονικό διάστημα ωφέλιμης λειτουργίας τους (lifecycle). Τα δυο αυτά στοιχεία είναι σημαντικά προκειμένου να προβλεφθεί το σωστό timing αντικατάστασης των μηχανημάτων

Σε γενικές γραμμές το μέγιστο επιθυμητό ποσοστό λειτουργίας αυτών των συστημάτων είναι το 80% της δυναμικότητας τους, ενώ παράλληλα η προσδοκώμενη διάρκεια «ζωής» ενός data center είναι περίπου 7 έτη. Ο παραδοχές αυτές είναι σημαντικές προκειμένου να γίνει έγκαιρος προγραμματισμός αντικατάστασης και αναβάθμισης των υφιστάμενων υποδομών, ενώ παράλληλα το ποσοστό λειτουργίας των συστημάτων επηρεάζει την ενεργειακή κατανάλωση. Έχει ήδη αναφερθεί ο προσδοκώμενος όγκος εργασιών, που προβλέπεται αρχικά να διανεμηθούν σε 2 servers που θα λειτουργούν παράλληλα από τα 2 sites της επιχείρησης, με το ένα σύστημα να είναι backup του άλλου, με εκτιμώμενο επίπεδο λειτουργίας το ~40% ανά server. Επιπρόσθετα, έχει προαναφερθεί το πλάνο προσθήκης νέων servers σε βάθος 5ετίας. Βάσει του πλάνου αυτού προβλέπεται να διπλασιαστεί και η υποδομή σε UPS και κλιματιστικές μονάδες στο 4^ο έτος λειτουργίας.

- **Ηλεκτρονικοί υπολογιστές προσωπικού και συναφής περιφερειακός εξοπλισμός:**
Για την καθημερινή λειτουργία της υπό μελέτη επιχείρησης θα γίνει προμήθεια 8 υπολογιστών τύπου laptop, που θα έχουν κάποια διαφοροποίηση στα χαρακτηριστικά τους, ανάλογα με την χρήση για την οποία θα προορίζονται. Έτσι, για τα 4 laptops που θα χρησιμοποιούνται από την ομάδα παραγωγής προβλέπεται σύγχρονος οκταπύρηνος επεξεργαστής i7, μνήμη DDR4 16GB και σκληρός δίσκος SSD, με μέγεθος οθόνης 17 ιντσών, ενώ τα υπόλοιπα laptops θα είναι ελαφρώς υποδεέστερα και μικρότερου μεγέθους, καθώς θα επιτελούν διοικητικές λειτουργίες που δεν απαιτούν σημαντική υπολογιστική ισχύ. Ταυτόχρονα θα γίνει προμήθεια 8 συμβατών docking stations, πάνω στα οποία θα συνδέονται τα laptops στον χώρο εργασίας. Επιπρόσθετα θα γίνει προμήθεια 12 pc monitors 23 ιντσών, τεχνολογίας IPS, που θα διαμοιραστούν στις θέσεις εργασίας, με τις θέσεις παραγωγής να διαθέτουν διπλές οθόνες, καθώς η καθημερινή εργασία θα γίνεται σε περιβάλλον διπλής οθόνης (extended desktop). Τέλος, θα γίνει η σχετική προμήθεια των απαραίτητων περιφερειακών εξαρτημάτων (mouse / keyboards).



Εικόνα 5. 2 Περιβάλλον εργασίας στο τμήμα παραγωγής

Πηγή: pexels.com, δωρεάν διαδικτυακή διάθεση φωτογραφικού υλικού

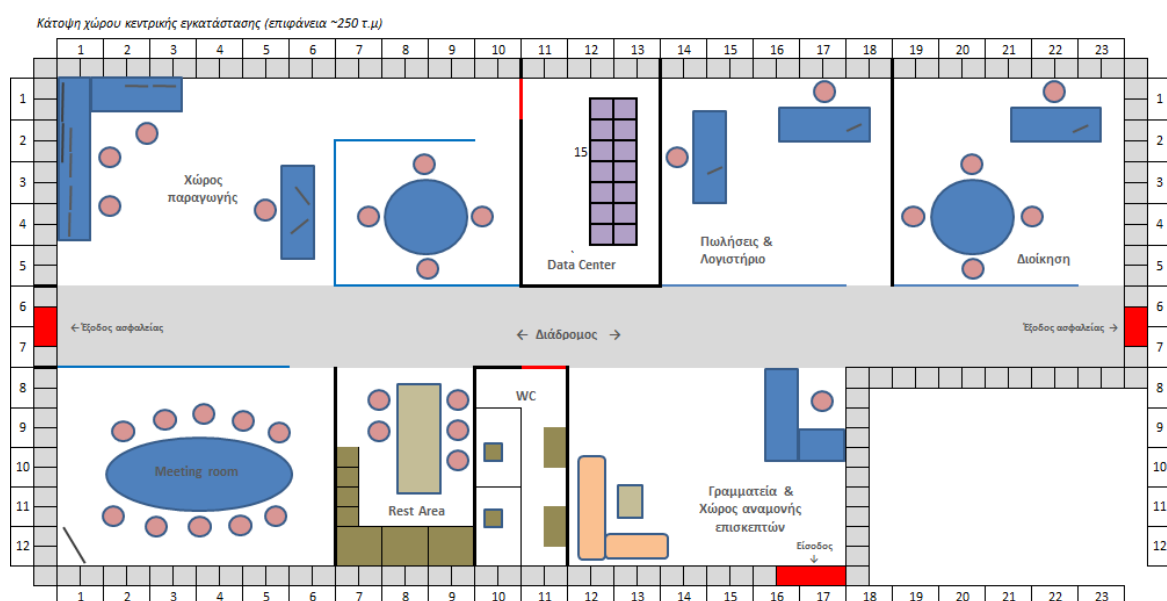
- **Δίκτυο εκτυπωτών & πολυμηχάνημα γραμματείας:** Για την εξυπηρέτηση των αναγκών της επιχείρησης θα αγοραστούν 3 εκτυπωτικά μηχανήματα που θα διαμοιραστούν στο γραφείο του Διευθύνοντος Συμβούλου, στον χώρο παραγωγής και στο γραφείο που θα συστεγάζεται ο Υπεύθυνος Πωλήσεων με τον Υπεύθυνο Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης. Δεν προβλέπεται να υπάρξει ανάγκη για εκτυπώσεις άλλου μεγέθους από A4, με τον εκτιμώμενο όγκο εκτυπώσεων να είναι σχετικά χαμηλός, καθώς δεν συνδέεται άμεσα με κάποια παραγωγική ανάγκη. Συνεπώς, η επιχείρηση θα κινηθεί στην αγορά μικρού μεγέθους μηχανημάτων, τεχνολογίας laser, με κύριο κριτήριο την επαρκή ποιότητα εκτύπωσης, τη χαμηλή κατανάλωση ρεύματος (σε stand-by mode) και την ευκολία / συμβατότητα προμήθειας οικονομικών ανταλλακτικών. Παράλληλα, θα αγοραστεί και πολυμηχάνημα που θα εγκατασταθεί στον χώρο της γραμματείας και θα ικανοποιεί τις ανάγκες της μονάδας για το fax και το σκανάρισμα εγγράφων, ενώ θα είναι πάνω στο ίδιο δίκτυο με τους υπόλοιπους εκτυπωτές.
- **Τηλεφωνικό δίκτυο:** Για τις ανάγκες τηλεφωνίας έχει υπάρξει η σχετική μέριμνα προμήθειας 9 τηλεφωνικών συσκευών που θα διαμοιραστούν στις θέσεις εργασίας (η ένατη συσκευή θα τοποθετηθεί στην αίθουσα συσκέψεων). Θα υπάρχουν 7 εξωτερικές γραμμές, βάσει της σχετικού συμβολαίου με τον τηλεπικοινωνιακό πάροχο που θα επιλεγεί, ενώ θα δημιουργηθεί και το κατάλληλο εσωτερικό δίκτυο επικοινωνίας (εσωτερική κλήση σταθμών εργασίας με τη χρήση τετραψήφιου extension).
- **Λοιπά μέσα προβολής:** Θα γίνει προμήθεια 3 οθονών LED 55 ιντσών, με τις 2 από αυτές να τοποθετούνται στον χώρο παραγωγής, όπου θα προβάλλονται σε πραγματικό χρόνο στοιχεία για την κατάσταση (status) των προϊόντων / εφαρμογών, την κατάσταση των servers και το traffic του δικτύου, και την 3^η οθόνη να τοποθετείται στο χώρο του meeting room για δυνατότητα χρήσης σε παρουσιάσεις. Για την δυνατότητα

παρουσίασης των προϊόντων και υπηρεσιών της επιχείρησης θα γίνει επίσης προμήθεια και προτζέκτορα, μαζί με βάση οροφής. Τον ίδιο ρόλο θα έχουν και οι 3 συσκευές Chromecast που θα τοποθετηθούν στις οθόνες 55 ιντσών και θα δίνουν τη δυνατότητα διασύνδεσης και προβολής των περιεχομένων της οθόνης ενός κινητού τηλεφώνου στην τηλεόραση, έτσι ώστε να δοκιμαστεί (ή να παρουσιαστεί) η εικόνα και η χρηστικότητα μιας εφαρμογής chat ή ενός chatbot.

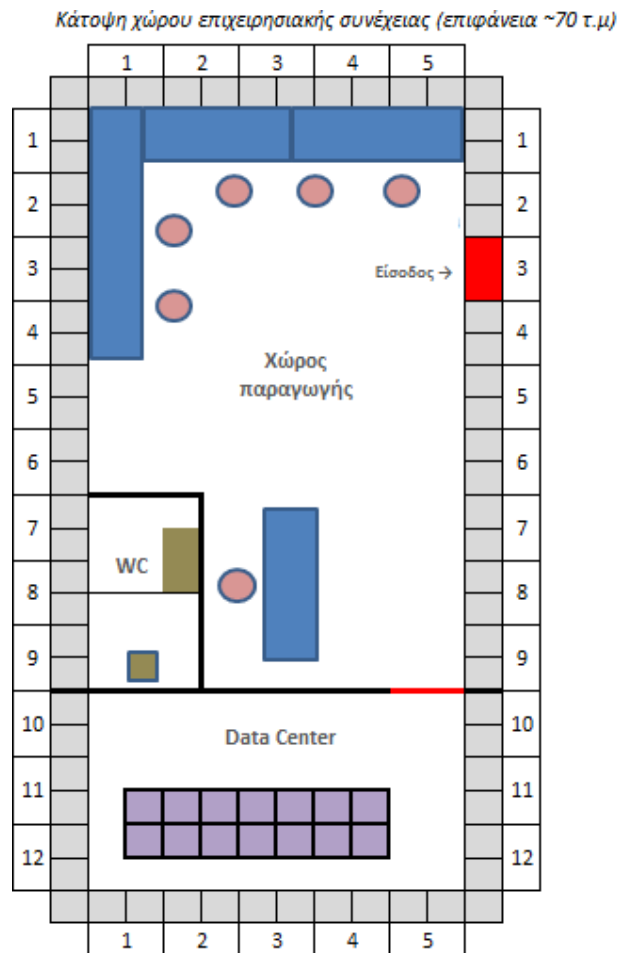
Η απόκτηση του εξοπλισμού που περιγράφηκε παραπάνω θα γίνει με εφάπαξ πληρωμές στα χρονικά διαστήματα που ορίζει το επενδυτικό σχέδιο, ενώ η μεταφορά του περιλαμβάνεται στα σχετικά κόστη.

5.5 Χωροταξική διάταξη γραφείων

Βάσει των τεχνικών προδιαγραφών που παρατέθηκαν παραπάνω, καθώς και των σχετικών ενεργειών που περιγράφονται στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης για την επιλογή των κατάλληλων χώρων εγκατάστασης, προκύπτουν τα παρακάτω 2 τοπογραφικά διαγράμματα. Έχει δοθεί μέριμνα στην κεντρική τοποθέτηση του data center, που θα πρέπει να πληροί όλες τις προαναφερθείσες τεχνικές προδιαγραφές. Μεγάλες επιφάνειες διαχωρίζονται με γυάλινα διαχωριστικά (σημειωμένα με μπλε χρώμα στα σχέδια), για να εξασφαλιστεί μεγαλύτερη φωτεινότητα και μεγαλύτερη αίσθηση χώρου. Οι εισοδοί / έξοδοι σημειώνονται με κόκκινο χρώμα και η επίπλωση γραφείων με μπλε. Στον δεξιό τοίχο της κεντρικής εισόδου στον χώρο της κεντρικής εγκατάστασης και ακριβώς απέναντι από τον χώρο αναμονής επισκεπτών θα τοποθετηθεί το λογότυπο της επιχείρησης.



Διάγραμμα 5. 4 Χωροταξική διάταξη Κεντρικής Εγκατάστασης



5.6 Υπολογισμός Κόστους

Τα συναφή κόστη διακρίνονται σε α) κόστη αδειών χρήσης λογισμικού, β)κόστη αγοράς και εγκατάστασης του μηχανολογικού εξοπλισμού, καθώς και σε γ) κόστη ετήσιας συντήρησης αυτού.

Στις δαπάνες συντήρησης έχει προστεθεί και η αμοιβή του Τεχνικού Ασφαλείας, που η επιχείρηση είναι υποχρεωμένη από τον νόμο να απασχολεί, προκειμένου να διεξάγει τους απαραίτητους τεχνικούς ελέγχους στους χώρους εργασίας (η υπό μελέτη εταιρεία εμπίπτει στην κατηγορία Γ των επιχειρήσεων της σχετικής διάταξης, όπου προβλέπεται ετήσια απασχόληση του Τεχνικού 0,4 ώρες ανά εργαζόμενο, με ελάχιστο χρόνο απασχόλησης τις 25 ώρες ετησίως). Τα κόστη επίπλωσης (7.000 ευρώ), αναφέρονται και στο κεφάλαιο 8, έχουν συμπεριληφθεί στην αμοιβή του Αρχιτεκτονικού γραφείου που θα αναλάβει τη μελέτη βελτίωσης των υποδομών & διακόσμησης, και έχουν ενσωματωθεί στα προεπενδυτικά κόστη.

Στην υποπαράγραφο 5.4.2 του παρόντος κεφαλαίου έγινε επίσης αναφορά στο κόστος μελέτης των υποδομών του data center από προμηθευτή (1500 ευρώ) που θα αναλάβει και την ετήσια συντήρηση του. Ετήσιο πλάνο συντήρησης προβλέπεται και για τις υποδομές πυρασφάλειας και συναγεμίου. Η λοιπή συντήρηση των χώρων της επιχείρησης (συμπεριλαμβανομένων ηλεκτρικών / κλιματιστικών / υδραυλικών εργασιών και καθαριότητας) θα ανατεθεί στην εταιρεία Jones Lang Lassale (JLL), με έδρα το Σικάγο (ΗΠΑ), έναντι ετήσιας αμοιβής 4.000 ευρώ.

Πίνακας 5. 5 Κόστη αδειών χρήσης λογισμικού

Προϊόν / Υπηρεσία	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1. Software Παραγωγής					
Microsoft Azure	1.700 €	1.700 €	1.700 €	1.700 €	1.700 €
Solarwinds Network Monitoring suite	3.400 €	3.400 €	3.400 €	3.400 €	3.400 €
2. Software υποστηρικτικών και διοικητικών λειτουργιών					
Microsoft Windows 10 Pro	2.080 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Microsoft Office 365 Premium	1.008 €	1.008 €	1.008 €	1.008 €	1.008 €
AVG Antivirus Business	203 €	203 €	203 €	203 €	203 €
AVG Fileserver Business	130 €	130 €	130 €	130 €	130 €
Semantic Business Evolution (standard edition)	405 €	405 €	405 €	405 €	405 €
Σύνολο:	8.926 €	6.846 €	6.846 €	6.846 €	6.846 €

Πίνακας 5. 6 Κόστη αγοράς και εγκατάστασης του μηχανολογικού εξοπλισμού

Κατηγορία / είδος Εξοπλισμού	Εκτιμώμενη ποσότητα	κόστος ανά μονάδα	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1. Κύριος Εξοπλισμός							
servers (main + BR site)	1+1	8.300 €	16.600 €	16.600 €	16.600 €	16.600 €	33.200 €
υποδομή UPS (main + BR site)	2+2	1.150 €	4.600 €	-	-	4.600 €	-
κλιματιστικά Data Center (main + BR site)	1+1	2.500 €	5.000 €	-	-	5.000 €	-
laptops προσωπικού παραγωγής	4	1.200 €	4.800 €	-	-	-	-
docking stations	4	140 €	560 €	-	-	-	-
οθόνες υπολογιστών (23 ιντσών)	8	180 €	1.440 €	-	-	-	-
monitors παρακολούθησης δικτύων (55 ιντσών)	2	850 €	1.700 €	-	-	-	-
2. Υποστηρικτικός Εξοπλισμός							
server υποστηρικτικών λειτουργιών	1	2.500 €	2.500 €	-	-	-	-
laptops διοικητικού προσωπικού	4	900 €	3.600 €	-	-	-	-
docking stations	4	140 €	560 €	-	-	-	-
οθόνες υπολογιστών (23 ιντσών)	4	180 €	720 €	-	-	-	-
τηλεφωνικές συσκευές	9	90 €	810 €	-	-	-	-
εκτυπωτές	3	145 €	435 €	-	-	-	-
πολυμηχάνημα fax / scanner	1	220 €	220 €	-	-	-	-
monitor meeting room (55 ιντσών)	1	850 €	850 €	-	-	-	-

projector meeting room	1	550 €	550 €	-	-	-	-
συσκευές προβολής Chromecast	3	45 €	135 €	-	-	-	-
εξοπλισμός πυρασφάλειας *	1+1		800 €	-	-	-	-
σύστημα συναγερμού	2	450 €	900 €	-	-	-	-
κάμερες ασφαλείας	2	120 €	240 €	-	-	-	-
καρτοδέκτες data center	2	140 €	280 €	-	-	-	-
περιφερειακά η/υ (mouse /keyboard)	8	30 €	240 €	-	120 €	-	-
Σύνολο:			47.540 €	16.600 €	16.720 €	26.200 €	33.200 €

*= προβλέπεται δαπάνη 500 ευρώ για την κύρια εγκατάσταση και 300 ευρώ για το BR site

Πίνακας 5. 7 Κόστη ετήσιας συντήρησης μηχανολογικού εξοπλισμού & κτιριακών υποδομών

Είδος υπηρεσίας / συντήρησης	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Τεχνικός Ασφαλείας	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
συντήρηση υποδομών data center*	500 €	500 €	500 €	800 €	500 €
συντήρηση υποδομών πυρασφάλειας	120 €	120 €	120 €	120 €	120 €
συντήρηση συστημάτων συναγερμού / καμερών	50 €	50 €	50 €	50 €	50 €
Σύνολο:	1.270 €	1.270 €	1.270 €	1.570 €	1.270 €

*= προβλέπεται δαπάνη 300 ευρώ στο 4^ο έτος λειτουργίας, για την εγκατάσταση της επιπρόσθετης υποδομής UPS + κλιματισμού στα data centers

Πίνακας 5. 8 Σύνοψη κόστους τεχνολογικού & μηχανολογικού εξοπλισμού

Προϊόν / Υπηρεσία	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Λογισμικό	8.926 €	6.846 €	6.846 €	6.846 €	6.846 €
Μηχ. Εξοπλισμός	47.540 €	16.600 €	16.720 €	26.200 €	33.200 €
Σύνολο:	56.466 €	23.446 €	23.566 €	33.046 €	40.046 €

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, ΕΜΒΑ 13^η σειρά, 2015)

ΦΟΡΕΙΣ & ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (<https://ec.europa.eu/>)

- https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules_el

American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (www.ashrae.org)

- <https://www.ashrae.org/technical-resources/bookstore/datacom-series>

International Organization for Standardization (<https://www.iso.org/>)

- <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>
- <https://www.iso.org/standard/50038.html>

PCI DSS standards (www.pcisecuritystandards.org)

- https://www.pcisecuritystandards.org/document_library

Telcordia (<https://telecom-info.telcordia.com>)

- <https://telecom-info.telcordia.com/site-cgi/ido/docs.cgi?ID=SEARCH&DOCUMENT=GR-3160&>

TIA-942 (<http://www.tia-942.org>)

- http://www.tia-942.org/content/162/289/About_Data_Centers

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΕ (www.heron.gr)

- http://www.heron.gr/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=43&Itemid=167&lang=gr

AVG (www.avg.com)

- <https://www.avg.com/en-us/file-server-business-edition>
- <https://www.avg.com/en-us/antivirus-business-edition>

BotCore (www.botcore.ai)

- <https://botcore.ai/blog/basic-resources-required-build-enterprise-chatbot/>

Chatbots Magazine (<https://chatbotsmagazine.com>)

- <https://chatbotsmagazine.com/how-to-document-chatbot-requirements-7df81275cc66YYYYYYY>

Comparitech (www.comparitech.com)

- <https://www.comparitech.com/net-admin/server-management-monitoring/#gref>

Digiteum (www.digiteum.com)

- <https://digiteum.com/10-steps-to-define-your-chatbot-strategy/>

Microsoft (www.microsoft.com)

- <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/>
- <https://azure.microsoft.com/en-us/overview/what-is-azure/>
- <https://products.office.com/el-gr/compare-all-microsoft-office-products?tab=2>

Nexmo (www.nexmo.com)

- <https://www.nexmo.com/blog/2017/10/05/ai-bot-platform/>

Samaras Office Supplies (www.e-samaras.gr)

- <https://www.e-samaras.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=2>

Semantic (www.semantic.gr)

- https://www.semantic.gr/index.php?page=pricelist&cat_id=7&cat=8
- https://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=1&st=pr

Solarwinds (www.solarwinds.com)

- <https://www.solarwinds.com/network-management-software>
- <https://www.solarwinds.com/network-performance-monitor>
- <https://www.solarwinds.com/netflow-traffic-analyzer>

Pexels free pictures (www.pexels.com)

Wikipedia (<https://el.wikipedia.org>)

- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BE%CF%85%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%AE%CF%82>

Wikipedia (<https://en.wikipedia.org>)

- [https://en.wikipedia.org/wiki/Server_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Server_(computing))
- https://en.wikipedia.org/wiki/Data_center
- https://en.wikipedia.org/wiki/Payment_Card_Industry_Data_Security_Standard
- https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_27001
- https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_language_processing
- https://en.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface
- https://en.wikipedia.org/wiki/Web_API

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΜΟΝΑΔΑΣ ΚΑΙ ΓΕΝΙΚΑ ΕΞΟΔΑ

Η οργανωτική δομή της επιχείρησης και ο τρόπος λειτουργίας της είναι ένα βασικότατο στοιχείο που θα προσδιορίσει εν πολλοίς την βιωσιμότητα, την αποτελεσματικότητα και την επιτυχία της, μέσα σε μια διαρκώς μεταβαλλόμενη αγορά ψηφιακών υπηρεσιών. Επιχειρηματικοί κολοσσοί, όπως το Facebook, η Google και η Tesla υπογραμμίζουν τη σημασία της σωστής οργανωτικής δομής της επιχείρησης, ως ένα από τα σημαντικότερα κεφάλαια της (assets), στα οποία οι επιχειρήσεις οφείλουν να καινοτομούν και να επενδύουν με τον ίδιο τρόπο που επιδιώκουν την καινοτομία για τα προϊόντα που αναπτύσσουν.

Η αποτελεσματική οργανωτική δομή αποτελεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης που εξασφαλίζει ταχύτητα, αποτελεσματικότητα, καλύτερη παραγωγικότητα των εργαζόμενων και - το σημαντικότερο - καλλιεργεί την απαραίτητη κουλτούρα (corporate culture) ώστε η επιχείρηση να διαβλέπει εγκαίρως και να προσανατολίζεται στις επόμενες επιχειρηματικές ευκαιρίες, όποτε αυτές προκύπτουν.

Στον παρόν κεφάλαιο της μελέτης θα εξεταστούν τα ζητήματα του καθορισμού των κύριων και δευτερευουσών λειτουργιών της επιχείρησης, των αρμοδιοτήτων κάθε μέλους της και της ομαδικής διάδρασης που θα πρέπει να προκύπτει για την ευόδωση των στόχων της, αλλά και του προτεινόμενου οργανογράμματος που θα ορίσει εν πολλοίς τον χαρακτήρα της. Τέλος, θα προσδιοριστούν τα γενικά έξοδα της υπό σύσταση επιχείρησης.

6.1 Παρουσίαση λειτουργιών της επιχείρησης

Η υπό σύσταση εταιρεία έχει ως βασικό της στόχο να προωθήσει στην αγορά σύγχρονες και καινοτόμες τεχνολογικές λύσεις γύρω από τα ψηφιακά κανάλια εξυπηρέτησης πελατών. Είναι τέτοια η φύση των συγκεκριμένων υπηρεσιών, που συνεπάγεται ταχύτατες, συνεχείς και συχνά δραματικές αλλαγές αναφορικά με τις νέες δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία και με το πως όλο αυτό το πλαίσιο διαμορφώνει τις ανάγκες των πελατών και κατ' επέκταση της ίδιας της αγοράς στην οποία η επιχείρηση στοχεύει.

Συνεπώς, είναι πολύ σημαντικό να προσδιοριστούν επακριβώς οι λειτουργίες και να ανατεθούν σε συγκεκριμένα μέλη της ομάδας που θα απαρτίσει την επιχείρηση, ώστε να εξασφαλιστεί η ομαλή ροή εργασιών και να επιτευχθεί η μέγιστη αποτελεσματικότητα με το μικρότερο δυνατό κόστος.

Για τον σκοπό της παρούσας μελέτης, θα διακρίνουμε τις επιχειρησιακές λειτουργίες σε βασικές και υποστηρικτικές. Οι βασικές λειτουργίες αποτελούν ουσιαστικά τον λόγο ύπαρξης της επιχείρησης και ο συντονισμός των επί μέρους δραστηριοτήτων που σχετίζονται με αυτές, δρομολογεί την παραγωγή του τελικού προϊόντος που φτάνει στον πελάτη. Όλες οι υπόλοιπες λειτουργίες συνίστανται στην υποστήριξη του βασικού σκοπού και των βασικών εργασιών της επιχείρησης. Βρίσκονται σε δεύτερο πλάνο, είναι όμως σημαντικότερες για την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης. Ακολουθεί η διάκριση και επί μέρους παρουσίαση των λειτουργιών της επιχείρησης.

6.1.1 Κύριες λειτουργίες

A) Οι βασικές (κύριες) λειτουργίες της επιχείρησης είναι 2 και παρουσιάζονται παρακάτω:

- **Ανάπτυξη και συντήρηση προϊόντων ψηφιακής εξυπηρέτησης:** Οι λειτουργία αυτή συνίσταται καταρχήν στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και λύσεων που προκύπτουν από την ανάλυση των αναγκών της αγοράς και τις νέες δυνατότητες που προσφέρει η εξέλιξη της τεχνολογίας. Αποτελεί τον βασικό σκοπό της επιχείρησης και προϋποθέτει σωστή μελέτη και προτεραιοποίηση των απαιτούμενων εργασιών, τήρηση των ποιοτικών προδιαγραφών και των χρονοδιαγραμμάτων, καθώς και των συναφών προδιαγραφών ασφάλειας.

Επιπρόσθετα, προκύπτει η ανάγκη επαρκούς συντήρησης και ανάπτυξης των παρεχόμενων υπηρεσιών και προϊόντων στους υφιστάμενους πελάτες, με άμεση συνέπεια και ποιότητα έργου, εντός των συμφωνηθέντων χρονικών πλαισίων και με την απαραίτητη καθοδήγηση των πελατών, ώστε να απολαμβάνουν πάντα το επίπεδο υπηρεσιών που προσδοκούν.

Σχεδιασμός – Υλοποίηση – Δοκιμή – Συντήρηση – Βελτίωση είναι οι βασικές εργασίες που συνθέτουν την περιγραφείσα λειτουργία.

- **Marketing - προώθηση πωλήσεων:** Εξίσου σημαντική με τη ανάπτυξη νέων προϊόντων είναι και η επιτυχής προώθηση τους στην αγορά. Δεν έχει σημασία να έχεις το καλύτερο προϊόν, αν η αγορά δεν το γνωρίζει ή το αγνοεί. Συνεπώς είναι καταλυτικής σημασίας η ανάλυση του περιβάλλοντος της αγοράς, των αναγκών και των προοπτικών που προκύπτουν σε αυτή, η υιοθέτηση της κατάλληλης στρατηγικής με βάση την οποία η επιχείρηση θα προσεγγίσει την αγορά, ο καθορισμός της τιμολογιακής πολιτικής και η ανάλυση των αποτελεσμάτων αυτών, ώστε να καθοριστούν τα επόμενα επιχειρηματικά βήματα.

6.1.2 Υποστηρικτικές Λειτουργίες

B) Αντίστοιχα, οι υποστηρικτικές λειτουργίες της επιχείρησης έχουν ως εξής:

- **Εξυπηρέτηση πελατών:** Η λειτουργία αυτή έχει να κάνει με την καθημερινή διάδραση με τους υφιστάμενους πελάτες της επιχείρησης, την καταγραφή των αιτημάτων τους και την ενημέρωσή τους για την πορεία εξέλιξής τους. Στη συνέχεια, τα αιτήματα αυτά θα πρέπει να μεταφέρονται στις αρμόδιες ομάδες και τα αποτελέσματα αυτών να προωθούνται προς επικοινωνία / ενημέρωση του πελάτη.

Βασική κουλτούρα στην εξυπηρέτηση του πελάτη θα πρέπει να είναι η εξασφάλιση της μέγιστης «ορατότητας» από την πλευρά του πελάτη για τις ενέργειες που γίνονται προς όφελος του. Συνεπώς, η κάθε επικοινωνία θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει **Τι** πρόκειται να γίνει για τον πελάτη, **Πως** θα γίνει αυτό, **Πότε** θα συμβεί και, βεβαίως, πως απορρέει **θετικό αποτέλεσμα** για τον ίδιο από τις ενέργειες αυτές.

Είναι πολύ σημαντικό να εξασφαλιστεί ότι όλοι οι πελάτες θα βρίσκουν απρόσκοπτη και άμεση επικοινωνία με τις ομάδες της επιχείρησης που επιθυμούν (παραλαβή αιτημάτων, επικοινωνία μέσω καναλιών επικοινωνίας επιχείρησης), καθώς η δυνατότητα αυτή αυξάνει το αίσθημα ασφάλειας των πελατών απέναντι στα παρεχόμενα προϊόντα και υπηρεσίες.

- **Συντήρηση υφιστάμενων τεχνικών υποδομών:** Στην «καρδιά» της επιχείρησης θα βρίσκονται τεχνολογίες αιχμής, εγκατεστημένες σε σύγχρονα υπολογιστικά συστήματα και servers, που θα πρέπει με τη σειρά τους να λειτουργούν απρόσκοπτα 24 ώρες το 24ωρο, 7 μέρες την εβδομάδα, 365 μέρες το χρόνο. Είναι καταλυτικής σημασίας η συνέπεια λειτουργίας των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς πιθανή διατάραξη αυτών θα μπορούσε να έχει μεγάλες συνέπειες στις λειτουργίες του πελάτη και - κατ' επέκταση - στην φήμη και στην εξέλιξη της υπό σύσταση εταιρείας.

Παράλληλα, θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι οι τεχνικές υποδομές πληρούν όλες τις προδιαγραφές ασφαλείας που ορίζουν οι διεθνείς οργανισμοί πιστοποίησης και η κείμενη νομοθεσία περί προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα.

Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα για τακτικές συντηρήσεις του εξοπλισμού και καταγραφή των ενεργειών αυτών σε σχετικό αρχείο καταγραφής, αλλά και η πιστοποίηση και η τακτική επαναπιστοποίηση των υποδομών, σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα.

- **Εξασφάλιση επιχειρησιακής συνέχειας (Business Resiliency):** Η υπό σύσταση εταιρεία δεσμεύεται για την εξαρχής δημιουργία χώρου επιχειρησιακής συνέχειας (Business Resiliency Site) που θα στεγάζει της λειτουργίες της ομάδας παραγωγής, σε περίπτωση βλάβης ή αδυναμίας πρόσβασης στο χώρο κεντρικής εγκατάστασης της επιχείρησης. Ο χώρος αυτός και η σωστή λειτουργία του σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης είναι πολύ απαραίτητος για τις υπηρεσίες που προτίθεται να προσφέρει η υπό σύσταση επιχείρηση, καθώς ενισχύει κάθετα το αίσθημα εμπιστοσύνης των πελατών και συνεπάγεται ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην προσπάθεια προσέλκυσης σημαντικών έργων.

Συνέπεια των παραπάνω είναι η ανάγκη κατάρτισης λεπτομερούς πλάνου επιχειρησιακής συνέχειας (Business Resiliency Plan) που θα πρέπει να ενημερώνεται ετησίως και να περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες και της αρμοδιότητες των μελών της επιχείρησης, σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Παράλληλα, θα πρέπει να προγραμματίζονται τακτικοί έλεγχοι στα συστήματα και τις υπόλοιπες υποδομές του χώρου επιχειρησιακής συνέχειας, ώστε να εξασφαλίζεται η σωστή λειτουργία του.

- **Διοικητική Υποστήριξη:** Οι καθημερινές δραστηριότητες της επιχείρησης συνεπάγονται την ανάγκη συντονισμού και επαρκούς διαχείρισης της επικοινωνίας των μελών της, της αλληλογραφίας, του συντονισμού των επαγγελματικών ταξιδιών, των εσωτερικών συναντήσεων και των συναντήσεων με πελάτες, των δημοσίων events που θα λαμβάνει μέρος. Η Διοικητική Υποστήριξη συνιστά την «κόλλα» που ενώνει όλες τις επιμέρους εταιρικές δραστηριότητες και φροντίζει για την διεκπεραίωση όλων αυτών των μικρών καθημερινών ενεργειών που είναι απαραίτητες για τη σωστή καθημερινότητα εντός γραφείου (συμπεριλαμβανομένης και της μέριμνας για την προμήθεια αναλώσιμων γραφείου).
- **Λογιστική Υποστήριξη:** Εξίσου σημαντική είναι και η διαχείριση των λογιστικών και των φορολογικών υποχρεώσεων της επιχείρησης. Θα πρέπει να υπάρχει μέριμνα για την έκδοση τιμολογίων, την τακτοποίηση των εισπρακτέων και πληρωτέων λογαριασμών, βάσει των συμφωνηθέντων όρων πίστωσης, για τις πληρωμές των προμηθευτών και συνεργατών. Επιπρόσθετα, θα πρέπει να καταγράφεται η κατάσταση του Παγίου και του Κυκλοφορούντος ενεργητικού της επιχείρησης καθώς και οι Αποσβέσεις, ενώ οφείλει να υπάρχει διαδικασία κοστολόγησης των υφιστάμενων εργασιών.

- **Διαχείριση αναγκών Ανθρώπινου Δυναμικού:** Το μεγαλύτερο κεφάλαιο της επιχείρησης είναι οι άνθρωποι της και ο σχετικά μικρός αριθμός ατόμων που θα απαρτίσουν την ομάδα της επιχείρησης στα πρώτα της βήματα δε σημαίνει ότι δεν υφίστανται πάγιες υποχρεώσεις διαχείρισης των θεμάτων που θα προκύπτουν γύρω από αυτή τη λειτουργία.

Συνεπώς, χρειάζεται μέριμνα για την έγκαιρη κατάρτιση και εκτέλεση της μισθοδοσίας, την κάλυψη των ασφαλιστικών υποχρεώσεων και την παρακολούθηση του σχετικού νομοθετικού πλαισίου. Επιπρόσθετα χρειάζεται σαφές πλαίσιο για την δημιουργία προγράμματος αξιολόγησης και ανταμοιβών των εργαζόμενων, για την κατάρτιση των εσωτερικών πολιτικών λειτουργίας, καθώς και για το πρόγραμμα εκπαίδευσης των εργαζόμενων στις σύγχρονες τάσεις της αγοράς. Τέλος, είναι πολύ σημαντική η αρμοδιότητα της επιλογής και αξιολόγησης νέων υποψηφίων στελεχών, βάσει των σχετικών αναγκών της επιχείρησης.

- **Διαχείριση προμηθειών:** Η εύρυθμη λειτουργία της υπό σύσταση επιχείρησης εξαρτάται και από την αποτελεσματική συνεργασία με μια σειρά προμηθευτών / συνεργατών, ώστε να τίθενται προς διάθεση των ομάδων παραγωγής και διοίκησης οι κατάλληλες συνθήκες εργασίας, αλλά και όλες οι σύγχρονες τεχνολογικές λύσεις. Είναι συνεπώς πολύ σημαντικές οι αρμοδιότητες επιλογής και σύναψης συμφωνίας με τους κατάλληλους προμηθευτές, η παρακολούθηση της σωστής συνεργασίας μαζί τους (εποπτεία εργασιών η/και αξιολόγηση απόδοσης προμηθευτών με τη μέθοδο της σταθμισμένης σκοροκάρτας), η κατάρτιση πολιτικής πληρωμών και η διαδικασία πληρωμής τους. Παράλληλα, θα πρέπει να προσδιοριστεί η αρμοδιότητα υποβολής και παρακολούθησης των σχετικών παραγγελιών.
- **Καθαριότητα και συντήρηση κτιρίου (facilities):** Πέραν των τεχνολογικών υποδομών, θα πρέπει να υπάρξει η σχετική μέριμνα για την σωστή συντήρηση του ηλεκτρικού συστήματος, του συστήματος κλιματισμού, του συστήματος ύδρευσης & αποχέτευσης, της επαρκούς απόδοσης των κουφωμάτων, της σωστής κατάστασης των γραφείων εργασίας και του περιβάλλοντος χώρου. Παράλληλα, θα πρέπει να υπάρξει μέριμνα για τις άφογες συνθήκες υγιεινής και καθαριότητας στους χώρους εργασίας, καθώς, εκτός των άλλων, θα αποτελούν την εικόνα της επιχείρησης στα μάτια των επισκεπτών (πελατών - συνεργατών).
- **Ασφάλεια δεδομένων (information security):** Η υπό σύσταση εταιρεία θα διαχειρίζεται δεδομένα πελατών μέσα από τις ψηφιακές τις πλατφόρμες και βάσεις

δεδομένων. Συνεπώς είναι πολύ σημαντικό να εξασφαλιστεί η ασφάλεια μετάδοσης, επεξεργασίας και αποθήκευσης αυτών των πληροφοριών, με τη χρήση των κατάλληλων πρωτοκόλλων ασφαλείας και την τήρηση των σχετικών δεσμεύσεων απέναντι στους πελάτες και τον νόμο. Η όλη διαδικασία θα πρέπει να διέπεται από την κατάρτιση σχετικής πολιτικής, τους τακτικούς ελέγχους και την αποτύπωση των ενεργειών σε σχετικά reports.

6.2 Αντιστοίχιση αρμοδιοτήτων βάσει Λειτουργιών & Οργανόγραμμα

6.2.1 Αντιστοίχιση αρμοδιοτήτων

Οι νέες τάσεις του management επιβάλλουν μεγαλύτερο βαθμό αυτονομίας και δυνατότητας λήψης αποφάσεων στα μέλη της επιχείρησης, ευχέρεια εργασίας από απόσταση και συγκρότηση ομάδων εργασίας, αντί για τα τμήματα με την «παραδοσιακή» δομή διοίκησης.

Ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου συμμερίζεται πλήρως αυτό το σύγχρονο μοντέλο διοίκησης και οργάνωσης, το οποίο θα αναλυθεί περισσότερο στη συνέχεια. Η επιτυχία του βασίζεται στην αποκέντρωση των ευθυνών και στις συνέργειες που συνεπάγονται την εμπλοκή διαφόρων μερών σχετιζόμενων με την διαχείριση των επί μέρους λειτουργιών του κάθε έργου. Η πρακτική αυτή δύναται να αυξήσει την πληρέστερη γνώση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης, το αίσθημα ευθύνης και τη συναντίληψη των εμπλεκόμενων μερών για τους στόχους της επιχείρησης, ενώ παράλληλα θα ωθήσει στη δημιουργία συμπαγούς κουλτούρας συνεργασίας και συνευθύνης μέσα στον οργανισμό.

Στο αρχικό στάδιο λειτουργίας της, η υπό σύσταση επιχείρηση θα στελεχώνεται από τον μικρό σχετικά αριθμό των 8 ατόμων, που θα μπορούσαν να διακριθούν από άποψη εστίασης δραστηριοτήτων σε 2 βασικές ομάδες εργασίας:

- **Ομάδα Διοίκησης & Πωλήσεων (3 άτομα):** Η ομάδα αυτή θα επιφορτιστεί με τα καθήκοντα χάραξης της κεντρικής στρατηγικής της επιχείρησης, του συναφούς επιχειρησιακού της σχεδίου και του ετήσιου προϋπολογισμού της, καθώς και της πολιτικής πωλήσεων. Παράλληλα, θα πρέπει να μεριμνά για θέματα διαχείρισης ανθρώπινων πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και το εσωτερικό καταστατικό της επιχείρησης. Η συγκεκριμένη ομάδα θα απαρτίζεται από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο τον Υπεύθυνο Πωλήσεων και τον Υπεύθυνο Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης.
- **Ομάδα Ανάπτυξης & Διαχείρισης Έργου (4 άτομα):** Η ομάδα αυτή θα επιφορτιστεί με το καθήκον της ανάπτυξης και της συντήρησης των προϊόντων και των υπηρεσιών που

θα παρέχει η υπό σύσταση επιχείρηση. Ρόλος της είναι να εισηγείται, να σχεδιάζει και να υλοποιεί νέα προϊόντα και υπηρεσίες, να υποστηρίζει τις υφιστάμενες υπηρεσίες και να συντηρεί την υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή. Η συγκεκριμένη ομάδα θα απαρτίζεται από τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων, τους Προγραμματιστές Αναλυτές και τον Τεχνικό Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών.

- Και οι δυο ομάδες θα έχουν την υποστήριξη του Γραμματέα Διοίκησης & Υποστήριξης έργων, στην καθημερινή τους λειτουργία

Όπως προαναφέρθηκε, τα παραπάνω δυο σύνολα ουσιαστικά αποτελούν ομάδες εργασίας που περιλαμβάνουν ένα υπερσύνολο αρμοδιοτήτων και δεν έχουν τα «στεγανά» των τμημάτων. Επιπρόσθετα, οι αρμοδιότητες που συμπεριλαμβάνουν δεν συνεπάγεται ότι αφορούν αυστηρά όλα τα μέλη της ομάδας. Συνήθως, ένα μέλος της ομάδα φέρει τη βασική ευθύνη για την ολοκλήρωση της εταιρικής λειτουργίας, συνεπικουρούμενο από άλλα μέλη της ομάδας, ενώ ο Διευθύνων Σύμβουλος έχει έναν ευρύτερο συμβουλευτικό και εποπτικό ρόλο, καθώς καθορίζει την γενική πολιτική, τις προτεραιότητες και την κατεύθυνση της εταιρείας μέσα στην αγορά.

Οι 2 ομάδες θα πρέπει να συνεργάζονται και να αλληλοσυμπληρώνονται σε καθημερινή βάση. Στο κεφάλαιο 7 περιγράφονται αναλυτικά οι ατομικές αρμοδιότητες κάθε μέλους της ομάδας, ενώ στο συγκεκριμένο σημείο της μελέτης θα ακολουθήσει η αντιστοίχιση των επιμέρους αρμοδιοτήτων των μελών της επιχείρησης με τις λειτουργίες που περιγράφηκαν πιο πάνω:

- **Ανάπτυξη και συντήρηση προϊόντων ψηφιακής εξυπηρέτησης:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της κύριας αυτής λειτουργίας βρίσκεται στον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων (ΥΑΠ), ο οποίος εργάζεται για τον σκοπό αυτό με τη βοήθεια των Προγραμματιστών / Αναλυτών και του Τεχνικού Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών. Ο ΥΑΠ βρίσκεται σε διαρκή επικοινωνία με τον Υπεύθυνο Πωλήσεων και τον Διευθύνοντα Σύμβουλο προκειμένου να ανταλλάσσει απόψεις για τις σύγχρονες τάσεις της τεχνολογίας και τις πιθανές ευκαιρίες που συνιστούν αυτές για την εταιρεία, να καταγράφει τα αιτήματα των πελατών και να μεταφέρει την στρατηγική της επιχείρησης στην ομάδα Παραγωγής, ενώ ενημερώνει τη Διοίκηση με εβδομαδιαίο report κατάστασης των τρεχόντων έργων.
- **Marketing - προώθηση πωλήσεων:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της κύριας αυτής λειτουργίας βρίσκεται στον Υπεύθυνο Πωλήσεων, ο οποίος χαράσσει και υλοποιεί το πλάνο της Εμπορικής Πολιτικής της επιχείρησης, σε συνεργασία με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Στη λειτουργία συμβάλει και ο Υπεύθυνος Διοικητικής &

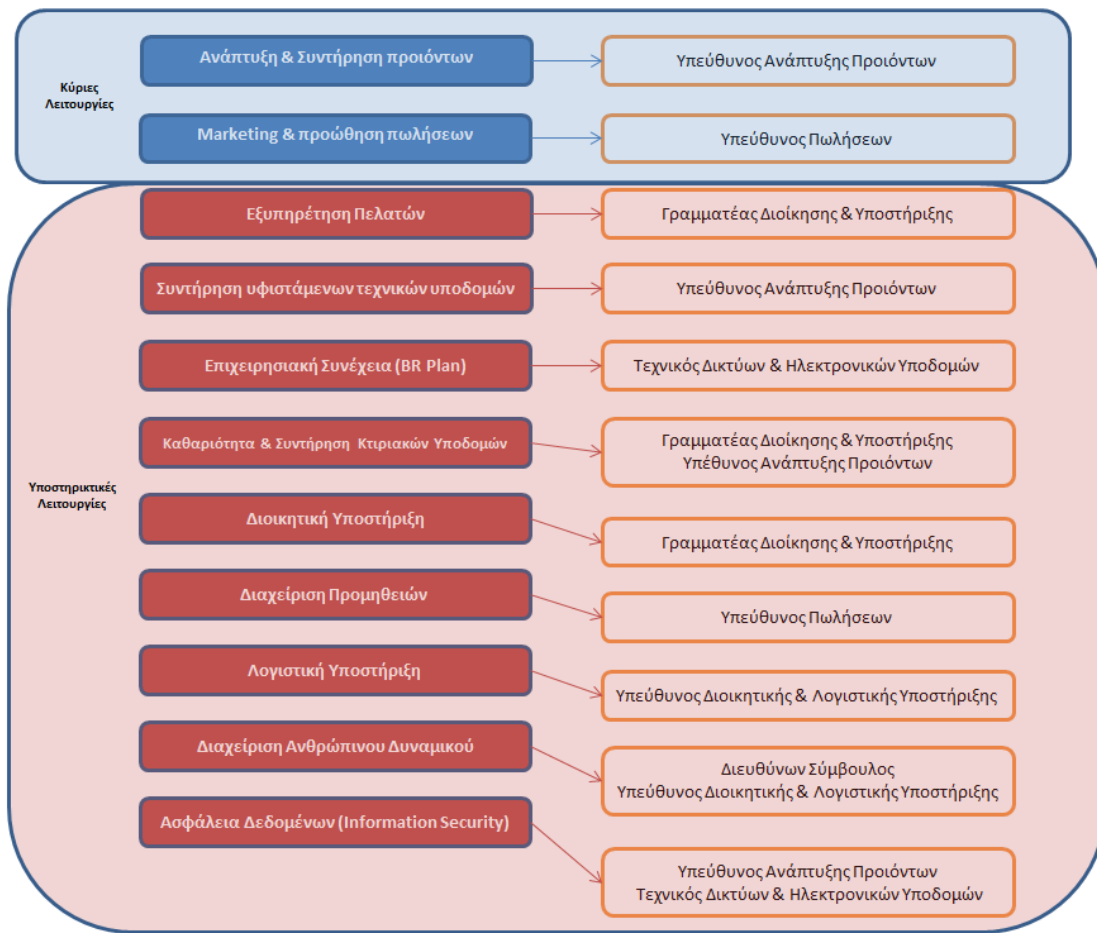
Λογιστικής Υποστήριξης, μαζί με τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων, προκειμένου να προσδιοριστεί το κόστος παραγωγής και συνεπακόλουθα η τιμολογιακή πολιτική.

- **Εξυπηρέτηση πελατών:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται στον Γραμματέα Διοίκησης & Υποστήριξης έργων, ο οποίος οφείλει να ελέγχει όλα τα διαθέσιμα μέσα επικοινωνίας της επιχείρησης και να προωθεί τη σχετική πληροφορία που προκύπτει στα εμπλεκόμενα μέρη. Εν τούτοις, δυνητικά, όλοι έχουν την υποχρέωση να συμμετάσχουν στη σωστή διεκπεραίωση της συγκεκριμένης λειτουργίας, εφόσον χρειαστεί, με ιδιαίτερα ενεργό τον ρόλο του Υπευθύνου Πωλήσεων που μπορεί να παραλαμβάνει απευθείας αιτήματα πελατών και να τα προωθεί στην ομάδα Παραγωγής.
- **Συντήρηση υφιστάμενων τεχνικών υποδομών:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται στον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων, ο οποίος οφείλει να ενημερώνει σχετικά τον Διευθύνοντα Σύμβουλο, καθώς και τον Υπεύθυνο Πωλήσεων, εφόσον προκύπτει ανάγκη ενημέρωσης των πελατών.
- **Εξασφάλιση επιχειρησιακής συνέχειας (Business Resiliency):** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται στον Τεχνικό Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών, ο οποίος οφείλει να αναπτύξει το σχέδιο επιχειρησιακής συνέχειας, σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων και τον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Είναι επίσης υπεύθυνος για την υλοποίηση του, σε περίπτωση ανάγκης.
- **Διοικητική Υποστήριξη:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται στον Γραμματέα Διοίκησης & Υποστήριξης έργων, ο οποίος οφείλει να μεριμνά για όλες τις συναφείς εργασίες, καθώς και για την έγκαιρη παραγγελία αναλωσίμων.
- **Λογιστική Υποστήριξη:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται στον Υπεύθυνο Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης, ο οποίος σε συνεννόηση με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο και τον Υπεύθυνο Πωλήσεων συντονίζει όλες τις σχετικές οικονομικές πράξεις.
- **Διαχείριση αναγκών Ανθρώπινου Δυναμικού:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των διαδικαστικών εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται επίσης στον Υπεύθυνο Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης (ΥΔΛΥ), ο οποίος θα αναλάβει την έκδοση της μισθοδοσίας, την επικοινωνία με τους εργασιακούς & ασφαλιστικούς φορείς, καθώς και

όλα τα συναφή εργασιακά θέματα. Αναφορικά με την ουσιαστική επικοινωνία με το προσωπικό, την κατάρτιση και την έγκριση των επί μέρους πολιτικών και για ζητήματα αξιολόγησης και προσλήψεων προσωπικού, η ευθύνη βαρύνει αποκλειστικά τον Διευθύνοντα Σύμβουλο. Για τα ζητήματα εκπαίδευσης επίσης, προβλέπεται μια ευρύτερη συνεννόηση ανάμεσα στον Διευθύνοντα Σύμβουλο και τα υπόλοιπα μέλη της ομάδας, με το διαθέσιμο προϋπολογισμό όμως να διαχειρίζεται από τον ΥΔΛΥ.

- **Διαχείριση προμηθειών:** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται στον Υπεύθυνο Πωλήσεων, ο οποίος σε συνεννόηση με τον Υπεύθυνο Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης, αλλά και τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων και πάντα υπό τη σύμφωνη γνώμη του Διευθύνοντος Συμβούλου θα πρέπει να αναζητήσει τις πλέον συμφέρουσες συνεργασίες με προμηθευτές, με γνώμονα την καλύτερη αποτελεσματικότητα και τη μείωση κόστους.
- **Καθαριότητα και συντήρηση κτιρίου (facilities):** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται από κοινού στον Γραμματέα Διοικητικής Υποστήριξης και τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων: ο μεν πρώτος ευθύνεται για την εποπτεία του συνεργείου καθαρισμού, ο δεύτερος για την κατάσταση όλων των υπολοίπων υποδομών του κτιρίου.
- **Ασφάλεια δεδομένων (information security):** Η βασική ευθύνη υλοποίησης των εργασιών της λειτουργίας αυτής βρίσκεται στον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων, από κοινού με τον Τεχνικό Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών, οι οποίοι θα πρέπει να φροντίσουν για την σύνταξη και την τήρηση της εσωτερικής πολιτικής προστασίας ευαίσθητων προσωπικών και εταιρικών δεδομένων, αλλά και για της πολιτικής καθαρού γραφείου (Clean Desk Policy).

Σχηματικά η αντιστοίχιση των επιχειρησιακών λειτουργιών περιγράφεται παρακάτω, όπου εμφανίζεται η λειτουργία και ο κύριος υπεύθυνος για την υλοποίηση της. Υπενθυμίζεται ότι ο Διευθύνων Σύμβουλος συνεπικουρεί, συμβουλεύει όλη την ομάδα και εποπτεύει όλο το δίκτυο των εργασιών της επιχείρησης:



Διάγραμμα 6. 1 Αντιστοίχιση Επιχειρησιακών Λειτουργιών & Αρμοδιοτήτων

6.2.2 Οργανωτική Δομή

Η μορφή της Οργανωτικής Δομής της επιχείρησης επηρεάζεται από 4 βασικούς παράγοντες που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη εξ αρχής, προκειμένου να επιλεγεί το πλέον αποδοτικό σχήμα:

- **Περιβάλλον:** Όσο πιο ευμετάβλητο είναι το περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται η επιχείρηση τόσο πιο ευέλικτο θα πρέπει να είναι το οργανωτικό της σχήμα, ώστε να αντιμετωπίσει τις διαρκώς μεταβαλλόμενες προκλήσεις. Η υπό μελέτη επιχείρηση θα δραστηριοποιείται στην σχετικά νέα και διαρκώς εξελισσόμενη αγορά ψηφιακών υπηρεσιών εξυπηρέτησης πελατών, γεγονός που συνεπάγεται την ανάγκη για σημαντική ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις λειτουργίες και τον τρόπο λήψης αποφάσεων.
- **Στρατηγική:** Όπως έχει περιγραφεί σχετικά στο κεφάλαιο 3, η επιχείρηση θα επιλέξει τη Στρατηγική διαφοροποίησης, συνεπώς είναι σημαντικό οι λειτουργίες της να κινούνται μέσα σε ένα ευέλικτο σχήμα οργάνωσης.
- **Τεχνολογία:** Η επιχείρηση θα αναπτύσσει και θα διαχειρίζεται λύσεις υψηλής

τεχνολογίας, που απαιτούν μεγάλη εξειδίκευση και ευρεία αντίληψη. Και σε αυτόν τον παράγοντα θα διαδραματίσει σημαντικό ρόλο μια ευέλικτη δομή οργάνωσης.

- **Ανθρώπινο Δυναμικό:** Όπως περιγράφεται και στο 7^ο κεφάλαιο, η επιχείρηση θα στελεχωθεί με άτομα που θα διακρίνονται για την καινοτόμα αντίληψη τους για τις τάσεις και τις ανάγκες της αγοράς. Ακριβώς αυτό το attitude θα πρέπει να έχει τον κατάλληλο «χώρο» ανάπτυξης μέσα σε ένα ευέλικτο οργανωτικά περιβάλλον.

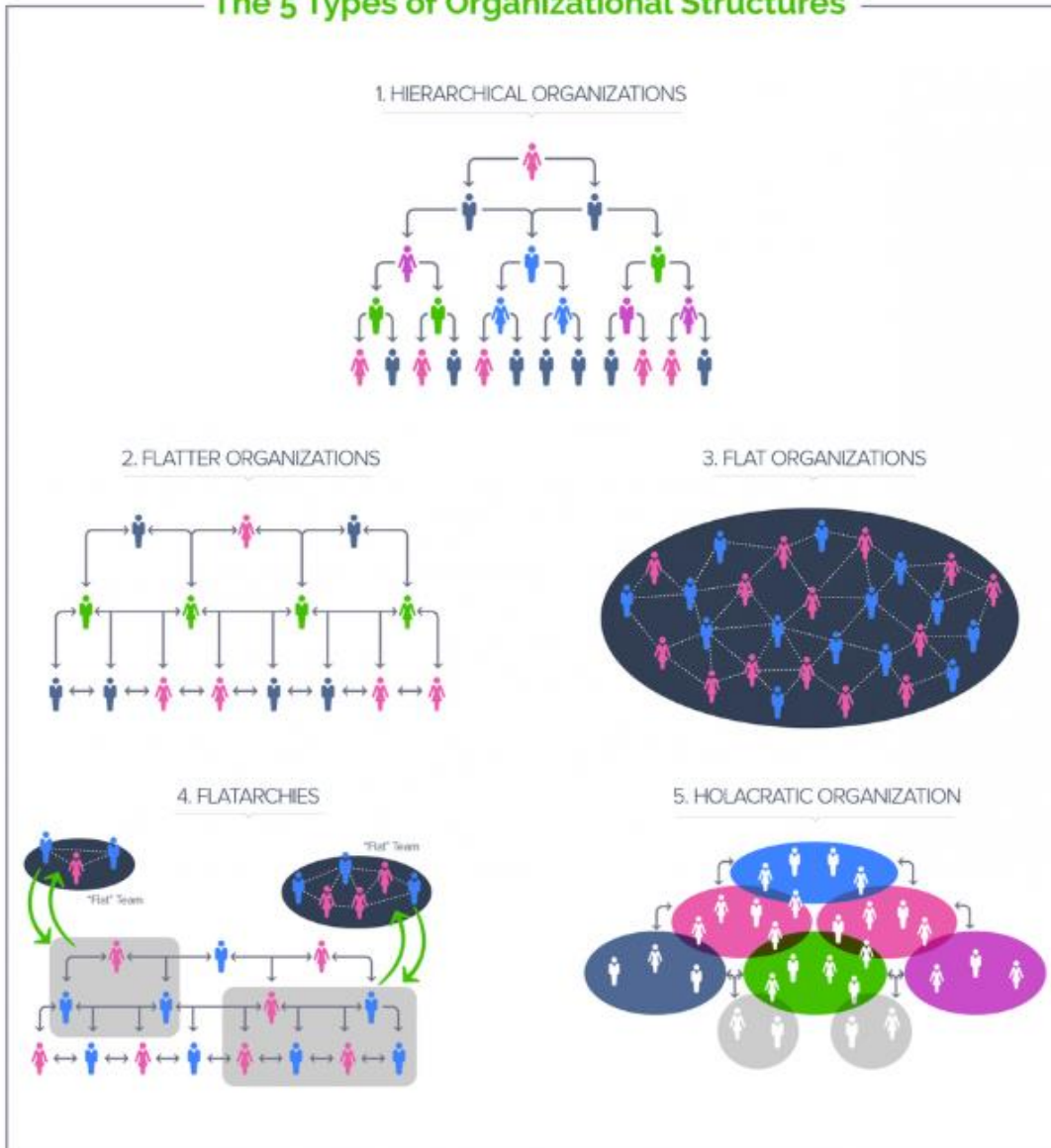
Οι παράγοντες αναφέρονται σχηματικά στο παρακάτω διάγραμμα:



Διάγραμμα 6. 2 Παράγοντες διαμόρφωσης Οργανωτικής Δομής της επιχείρησης

Από την παραπάνω ανάλυση συνάγεται ότι η επιχείρηση θα επιλέξει ένα **ευέλικτο μοντέλο** οργάνωσης και διοίκησης, απαραίτητο για την επιτυχή ευδωση των στόχων της. Για την επιλογή της οργανωτικής δομής υπάρχουν διάφορα σχήματα οργάνωσης, από το παραδοσιακό «ιεραρχικό» μοντέλο, όπου η κεντρική επιλογή της διοίκησης επικοινωνείται προς τα κάτω και υλοποιείται από τα κατώτερα στρώματα της ιεραρχίας, μέχρι το πλέον σύγχρονο «ολοκρατικό» μοντέλο διοίκησης (Holacratic model) που προάγει την διασπορά της ευθύνης αποφάσεων (decision making) και την εστίαση των εργαζόμενων σε αυτό που επιθυμούν να κάνουν καλύτερα. Παρακάτω παρατίθενται οι πιο χαρακτηριστικοί τύποι οργάνωσης των σύγχρονων επιχειρήσεων.

The 5 Types of Organizational Structures



© Jacob Morgan (thefutureorganization.com)

Διάγραμμα 6. 3 Σύγχρονοι Τύποι Οργανωσιακών δομών

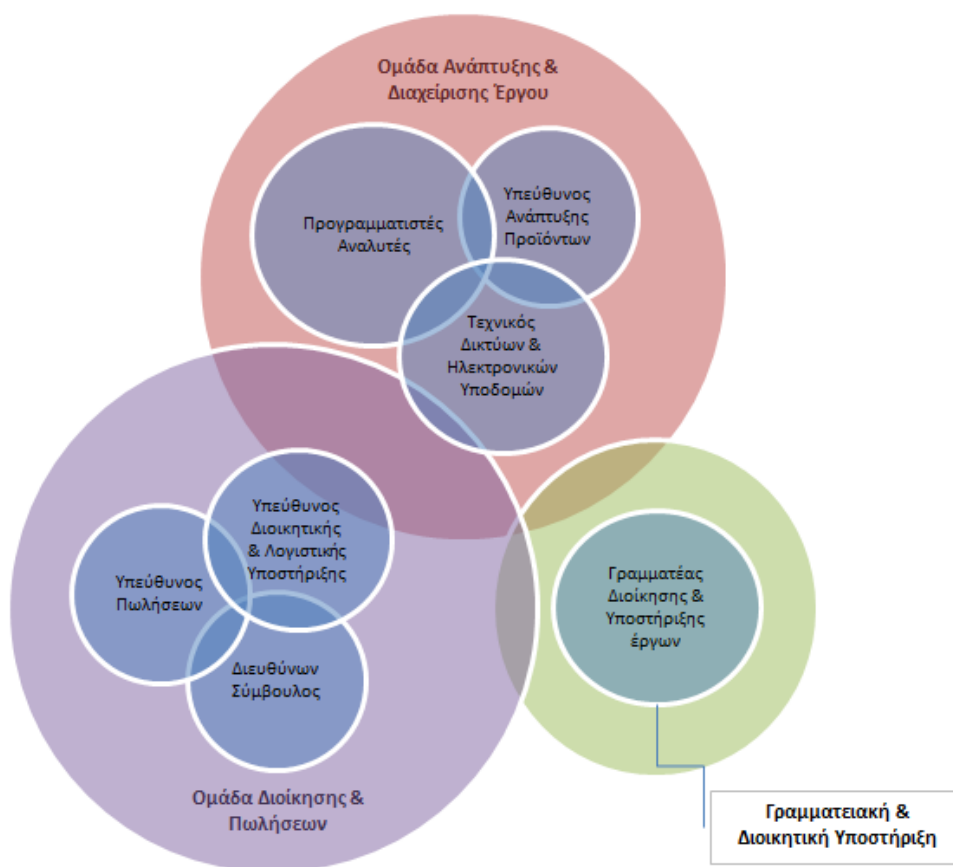
Πηγή: Jacob Morgan (thefutureorganization.com), αναδημοσιευμένο στο forbes.com

Η επιχείρηση θα επιλέξει την καινοτόμο λύση της επιλογής ενός πεπλατυσμένου σχήματος «ολοκρατικής» διοίκησης (**Holacratic Organization**), στα πρότυπα οργάνωσης της εταιρείας Zappos: Η εταιρεία θα διατηρεί μια αποκεντρωμένη δομή λήψης αποφάσεων, όπου η πρωτοβουλία και οι σαφείς αρμοδιότητες των μελών θα παίζουν σημαντικό ρόλο. Η δομή αυτή θα ενισχύσει τη διακίνηση της πληροφορίας μέσα στην ομάδα, θα δώσει επιπρόσθετα κίνητρα στα μέλη της ομάδας για καινοτομία και θα αυξήσει την συνυπευθυνότητα και την συναντίληψη των μελών της για τις αξίες και τους στόχους που θα πρεσβεύει η νέα επιχείρηση.

Στο ολοκρατικό σύστημα δεν υφίστανται τα παραδοσιακά «τμήματα», αλλά οι επί μέρους λειτουργίες της επιχείρησης, όπως περιγράφηκαν και αντιστοιχήθηκαν παραπάνω,

επιμερίζονται σε ομάδες ανθρώπων που συναντώνται μεταξύ τους τακτικά για να συναποφασίζουν για τα επόμενα βήματα. Υφίσταται πάντα κάποια δομή και ιεραρχία, αλλά η μορφή οργάνωσης θυμίζει περισσότερο τεμνόμενους κύκλους, ακριβώς δηλαδή όπως οι ομάδες εργασίας θα πρέπει να αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους για την επίτευξη των κοινών σκοπών της επιχείρησης. Η σύγχρονη τάση Διοίκησης επιτάσσει την «εξυπηρέτηση» και όχι την «διαταγή» των εργαζόμενων, καθώς κάτι τέτοιο δεν επιτρέπει την ανάπτυξη των δεξιοτήτων τους και περιορίζει των ορίζοντα των δυνατοτήτων της επιχείρησης.

Συμπερασματικά, το προτεινόμενο οργανόγραμμα συνοψίζεται στο παρακάτω διάγραμμα:



Διάγραμμα 6. 4 Προτεινόμενο Οργανόγραμμα Επιχείρησης

6.3 Επιμερισμός κόστους ανά λειτουργία & προσδιορισμός Γενικών Εξόδων

6.3.1 Επιμερισμός κόστους ανά λειτουργία

Τα κόστη λειτουργίας της υπό μελέτη επιχείρησης διακρίνονται σε άμεσα και έμμεσα:

- **Άμεσα κόστη:** Είναι τα κόστη που προκύπτουν απευθείας από την παραγωγική διαδικασία και τις υποστηρικτικές σε αυτή λειτουργίες, είναι δηλαδή το άμεσο αποτέλεσμα της λειτουργίας της επιχείρησης και ονομάζονται και λειτουργικά κόστη.
- **Έμμεσα κόστη:** Είναι οι δαπάνες που δεν συμπεριλαμβάνονται στα άμεσα κόστη, καθώς δεν σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή και την προώθηση των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών (ή αποτελούν ένα πολύ μικρό μέρος αυτής). Τα έξοδα αυτά είναι γνωστά και ως Γενικά Έξοδα

Παρακάτω, ακολουθεί η επιμέρους παρουσίαση των διαφόρων κατηγοριών / κέντρων κόστους που προκύπτουν από το σύνολο των λειτουργιών της επιχείρησης και ο επιμερισμός τους σε **α) κόστη παραγωγής, β) κόστη διάθεσης και γ) γενικά διοικητικά έξοδα.**

Για τον επιμερισμό του συνόλου των δαπανών στις 3 προαναφερθείσες κατηγορίες κόστους χρησιμοποιείται μέθοδος προϋπολογιστικού χαρακτήρα, που έχει ως βάση καταλογισμού την εκτίμηση του βαθμού συνάφειας της κάθε επιμέρους δραστηριότητας που περιλαμβάνεται στο κέντρο κόστους με την παραγωγή, την διάθεση και τη διοίκηση αντίστοιχα. Έτσι, κάθε στοιχείο κόστους επιμερίζεται σε 3 κλάσματα, βάσει αντίστοιχων συντελεστών συμμετοχής (που ο καθένας προσδιορίζεται με μια τιμή ανάμεσα στο 0 και το 1 και θα πρέπει στο σύνολο τους τα 3 κλάσματα να αθροίζουν τη μονάδα). Από τα σύνολα των επιμερισμένων εξόδων της κάθε δραστηριότητας προκύπτει η σταθμισμένη εκτίμηση του ποσοστού συνολικής συμμετοχής στις 3 κατηγορίες κόστους.

Η προϋπολογιστική μέθοδος έχει σημαντικά περιθώρια ανοχής, καθώς αποτιμά κατ' εκτίμηση τις επί μέρους τιμές κόστους που προβλέπεται να ισχύουν κατά την περίοδο της παραγωγικής διαδικασίας. Για κόστη όπως το κόστος άμεσης εργασίας ή το κόστος Α' ύλης, ο επιμερισμός είναι συνήθως πιο ακριβής, καθώς προκύπτει σαφώς από τον πιο συντεταγμένο καταμερισμό χρήσης ή αρμοδιοτήτων (πχ από τον χρόνο απασχόλησης των εργαζομένων σε κάθε δραστηριότητα και την περιγραφή του ρόλου τους στο οργανόγραμμα της επιχείρησης ή από το αντικείμενο χρήσης της κάθε Α' ύλης κλπ.), ενώ ο επιμερισμός άλλων στοιχείων κόστους, όπως πχ τα κόστη ηλεκτρικής ενέργειας ή χρήσης των τηλεφωνικών δικτύων δεν γίνεται με την ίδια ευχέρεια, αυξάνοντας το περιθώριο απόκλισης.

- **Έξοδα μισθοδοσίας:** Περιλαμβάνουν το πλήρες κόστος μισθοδοσίας προσωπικού, συμπεριλαμβανομένων των νόμιμων προσαυξήσεων και δώρων (πλην όμως του εκτιμώμενου κόστους σε πριμ παραγωγικότητας), όπως παρουσιάζεται σχετικά στο 7^ο κεφάλαιο της παρούσας ανάλυσης. Δεδομένου ότι δεν θα συμμετέχουν όλα τα μέλη τις εταιρείας σε όλες τις δραστηριότητες της με τον ίδιο τρόπο και ένταση, και σύμφωνα με

την περιγραφή των αρμοδιοτήτων τους στο κεφάλαιο 7, αλλά και τον επιχειρησιακών λειτουργιών στο παρόν κεφάλαιο, προκύπτει επιμερισμός ~75% σε λειτουργικά κόστη και ~25% σε λοιπά διοικητικά έξοδα.

Πίνακας 6. 1 Επιμερισμός κόστους μισθοδοσίας

Ρόλος	Συντελεστής συμμετοχής				μισθός	Επιμερισμός βάσει συντελεστών		
	πλήθος	Παραγωγή	Διάθεση	Διοίκηση		Παραγωγή %	Διάθεση %	Διοίκηση %
Διευθύνων Σύμβουλος	1	0,0	0,7	0,3	63.700 €	0 €	44.590 €	19.110 €
Γραμματέας Διοίκησης & υποστήριξης έργων	1	0,2	0,0	0,8	14.560 €	2.912 €	0 €	11.648 €
Υπεύθυνος Πωλήσεων	1	0,0	0,9	0,1	29.120 €	0 €	26.208 €	2.912 €
Υπεύθυνος Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης	1	0,0	0,0	1,0	20.020 €	0 €	0 €	20.020 €
Υπεύθυνος Ανάπτυξης Προϊόντων	1	0,8	0,1	0,1	27.300 €	21.840 €	2.730 €	2.730 €
Προγραμματιστής / Αναλυτής	2	2,0	0,0	0,0	20.020 €	40.040 €	0 €	0 €
Τεχνικός Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών	1	1,0	0,0	0,0	20.020 €	20.020 €	0 €	0 €
						84.812 €	73.528 €	56.420 €
					ποσοστά→	40%	35%	25%

- Παροχές στο Ανθρώπινο Δυναμικό:** Αναλύονται επίσης στο 7^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης και περιλαμβάνουν το πριμ παραγωγικότητας, τα κόστη της επιπρόσθετης ιατροφαρμακευτικής ασφάλισης και τα έξοδα κινητής τηλεφωνίας (που θα προσφέρονται επίσης ως πρόσθετη παροχή). Στα παραπάνω έξοδα θα συμπεριληφθούν, για λόγους ενοποίησης του κέντρου κόστους, και τα έξοδα εκπαίδευσης προσωπικού, τα οποία όμως θα προϋπολογίζονται και θα παρακολουθούνται ξεχωριστά, λόγω της εξέχουσας σημασίας τους. Το σύνολο των εξόδων αυτών θα συμπεριληφθεί στα γενικά διοικητικά έξοδα.
- Αμοιβές & Έξοδα Τρίτων, σχετιζόμενες με την Παραγωγή:** Αναφέρονται στο 5^ο και 7^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης και αφορούν αρχικά στα κόστη συνεργασίας με γλωσσολόγο-φιλόλογο, για την εξέλιξη των κανόνων επικοινωνίας (πρωτόκολλα NLP) που χρησιμοποιούν τα chatbots που θα αναπτύσσει η εταιρεία. Συνιστούν στο σύνολο τους κόστη παραγωγής.
- Έξοδα ενοικίασης εγκαταστάσεων:** Πρόκειται για τα έξοδα αναζήτησης, επιλογής και εκμίσθωσης των 2 χώρων εγκατάστασης (κύρια εγκατάσταση και χώρος επιχειρησιακής συνέχειας), όπως περιγράφονται στο 8^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης. Ο χώρος επιχειρησιακής συνέχειας αποτελεί μέρος των παρεχόμενων υπηρεσιών, συνεπώς υπολογίζεται 100% στο κόστος παραγωγής.

Πίνακας 6. 2 Επιμερισμός κόστους ενοικίασης

Επιμερισμός εξόδων ενοικίασης	κόστος	Συντελεστής συμμετοχής			Επιμερισμός βάσει συντελεστών			
		Παραγωγή	Διάθεση	Διοίκηση	Παραγωγή %	Διάθεση %	Διοίκηση %	
6.Κόστη ενοικίου κεντρικής εγκατάστασης (ετήσιο κόστος)	26.400 €	0,50	0,25	0,25	13.200 €	6.600 €	6.600 €	
7.Κόστη κοινοχρήστων κεντρικής εγκατάστασης (ετήσιο κόστος)	4.200 €	0,50	0,25	0,25	2.100 €	1.050 €	1.050 €	
8.Κόστη ενοικίου BR site (ετήσιο κόστος)	4.800 €	1,00	0,00	0,00	4.800 €	0 €	0 €	
9. Κόστη κοινοχρήστων BR site (ετήσιο κόστος)	600 €	1,00	0,00	0,00	600 €	0 €	0 €	
					20.700 €	7.650 €	7.650 €	
					ποσοστά→	60%	20%	20%

Τα επιμερισμένα κόστη για τον πρώτο χρόνο αναλύονται σε 60% κόστη Παραγωγής, 20% κόστη Διάθεσης και 20% γενικά κόστη Διοίκησης.

- **Έξοδα Ηλεκτρισμού, Ύδρευσης και τηλεφωνίας:** Αφορούν τα κόστη σύνδεσης με τους παρόχους των υπηρεσιών και τα κόστη χρήσης. Λόγω της φύσης των υπηρεσιών που θα παρέχει η υπό σύσταση επιχείρηση εκτιμάται ότι, κατά το 1^ο έτος λειτουργίας, το ποσοστό επιμέρους συμμετοχής σε αυτό το κόστος θα είναι περίπου 50% για την κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (κυρίως λειτουργία servers και υπολογιστών), ~44% για την σταθερή τηλεφωνία και -κυρίως- για τις υπηρεσίες δικτύου, καθώς και ~6% για την κόστη ύδρευσης & αποχέτευσης. Τα ποσοστά αυτά αναμένεται να διαμορφωθούν σε 78% - 20% - 2% αντίστοιχα ως το 5^ο έτος λειτουργίας.

Κατά κύριο λόγο, η επιχείρηση θα χρησιμοποιήσει το ηλεκτρικό ρεύμα και τις δικτυακές παροχές για την παραγωγή & υποστήριξη των υπηρεσιών της, με το υπολογιζόμενο ποσοστό επιμερισμού σε κόστη παραγωγής να ανέρχεται στο 80% για το 1^ο έτος λειτουργίας (ενώ το υπόλοιπο 20% επιμερίζεται εξίσου για τις ανάγκες διάθεσης και διοίκησης), που αναμένεται να διαμορφωθεί σε 95% και 5% αντίστοιχα στο 5^ο έτος λειτουργίας.

Πίνακας 6. 3 Επιμερισμός εξόδων για Ηλεκτρισμό, Ύδρευση & Τηλεφωνία

Υπηρεσία (1ο έτος λειτουργίας)	ετήσιο κόστος	Συντελεστής συμμετοχής			Επιμερισμός βάσει συντελεστών		
		Παραγωγή	Διάθεση	Διοίκηση	Παραγωγή %	Διάθεση %	Διοίκηση %
Ηλεκτρικό	5.400 €	0,80	0,10	0,10	4.320 €	540 €	540 €
Τηλεφωνο & δίκτυο	4.800 €	0,90	0,05	0,05	4.320 €	240 €	240 €
Νερό & αποχέτευση	600 €	0,00	0,00	1,00	0 €	0 €	600 €
Σύνολο	10.800 €				8.640 €	780 €	1.380 €
					80%	10%	10%

	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Ηλεκτρικό	5.400 €	8.400 €	12.000 €	15.600 €	21.600 €
Τηλέφωνο & δίκτυο	4.800 €	4.944 €	5.092 €	5.245 €	5.402 €
Νερό & αποχέτευση	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
Σύνολο	10.800 €	13.944 €	17.692 €	21.445 €	27.602 €

Έτος λειτουργίας	Παραγωγή %	Διάθεση %	Διοίκηση %
1ο έτος	80,0%	10,0%	10,0%
2ο έτος	90,0%	5,0%	5,0%
3ο έτος	90,0%	5,0%	5,0%
4ο έτος	90,0%	5,0%	5,0%
5ο έτος	95,0%	2,5%	2,5%

- **Προμήθεια αδειών λογισμικού:** Αφορούν τα κόστη αγοράς όλων των απαραίτητων software και την προμήθεια αδειών χρήσης (licenses) για τις εφαρμογές μέσω των οποίων θα γίνεται η ανάπτυξη και τη συντήρηση των προϊόντων και υπηρεσιών που θα αναπτύξει η επιχείρηση, όπως περιγράφονται αναλυτικά στο 5^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης. Στα συγκεκριμένα κόστη συμπεριλαμβάνονται επίσης και τα κόστη αγοράς του λειτουργικού συστήματος των υπολογιστών, καθώς και των λοιπών υποστηρικτικών προγραμμάτων και εφαρμογών, συμπεριλαμβανομένου και του ERP συστήματος.

Πίνακας 6. 4 Επιμερισμός εξόδων για τα κόστη λογισμικού

Προϊόν / Υπηρεσία	Ετήσιο κόστος	Παραγωγή	Διάθεση	Διοίκηση	Παραγωγή %	Διάθεση %	Διοίκηση %
1. Software Παραγωγής							
Microsoft Azure	1.700 €	100%	0%	0%	1.700 €	0 €	0 €
Solarwinds Network Monitoring suite	3.400 €	90%	0%	10%	3.060 €	0 €	340 €
2. Software υποστηρικτικών και διοικητικών λειτουργιών							
Microsoft Windows 10 Pro	2.080 €	10%	20%	70%	208 €	416 €	1.456 €
Microsoft Office 365 Premium	1.008 €	10%	20%	70%	101 €	202 €	705 €
AVG Antivirus Business	203 €	50%	20%	30%	102 €	41 €	61 €
AVG Fileserver Business	130 €	50%	20%	30%	65 €	26 €	39 €
Semantic Business Evolution (standard edition)	405 €	10%	20%	70%	41 €	81 €	284 €
Σύνολο:					5.276 €	765 €	2.885 €
Ποσοστά→					60%	10%	30%

- **Αγορά και συντήρηση Τεχνολογικού Εξοπλισμού:** Τα κόστη αυτά περιγράφονται αναλυτικά και στο 5^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης. Διακρίνονται σε έξοδα αγοράς και εγκατάστασης του απαραίτητου μηχανολογικού εξοπλισμού, καθώς και σε έξοδα συντήρησης αυτού. Βάσει της χρήσης του εξοπλισμού για το 1^ο έτος λειτουργίας,

επιμερίζονται σε 65% κόστη παραγωγής, 10% κόστη διάθεσης και 25% γενικά διοικητικά κόστη.

- **Έξοδα ασφάλισης κτιριακών εγκαταστάσεων & υλικοτεχνικής υποδομής:** Περιλαμβάνουν τα ετήσια κόστη ασφαλιστρών για τα κτίρια και τις τεχνικές υποδομές της επιχείρησης, όπως έχουν συμφωνηθεί με την πάροχο ασφαλιστική εταιρεία και έχουν παρουσιαστεί στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης. Ανέρχονται στα 750 ευρώ ετησίως και είναι σταθερά σε βάθος 5ετίας. Αποτελούν γενικά έξοδα στο σύνολο τους.
- **Φροντίδα κτιριακών εγκαταστάσεων & υπηρεσίες καθαριότητας:** Η φροντίδα των εγκαταστάσεων και η καθαριότητα θα παρέχεται από έναν κοινό προμηθευτή και περιλαμβάνεται στα γενικά έξοδα της επιχείρησης. Το ετήσιο κόστος έχει υπολογιστεί στα 4.000 ευρώ και αναμένεται να παραμείνει σταθερό σε βάθος 5ετίας.
- **Αναλώσιμα & γραφική ύλη:** Το συγκεκριμένο κόστος αφορά στην προμήθεια όλων των απαραίτητων αναλώσιμων υλικών, για την διεκπεραίωση των καθημερινών αναγκών του γραφείου και περιλαμβάνεται στα γενικά έξοδα της επιχείρησης. Υπολογίζεται σε 1.200 ευρώ ετησίως, σταθερό σε βάθος 5ετίας και περιλαμβάνεται στα γενικά έξοδα.
- **Νομικά έξοδα:** Το συγκεκριμένο κόστος αφορά τα έξοδα για την παροχή νομικών συμβουλών, τον έλεγχο συμβολαίων και την εποπτεία των νομικών ζητημάτων της επιχείρησης από συγκεκριμένο προμηθευτή, ο οποίος θα απασχοληθεί με τη μέθοδο της πάγιας αντιμισθίας και η παρεχόμενη υπηρεσία του θα συμπεριληφθεί στα γενικά διοικητικά έξοδα. Το κόστος της υπηρεσίας θα είναι 12.000 ευρώ το χρόνο, σταθερό σε βάθος 5ετίας.
- **Έξοδα προώθησης & διαφήμισης προϊόντων:** Το συγκεκριμένο κόστος αναλύεται σε 3 μέρη: α) το κόστος συνεργασίας με διαφημιστικό γραφείο, για την δημιουργία του εμπορικού σήματος, των εταιρικών καρτών και των φυλλαδίων προώθησης των προϊόντων και β) το κόστος συμμετοχής σε εκθέσεις και συνέδρια και γ) τα έξοδα κοινωνικών εκδηλώσεων (PR & Social events). Για το πρώτο έτος υπολογίζεται επιπρόσθετη εφάπαξ δαπάνη 4.000 ευρώ για την δημιουργία του εμπορικού σήματος, ενώ οι ετήσιες δαπάνες για την δημιουργία booklets, την προώθηση των προϊόντων μέσω εκθέσεων, συνεδρίων και εκδηλώσεων στα 5.000 ευρώ, σταθερές σε βάθος 5ετίας. Τα συγκεκριμένα έξοδα υπολογίζεται ότι αποτελούν κατά 90% κόστη διάθεσης και κατά 10% γενικά διοικητικά κόστη.

Πίνακας 6. 5 Επιμερισμός εξόδων προώθησης & διαφήμισης προϊόντων

Είδος δαπάνης	ετήσιο κόστος	Συντελεστής συμμετοχής			Επιμερισμός βάσει συντελεστών				
		Παραγωγή	Διάθεση	Διοίκηση	Παραγωγή %	Διάθεση %	Διοίκηση %		
εφάπαξ δαπάνη εμπορικού σήματος	4.000 €	0,0%	90,0%	10,0%	0 €	3.600 €	400 €		
Εταιρικές κάρτες & διαφημιστικά booklets	1.000 €	0,0%	90,0%	10,0%	0 €	900 €	100 €		
συνέδρια & εκθέσεις	1.500 €	0,0%	90,0%	10,0%	0 €	1.350 €	150 €		
PR & Social events	2.500 €	0,0%	90,0%	10,0%	0 €	2.250 €	250 €		
Σύνολο	9.000 €					8.100 €	900 €		
							ποσοστά→	90%	10%

Έτος λειτουργίας	Ετήσιο κόστος
1ο έτος	9.000 €
2ο έτος	5.000 €
3ο έτος	5.000 €
4ο έτος	5.000 €
5ο έτος	5.000 €

- **Έξοδα μετακίνησης & φιλοξενίας:** Αφορούν τα κόστη μετακίνησης (εισιτήρια, καύσιμα) των μελών της εταιρείας με σκοπό την προώθηση των προϊόντων, τα συναφή έξοδα διαμονής και σίτισης, καθώς και τα έξοδα δεξιώσεων. Επιμερίζονται κατά προσέγγιση σε 80% κόστη διάθεσης και 20% σε γενικά διοικητικά κόστη. Το συνολικό ετήσιο κόστος υπολογίζεται σε 17.500 ευρώ και δεν αναμένεται να διαφοροποιηθεί σημαντικά σε βάθος 5ετίας.

Πίνακας 6. 6 Επιμερισμός εξόδων μετακίνησης & φιλοξενίας

Είδος δαπάνης	ετήσιο κόστος	Συντελεστής συμμετοχής			Επιμερισμός βάσει συντελεστών				
		Παραγωγή	Διάθεση	Διοίκηση	Παραγωγή %	Διάθεση %	Διοίκηση %		
Μετακίνηση - Καύσιμα	5.000 €	0,0%	60,0%	40,0%	0 €	3.000 €	2.000 €		
Μετακίνηση - Εισιτήρια	4.000 €	0,0%	90,0%	10,0%	0 €	3.600 €	400 €		
Μετακίνηση - Σίτιση	2.500 €	0,0%	90,0%	10,0%	0 €	2.250 €	250 €		
Δεξιώσεις - επαγγελματικά γεύματα	6.000 €	0,0%	80,0%	20,0%	0 €	4.800 €	1.200 €		
Σύνολο	17.500 €					13.650 €	3.850 €		
							ποσοστά→	80%	20%

Βάσει της παραπάνω ανάλυσης, προκύπτουν οι ακόλουθοι συγκεντρωτικοί πίνακες:

Πίνακας 6. 7 Συγκεντρωτικός πίνακας εξόδων για το 1ο έτος λειτουργίας

Κατηγορία Κόστους	1ο έτος	Συντελεστής συμμετοχής			Επιμερισμός βάσει συντελεστών			
		Κόστη Παραγωγής	Κόστη Διάθεσης	Γενικά Κόστη	Κόστη Παραγωγής	Κόστη Διάθεσης	Γενικά Κόστη	
Έξοδα Μισθοδοσίας	214.760 €	40%	35%	25%	85.904 €	75.166 €	53.690 €	
Παροχές στο ανθρώπινο δυναμικό	33.200 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	33.200 €	
Αμοιβές & Έξοδα Τρίτων	3.600 €	100%	0%	0%	3.600 €	0 €	0 €	
Έξοδα ενοικίασης εγκαταστάσεων	36.000 €	50%	10%	40%	18.000 €	3.600 €	14.400 €	
έξοδα Ηλεκτρισμού, Ύδρευσης & Τηλεφωνίας	10.800 €	80%	10%	10%	8.640 €	1.080 €	1.080 €	
Προμήθεια λογισμικού	8.926 €	60%	10%	30%	5.356 €	893 €	2.678 €	
Αγορά & Συντήρηση Τεχνολογικού εξοπλισμού	48.810 €	65%	10%	25%	31.727 €	4.881 €	12.203 €	
Ασφάλιση κτιρίων & υλικοτεχνικής υποδομής	750 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	750 €	
Συντήρηση εγκαταστάσεων & καθαριότητα	4.000 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	4.000 €	
Αναλώσιμα & γραφική ύλη	1.200 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	1.200 €	
Νομικά έξοδα	12.000 €	0%	0%	100%	0 €	0 €	12.000 €	
Έξοδα προώθησης & διαφήμισης	9.000 €	0%	90%	10%	0 €	8.100 €	900 €	
Έξοδα μετακινήσεων & φιλοξενίας	17.500 €	0%	80%	20%	0 €	14.000 €	3.500 €	
Σύνολο εξόδων	400.546 €				153.226 €	107.720 €	139.600 €	
					ΠΟΣΟΣΤΑ→	38,3%	26,9%	34,9%

Πίνακας 6. 8 Επιμερισμός λειτουργικών εξόδων για τα πρώτα 5 έτη λειτουργίας

Κατηγορία Κόστους	1ο έτος	%	2ο έτος	%	3ο έτος	%	4ο έτος	%	5ο έτος	%
Έξοδα Μισθοδοσίας	214.760 €	53,6%	225.498 €	59,0%	236.773 €	59,5%	248.612 €	58,6%	261.042 €	58,0%
Παροχές στο ανθρώπινο δυναμικό*	33.200 €	8,3%	34.475 €	9,0%	35.039 €	8,8%	35.631 €	8,4%	36.253 €	8,1%
Αμοιβές & Έξοδα Τρίτων	3.600 €	0,9%	7.200 €	1,9%	7.200 €	1,8%	7.200 €	1,7%	7.200 €	1,6%
Έξοδα ενοικίασης εγκαταστάσεων	36.000 €	9,0%	36.000 €	9,4%	36.000 €	9,0%	36.000 €	8,5%	36.000 €	8,0%
έξοδα Ηλεκτρισμού, Ύδρευσης & Τηλεφωνίας	10.800 €	2,7%	13.944 €	3,6%	17.692 €	4,4%	21.445 €	5,1%	27.602 €	6,1%
Προμήθεια λογισμικού	8.926 €	2,2%	6.846 €	1,8%	6.846 €	1,7%	6.846 €	1,6%	6.846 €	1,5%
Αγορά & Συντήρηση Τεχνολογικού εξοπλισμού	48.810 €	12,2%	17.870 €	4,7%	17.990 €	4,5%	27.770 €	6,6%	34.470 €	7,7%
Ασφάλιση κτιρίων & υλικοτεχνικής υποδομής	750 €	0,2%	750 €	0,2%	750 €	0,2%	750 €	0,2%	750 €	0,2%
Συντήρηση εγκαταστάσεων & καθαριότητα	4.000 €	1,0%	4.000 €	1,0%	4.000 €	1,0%	4.000 €	0,9%	4.000 €	0,9%
Αναλώσιμα & γραφική ύλη	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%	1.200 €	0,3%
Νομικά έξοδα	12.000 €	3,0%	12.000 €	3,1%	12.000 €	3,0%	12.000 €	2,8%	12.000 €	2,7%
Έξοδα προώθησης & διαφήμισης	9.000 €	2,2%	5.000 €	1,3%	5.000 €	1,3%	5.000 €	1,2%	5.000 €	1,1%
Έξοδα μετακινήσεων & φιλοξενίας	17.500 €	4,4%	17.500 €	4,6%	17.500 €	4,4%	17.500 €	4,1%	17.500 €	3,9%
Σύνολο εξόδων	400.546 €		382.283 €		397.990 €		423.954 €		449.863 €	

*= Στις παροχές στο ανθρώπινο δυναμικό έχουν συμπεριληφθεί και τα κόστη εκπαίδευσης, όπως περιγράφονται στο κεφάλαιο 7

6.3.2 Σύνοψη κατηγορίας γενικών εξόδων

Στο σημείο αυτό και εφόσον έχει προηγηθεί ο επιμερισμός κόστους κάθε προβλεπόμενης εκροής χρημάτων, είναι πρακτικό να συνοψιστούν κάποιες από τις προαναφερθείσες δραστηριότητες που συνεπάγονται μεν κόστος για την επιχείρηση, αλλά δεν εμπίπτουν αμιγώς σε κάποιες από τις δραστηριότητες που περιγράφουν τα υπόλοιπα κεφάλαια της παρούσας μελέτης. Οι δραστηριότητες αυτές (που έχουν αναλυθεί και πιο πάνω) συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα και ονομάζονται γενικής φύσεως έξοδα της επιχείρησης:

Πίνακας 6. 9 Σύνοψη γενικών εξόδων

Κατηγορία γενικών εξόδων	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Αμοιβές & Έξοδα Τρίτων	3.600 €	7.200 €	7.200 €	7.200 €	7.200 €
Ασφάλιση κτιρίων & υλικοτεχνικής υποδομής	750 €	750 €	750 €	750 €	750 €
Φροντίδα εγκαταστάσεων & καθαριότητα	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €	4.000 €
Νομικά έξοδα	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €	12.000 €
Έξοδα μετακινήσεων & φιλοξενίας	17.500 €	17.500 €	17.500 €	17.500 €	17.500 €
Σύνολο εξόδων	37.850 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €

6.4 Λίστα Συνεργαζόμενων Προμηθευτών

Οι παρακάτω προμηθευτές, επιλέχθηκαν για να συμβάλουν με τις παρεχόμενες υπηρεσίες τους στις παραπάνω περιγραφείσες λειτουργίες της επιχείρησης:

- **Διαφημιστικό γραφείο X-Concept**, με έδρα την Αθήνα, για την δημιουργία του εμπορικού σήματος, των εταιρικών καρτών και των φυλλαδίων παρουσίασης των προϊόντων (booklets), καθώς και της οργάνωσης και επιμέλειας δημοσίων εκδηλώσεων.
- **Δικηγορικό γραφείο Φιλιππάκης Χαρίδημος & Συνεργάτες**, με έδρα την Αθήνα, με συμφωνία πάγιας αντιμισθίας για την παροχή νομικών συμβουλών, τον έλεγχο συμβολαίων και την εποπτεία των νομικών ζητημάτων της επιχείρησης.
- **Εταιρεία Insurance Brokers**, με έδρα την Αθήνα, για την παροχή υπηρεσιών ασφάλισης κτιριακών εγκαταστάσεων, υλικοτεχνικής υποδομής και προγράμματος ιατροφαρμακευτικής κάλυψης προσωπικού
- **Αρχιτεκτονικό γραφείο «Σύρμπας Γεώργιος και συνεργάτες» ΑΕ**, με έδρα την Αθήνα, για την μελέτη και την υλοποίηση των μελετών βελτίωσης υποδομών και διακόσμησης κεντρικής εγκατάστασης, καθώς και την αγορά επίπλωσης
- **Κτηματομεσιτικό γραφείο «ΠΙΣΤΙΣ»**, με έδρα την Αθήνα, για την αναζήτηση και την εύρεση των απαιτούμενων χώρων στέγασης της υπό σύσταση εταιρείας, βάσει των προκαθορισμένων κριτηρίων που ορίζονται στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης.

- **Αντώνιος Παπαδόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός**, με έδρα την Αθήνα, ως τεχνικός σύμβουλος για την επιλογή των χώρων εγκατάστασης.
- **Βασίλειος Γεωργίου, τεχνικός δικτύων**, με έδρα το Μαρούσι Αττικής, ως τεχνικός σύμβουλος για την επιλογή των χώρων εγκατάστασης.
- **Εταιρεία Jones Lang Lassale (JLL)**, με έδρα το Σικάγο (ΗΠΑ), για την παροχή υπηρεσιών συντήρησης κτιριακής υποδομής και καθαριότητας
- **Εταιρεία Samaras Office Supplies**, με έδρα το Κορωπί, για την παροχή αναλωσίμων και ειδών γραφείου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

Χυτήρης Λ., Οργανωσιακή Συμπεριφορά, INTERBOOKS, Αθήνα 2001

Χυτήρης Λ., Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων, INTERBOOKS, Αθήνα 2001

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Fast Company (www.fastcompany.com)

- <https://www.fastcompany.com/3045848/heres-why-you-should-care-about-holacracy>

Forbes Magazine (www.forbes.com)

- <https://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2015/07/22/the-complete-guide-5-types-of-organizational-structures-for-the-future-of-work/#5a3749c27705>
- <https://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2015/06/18/everything-you-have-ever-wanted-to-know-about-holacracy-explained-by-the-guy-who-created-it/#7ed7ae1529b8>

PJM Consulting (www.pjmconsult.com)

- <https://www.pjmconsult.com/index.php/2007/05/structures-in-software-high-tech.html>

Process Street (<https://www.process.st/>)

- <https://www.process.st/organizational-structure/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

7.1 Βασικές αρχές & προτεραιότητες για την επιλογή των ανθρώπινων πόρων

Η υπό σύσταση εταιρεία έχει ως βασικό της στόχο να προωθήσει στην αγορά σύγχρονες και καινοτόμες τεχνολογικές λύσεις γύρω από τα κανάλια εξυπηρέτησης πελατών. Είναι τέτοια η φύση των συγκεκριμένων υπηρεσιών, που συνεπάγεται ταχύτατες, συνεχείς και συχνά δραματικές αλλαγές αναφορικά με τις νέες δυνατότητες που προσφέρει η τεχνολογία και με το πως όλο αυτό το πλαίσιο διαμορφώνει τις ανάγκες των πελατών και κατ' επέκταση της ίδιας της αγοράς στην οποία η επιχείρηση στοχεύει.

Ακριβώς αυτές οι ευμετάβλητες συνθήκες, μέσα σε ένα άκρως ενδιαφέρον πλαίσιο εξελίξεων, συνεπάγονται την σαφή ανάγκη για την στελέχωση της επιχείρησης από μια ομάδα ανθρώπων που θα πρέπει να διαθέτει τον απαραίτητο ενθουσιασμό και την έφεση για καινοτομία, τη συνεχή κινητικότητα (μη επανάπαυση) και τη διάθεση γνώσης των τεχνολογικών εξελίξεων, τη διάθεση αμφισβήτησης των υπαρχουσών λύσεων της αγοράς και την διαφορετική οπτική ματιά για τον τρόπο που πρέπει να επιλύονται οι ανάγκες των σύγχρονων πελατών. Αυτό είναι ουσιαστικά το σημαντικότερο πλαίσιο μέσα στο οποίο οφείλει να κινηθεί εξαρχής και να αναζητήσει στα στελέχη της η επιχείρηση και αυτό έχει να κάνει με τη διαμόρφωση μιας συμπαγούς και θετικής στάσης (**attitude**) απέναντι στις συγκεκριμένες τεχνολογικές λύσεις, που μπορεί να προσδώσει ταχύτερη και αποτελεσματικότερη λειτουργία τον οργανισμό.

Παράλληλα, θεωρείται βασικότατη η άρτια γνώση των συναφών τεχνολογιών, καθώς επίσης και η γνώση της μορφής και των τάσεων της εγχώριας, αλλά και της διεθνούς αγοράς. Δεν αρκεί συνεπώς να υπάρχει μόνο το «attitude», αλλά είναι απαραίτητο να συνυπάρχει και το «skill» και μάλιστα η επιχείρηση οφείλει να κινηθεί στην αναζήτηση του «best obtainable» στελέχους και όχι του «best available» στην αγορά.

7.2 Διαδικασία και μεθοδολογία πρόσληψης προσωπικού

Στη εκκίνηση της, η υπό σύσταση επιχείρηση δεν αναμένεται να έχει μεγάλο αριθμό προσωπικού, συνεπώς είναι σημαντικό η μικρή αυτή ομάδα να είναι όσο το δυνατό λειτουργικότερη και αποτελεσματική. Ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου, με βαθιά πίστη στην ιδέα της υπό σύσταση επιχείρησης και με την πεποίθηση ότι «attitude» και «skill» θα πρέπει να αλληλοσυμπληρώνονται αρμονικά, ήρθε σε συμφωνία με την εταιρεία ManPower Group, στην Αθήνα, η οποία θα αναλάβει τη διαδικασία αναζήτησης των κατάλληλων στελεχών. Ως επιπρόσθετο κίνητρο προσέλκυσης των υποψήφιων στελεχών θα είναι η δέσμευση της

Διοίκησης για παροχή ανταγωνιστικών μισθών & λοιπών κινήτρων, πάνω από το μέσο όρο της αγοράς. Σε πρώτη φάση θα αναζητηθούν οι κατάλληλοι υποψήφιοι με τη μέθοδο της τηλεφωνικής και προφορικής συνέντευξης. Τα 3 βασικά κριτήρια επιλογής και η στάθμισή τους με συντελεστές βαρύτητας είναι τα κάτωθι:

Πίνακας 7. 1 Κριτήρια και συντελεστές βαρύτητας για την επιλογή προσωπικού

Κριτήρια Επιλογής Προσωπικού	Συντελεστής βαρύτητας
1. Κατάλληλο attitude	45
2. Άρτια γνώση	30
3. Επαγγελματική εμπειρία	25
Σύνολο:	100

Στην επόμενη φάση, οι επικρατέστεροι υποψήφιοι θα χρειαστεί να περάσουν από διαδικασία αξιολόγησης συμπεριφοράς (Personal Profile Analysis ή PPA). Το PPA παρέχει μια ακριβή εικόνα για το πώς οι υποψήφιοι συμπεριφέρονται στο χώρο εργασίας, το οποίο προσδίδει μεγαλύτερη ακρίβεια στην επιλογή του κατάλληλου υποψηφίου, ενώ δίνει σαφή κατεύθυνση για τις μελλοντικές εκπαιδευτικές ανάγκες του προσωπικού.

Στο τελικό στάδιο επιλογής θα συμμετάσχει και ο υπεύθυνος του επενδυτικού σχεδίου, προκειμένου να έχει ίδια άποψη για τους μελλοντικούς άμεσους συνεργάτες του.

Για την παρεχόμενη υπηρεσία, η εταιρεία **ManPower** θα λάβει εφάπαξ αμοιβή **6.500 ευρώ**, στην οποία συμφωνήθηκε να συμπεριληφθεί και το κόστος των ψυχομετρικών τεστ (PPA).

7.3 Σύνοψη αναγκών σε προσωπικό, βάσει επιχειρησιακού οργανογράμματος

Όπως έχει γίνει και η σχετική αναφορά στο κεφάλαιο 6 της παρούσας ανάλυσης, στο αρχικό στάδιο λειτουργίας της, η υπό σύσταση επιχείρηση θα στελεχώνεται από τον μικρό σχετικά αριθμό των 8 ατόμων, που θα μπορούσαν να διακριθούν σε 2 βασικές ομάδες:

- Ομάδα Διοίκησης & Πωλήσεων (3 άτομα): Η ομάδα αυτή θα επιφορτιστεί με τα καθήκοντα χάραξης της κεντρικής στρατηγικής της επιχείρησης, του συναφούς επιχειρησιακού της σχεδίου και του ετήσιου προϋπολογισμού της, καθώς και της πολιτικής πωλήσεων. Παράλληλα, θα πρέπει να μεριμνά για θέματα διαχείρισης ανθρώπινων πόρων, σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και το εσωτερικό καταστατικό της επιχείρησης
- Ομάδα Ανάπτυξης & Διαχείρισης Έργου (4 άτομα): Η ομάδα αυτή θα επιφορτιστεί με το

καθήκον της ανάπτυξης και της συντήρησης των προϊόντων και των υπηρεσιών που θα παρέχει η υπό σύσταση επιχείρηση. Ρόλος της είναι να εισηγείται, να σχεδιάζει και να υλοποιεί νέα προϊόντα και υπηρεσίες, να υποστηρίζει τις υφιστάμενες υπηρεσίες και να συντηρεί την υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή.

- Και οι δυο ομάδες θα έχουν την υποστήριξη του Γραμματέα Διοίκησης & Υποστήριξης έργων, στην καθημερινή τους λειτουργία

Οι 2 ομάδες θα πρέπει να συνεργάζονται και να αλληλοσυμπληρώνονται σε καθημερινή βάση. Συνοπτικά, οι ανάγκες σε προσωπικό της υπό σύσταση επιχείρησης περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 7. 2 Συνοπτική ανάλυση αναγκών σε προσωπικό

Αρμοδιότητα Εργαζόμενων	Πλήθος Εργαζόμενων
A) Ομάδα Διοίκησης & Πωλήσεων	
Διευθύνων Σύμβουλος	1
Γραμματέας Διοίκησης & Υποστήριξης έργων	1
Υπεύθυνος Πωλήσεων	1
Υπεύθυνος Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης	1
B) Ομάδα Ανάπτυξης & Διαχείρισης Έργου	
Υπεύθυνος Ανάπτυξης Προϊόντων	1
Προγραμματιστής / Αναλυτής	2
Τεχνικός Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών	1
Σύνολο προσωπικού:	8

Παρακάτω αναλύονται οι αρμοδιότητες ανά θέση εργασίας, καθώς και τα προσόντα που απαιτούνται για την επαρκή κάλυψη κάθε μιας από αυτές.

7.4 Αρμοδιότητες και απαιτούμενα προσόντα ανά αντικείμενο εργασίας.

- **Διευθύνων Σύμβουλος**

- ο Αρμοδιότητες: Ο Διευθύνων Σύμβουλος πρέπει να αποτελεί την «καρδιά» και το «μυαλό» της υπό σύστασης επιχείρησης. Θα είναι υπεύθυνος για τη διαμόρφωση της στρατηγικής της επιχείρησης, για το ετήσιο επιχειρησιακό σχέδιο και τον προϋπολογισμό της, την ομαλή υλοποίηση των επιχειρησιακών στόχων που έχουν συμφωνηθεί, καθώς και για την ετήσια κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Βάσει των παραπάνω, έχει την ευθύνη να κάνει κατανοητούς τους επιχειρησιακούς στόχους στην υπόλοιπη ομάδα, να δίνει τις

απαραίτητες κατευθύνσεις και να ελέγχει τα αποτελέσματα που παράγονται.

Είναι αρμόδιος να εγκρίνει όλες τις οικονομικές πράξεις της επιχείρησης (καταθέσεις, αναλήψεις, πληρωμές, μεταφορές χρημάτων, εμβάσματα, εντάλματα πληρωμής δαπανών), καθώς και τις νομικές συμφωνίες που προκύπτουν (συμβόλαια πελατών, συνεργασίες με προμηθευτές, συνεταιρισμούς με άλλες εταιρείες). Παράλληλα είναι υπόλογος απέναντι στον νόμο για την οικονομική και νομική συνέπεια της επιχείρησης, ως νόμιμος εκπρόσωπος της.

Ο Διευθύνων Σύμβουλος αποφασίζει για τα θέματα ανθρώπινου δυναμικού, σεβόμενος την εργατική νομοθεσία και τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας της επιχείρησης. Είναι υπεύθυνος για την κατάρτιση πλάνου ανάπτυξης των δεξιοτήτων του προσωπικού, την επικαιροποίηση του κανονισμού λειτουργίας, υπογράφει τις καταστάσεις μισθοδοσίας και επιλαμβάνεται όλων των σχετικών μισθολογικών θεμάτων που ενδέχεται να προκύψουν.

- Απαιτούμενα προσόντα:
 - Μεταπτυχιακός Τίτλος σπουδών στη Διοίκηση επιχειρήσεων
 - Επιπρόσθετος Τίτλος σπουδών στην Πληροφορική θα συνεκτιμηθεί
 - Άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας
 - Άριστες ικανότητες επικοινωνίας και παρουσίασης
 - Άριστη γνώση της αγοράς και των προοπτικών της
 - Αναλυτικός τρόπος σκέψης και μέγιστη ευχέρεια επίλυσης προβλημάτων
 - Καινοτόμα αντίληψη (entrepreneurial mindset) για τις παρεχόμενες υπηρεσίες της υπό σύσταση εταιρείας
 - Άριστη γνώση της λειτουργίας των διαφόρων δομών της επιχείρησης (Finance, Marketing κλπ.)
 - Άριστη γνώση των αρχών επιχειρηματικής αριστείας (business excellence – performance management) και των εργαλείων Διοικητικής Λογιστικής
 - Πολυετής επαγγελματική εμπειρία (άνω των 5 ετών) με αποδεδειγμένο, επιτυχημένο ιστορικό στην αγορά της Τεχνολογίας
 - Εμπειρία και έκθεση σε διεθνές περιβάλλον και εμπειρία σε ελεγκτικά, νομικά και ρυθμιστικά θέματα, θα θεωρηθούν πλεονέκτημα.

- **Γραμματέας Διοίκησης & Υποστήριξης έργων**

- Αρμοδιότητες: Ο γραμματέας θα έχει αυξημένο ρόλο στην λειτουργία της

επιχείρησης, καθώς εκτός από τα καθήκοντα υποστήριξης του Διευθύνοντος Συμβούλου θα έχει και την ευθύνη υποστήριξης του τηλεφωνικού κέντρου της επιχείρησης, αλλά και την εποπτείας καθαριότητας και ασφάλειας του χώρου. Οφείλει να συντάσσει και να αρχειοθετεί επαγγελματικά έγγραφα, καθ' υπόδειξη του Διευθύνοντος Συμβούλου. Θα διαχειρίζεται την αλληλογραφία της επιχείρησης και θα φροντίζει για την προώθηση των απαραίτητων πληροφοριών σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη. Θα διαχειρίζεται και θα μεριμνά για το πρόγραμμα συναντήσεων και ταξιδιών όλων των μελών της επιχείρησης (εσωτερικών και με πελάτες), ενώ θα λειτουργεί υποστηρικτικά έναντι των υπολοίπων μελών της επιχείρησης, σε θέματα που έχουν να κάνουν με:

- Δακτυλογράφηση οικονομικών καταστάσεων και προσφορών
- Δακτυλογράφηση και προετοιμασία υλικού παρουσιάσεων και προσφορών
- Επικοινωνία με προμηθευτές, πελάτες και δημόσιους φορείς για ανταλλαγή διευκρινήσεων, πληροφοριών κλπ.

Λόγω του περιορισμένου μεγέθους της υπό σύσταση επιχείρησης, στο αρχικό της στάδιο, ο γραμματέας θα είναι επιφορτισμένος με την ευθύνη να επιβλέπει την σωστή καθαριότητα του χώρου, τον επαρκή κλιματισμό και φωτισμό, την ασφάλεια των χώρων (απαγόρευση πρόσβασης τρίτων προσώπων, κλείδωμα control room, clean desk policy) και να επικοινωνεί με τους αντίστοιχους προμηθευτές για τυχόν παραλείψεις, επισκευές κλπ., ενημερώνοντας σχετικά τον Διευθύνοντα Σύμβουλο.

Τέλος, ο γραμματέας θα έχει την ευθύνη διαχείρισης όλων των εισερχόμενων κλήσεων του τηλεφωνικού κέντρου, αλλά και των λοιπών εναλλακτικών καναλιών επικοινωνίας (social media, messaging applications).

- Απαιτούμενα προσόντα:
 - Τίτλος σπουδών Α.Ε.Ι., Τ.Ε.Ι. (πιστοποίηση εκπαίδευσης σε σεμινάριο γραμματέων θα συνεκτιμηθεί)
 - Άριστη χρήση του MS Office (Word, Excel, Outlook, PowerPoint)
 - Άριστη γνώση αγγλικών (προφορικά και γραπτά)
 - Δυνατότητα εργασίας με αυστηρά χρονοδιαγράμματα
 - Επιθυμητή εμπειρία ή εξειδίκευση σε θέματα επικοινωνίας, δημοσιότητας και δημοσίων σχέσεων
 - Ικανότητα συνεργασίας, επικοινωνίας, οργάνωσης

- Αναλυτική σκέψη, δυνατότητα λήψης απόφασης
- Ευχέρεια λόγου, Συνέπεια και εχεμύθεια
- Πρότερη εργασία σε περιβάλλον εξυπηρέτησης πελατών θα συνεκτιμηθεί

- **Υπεύθυνος Πωλήσεων**

- Αρμοδιότητες: Ο υπεύθυνος πωλήσεων θα έχει τον διπλό ρόλο του σχεδιασμού και της υλοποίησης της εμπορικής πολιτικής της επιχείρησης. Καταρχήν, θα πρέπει να είναι σε άμεση συνεργασία και σύμπνοια με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο και τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων, αναφορικά με την χάραξη της Στρατηγικής Πωλήσεων και οφείλει να έχει πολύ καλή γνώση για τα διαθέσιμα από την εταιρεία προϊόντα, ώστε να διερευνά συνεχώς νέες αγορές και νέες δυνατότητες μεγιστοποίησης των πωλήσεων. Σε συνεννόηση με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο θα συντάσσει την ετήσια έκθεση πωλήσεων, βάσει της οποίας θα συμφωνούνται οι εμπορικοί στόχοι της επιχείρησης και θα σχεδιάζεται το πλάνο πωλήσεων στις υφιστάμενες και τις νέες αγορές. Θα διενεργεί και θα συντονίζει έρευνες προϊόντων και θα αναζητά τις σχετικές τάσεις στην αγορά, ενώ παράλληλα θα είναι υπεύθυνος για την σύνταξη προσφορών και συμβολαίων και την διαπραγμάτευση των τιμών με τους πελάτες. Ταυτόχρονα, θα έχει τη μέριμνα για την επιλογή των κατάλληλων προμηθευτών της επιχείρησης.

Θα έχει την ευθύνη παρακολούθησης των social media σχετικά με την εικόνα της εταιρείας, καθώς και του site της επιχείρησης, που θα πρέπει να είναι πάντα ενημερωμένο με τα νέα προϊόντα, και θα ενημερώνει επ'αυτού τον Διευθύνοντα Σύμβουλο.

Ο Υπεύθυνος Πωλήσεων θα αναλάβει και το πρακτικό κομμάτι της προώθησης των προϊόντων και υπηρεσιών της επιχείρησης σε πελάτες και λοιπούς συνεργάτες. Αυτό σημαίνει ότι, συνεπικουρούμενος από τον Γραμματέα Διοίκησης, θα πρέπει να καταρτίζει λεπτομερές πλάνο συναντήσεων με πελάτες, με σαφή στόχευση για την επιχείρηση, που θα συζητείται σε τακτική βάση με την υπόλοιπη ομάδα, ενώ θα έχει και την ευθύνη παρουσίασης των προϊόντων / υπηρεσιών σε πελάτες ή στα διάφορα fora που θα επιλέξει να εκπροσωπείται η επιχείρηση (μόνος ή συνεπικουρούμενος από τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων)

- Απαιτούμενα προσόντα:

- Τίτλος σπουδών σε Μάρκετινγκ ή συναφές αντικείμενο
- Άριστη γνώση της αγγλικής γλώσσας
- Άριστες ικανότητες επικοινωνίας και παρουσίασης και διαπραγμάτευσης
- Γνώση χειρισμού συστημάτων Content Management για διαχείριση ιστοσελίδων θα συνεκτιμηθεί
- Άριστη γνώση της αγοράς και των προοπτικών της
- Αναλυτικός τρόπος σκέψης και μέγιστη ευχέρεια επίλυσης προβλημάτων
- Καινοτόμα αντίληψη (entrepreneurial mindset) για τις παρεχόμενες υπηρεσίες της υπό σύσταση εταιρείας
- 3-5 έτη προϋπηρεσία σε κανάλια πωλήσεων ψηφιακών προϊόντων

- **Υπεύθυνος Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης**

- ο Αρμοδιότητες: Ο Υπεύθυνος Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης είναι επιφορτισμένος με το ρόλο να φροντίζει για την τήρηση των φορολογικών και λογιστικών υποχρεώσεων της επιχείρησης απέναντι στο Δημόσιο, σε πελάτες και προμηθευτές. Παράλληλα, εμπλέκεται και σε θέματα που έχουν να κάνουν με τις υποχρεώσεις της επιχείρησης σε εργασιακά ζητήματα και στην κατάρτιση και εκτέλεση της μισθοδοσίας.

Αναλυτικότερα, με την έγκριση του Διευθύνοντος Συμβούλου, συντάσσει και επικαιροποιεί τον εσωτερικό κανονισμό λειτουργίας της επιχείρησης, καθώς και το καταστατικό της. Διαχειρίζεται όλες τις οικονομικές πράξεις που θα πρέπει επισταμένα να εγγράφονται στα λογιστικά βιβλία (ημερολόγιο και γενικό καθολικό), σύμφωνα με την κείμενη νομοθεσία και είναι υπεύθυνος για τα οικονομικά έγγραφα της επιχείρησης (Ισολογισμούς και Καταστάσεις Αποτελεσμάτων Χρήσης). Εκδίδει τις εντολές πληρωμής και φροντίζει για την είσπραξη οφειλών, βάσει της συμφωνηθείσας εταιρικής πολιτικής πληρωμών.

Σε συνεννόηση με τον Υπεύθυνο Πωλήσεων και τον Υπεύθυνο Ανάπτυξης Προϊόντων, καθορίζει τα κόστη λειτουργίας και τις τιμές πώλησης των προϊόντων, που τίθενται υπό έγκριση στον Διευθύνοντα Σύμβουλο.

Τέλος, φροντίζει για όλες τις απαραίτητες διοικητικές πράξεις που σχετίζονται με την διαχείριση προσωπικού (έκδοση προγραμμάτων εργασίας και ενημέρωση του συστήματος Εργάνη, διαχείριση υπολοίπου αδειών, κοινοποίηση ασθενειών στους αρμόδιους ασφαλιστικούς φορείς) και αναλαμβάνει τη διαχείριση θεμάτων που πιθανόν να προκύψουν με την Επιθεώρηση Εργασίας. Είναι υπεύθυνος για

την κατάρτιση και την εκτέλεση της μισθοδοσίας του προσωπικού.

- Απαιτούμενα προσόντα:
 - Τίτλος σπουδών στη Λογιστική, επιπρόσθετοι τίτλοι σπουδών στα Χρηματοοικονομικά, στη Λογιστική-Ελεγκτική, Εσωτερικό Έλεγχο, Κοστολόγηση και Διοίκηση Επιχειρήσεων, καθώς και σχετικές πιστοποιήσεις (ACA, ACCA, CIMA, CIFPA) θα συνεκτιμηθούν
 - Άριστη γνώση χρήσης Accounting & ERP Software (Altec Capital, Singular Control, Epsilon Net extra, SAP ERP, ORACLE ERP κλπ.)
 - Προϋπηρεσία άνω των 3 ετών σε συναφή θέση (βαθμός Α' Τάξης)
 - Άριστη γνώση αγγλικών, Η/Υ και εφαρμογών Office
 - Δυνατότητα εργασίας με αυστηρά χρονοδιαγράμματα
 - Ικανότητα συνεργασίας, επικοινωνίας, οργάνωσης
 - Αναλυτική σκέψη, δυνατότητα λήψης απόφασης
 - Συνέπεια και εχεμύθεια

- **Υπεύθυνος Ανάπτυξης Προϊόντων**

- Αρμοδιότητες: Ο Υπεύθυνος Ανάπτυξης Προϊόντων (ΥΑΠ) έχει την ευθύνη συντονισμού της ομάδας παραγωγής και προΐσταται αυτής, ώστε να παράγονται προϊόντα αξίας που θα ανταποκρίνονται στους στόχους της επιχείρησης, εντός των χρονικών πλαισίων που έχουν οριστεί και με βάση της ποιοτικές προδιαγραφές που ορίζουν οι απαιτήσεις τις αγοράς και οι ίδιοι οι πελάτες. Παράλληλα, θα έχει την ευθύνη συντήρησης των υφιστάμενων τεχνικών υποδομών, ώστε να αποδίδεται η καλύτερη δυνατή υπηρεσία στους πελάτες της επιχείρησης. Ο ΥΑΠ θα είναι ουσιαστικά η «γέφυρα» μεταξύ της Διοίκησης και της ομάδας παραγωγής, καθώς θα πρέπει να φροντίζει ώστε οι παραγωγικοί στόχοι να γίνονται κατανοητοί και αποδεκτοί από την ομάδα του.

Ειδικότερα, σε συνεννόηση με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο και τον Υπεύθυνο Πωλήσεων, προσδιορίζει τις ανάγκες της παραγωγής, τα σημεία εστίασης της, με γνώμονα την υψηλή ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων και τον έλεγχο του κόστους. Έχει την ευθύνη να υλοποιεί έργα που θα έρχονται από τις πωλήσεις και να συμβάλει στην τιμολόγηση μελλοντικών έργων, καθώς και στον καταρισμό προσφορών σε πελάτες, ενώ θα μπορεί να συμμετέχει και σε παρουσιάσεις προϊόντων σε πελάτες (ή σε fora που θα επιλέξει να συμμετέχει η εταιρεία) ως έχων την πλέον λεπτομερή τεχνική κατάρτιση (subject matter expertise). Θα πρέπει να έχει αδιάκοπη γνώση των τεχνικών εξελίξεων στον

τομέα που δραστηριοποιείται η επιχείρηση και να εισηγείται σχετικά στον Διευθύνοντα Σύμβουλο και τον Υπεύθυνο πωλήσεων για πιθανά σημεία εμπορικού ενδιαφέροντος.

Όπως προαναφέρθηκε, ο ΥΑΠ θα προϊστάται της ομάδας παραγωγής και θα είναι υπεύθυνος για την ομαλή διεξαγωγή των βαρδιών και των συναφών εργασιών σε αυτές, για την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων υλοποίησης έργων και την σχετική ενημέρωση των πελατών για την πορεία αυτών, καθώς και για την διασφάλιση ποιότητας όλων των απαραίτητων προδιαγραφών των προϊόντων. Συμμετέχει σε εβδομαδιαίες συναντήσεις με τους Προγραμματιστές / Αναλυτές και τον Τεχνικό Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών, προκειμένου να εκτιμάται η πρόοδος και η κατάσταση των έργων και προωθεί σχετικό report στον Διευθύνοντα Σύμβουλο.

Παράλληλα, θα έχει την ευθύνη συντήρησης του υλικοτεχνικού εξοπλισμού και της πραγματοποίησης των τακτικών ελέγχων και στα 2 κτίρια της επιχείρησης, σε συνεννόηση με το λοιπό προσωπικό και τους αρμόδιους προμηθευτές, ενώ θα πρέπει να διασφαλίζει ότι όλες οι πιστοποιήσεις εξοπλισμού και οι άδειες λογισμικού είναι επικαιροποιημένες (up-to-date), ενημερώνοντας σχετικά και τον Υπεύθυνο Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης για τις ημερομηνίες ανανέωσης και τα σχετικά κόστη που προκύπτουν. Τέλος, είναι υπεύθυνος για την επιτυχή ολοκλήρωση ελέγχων (audits) σχετικά με τις προδιαγραφές λειτουργίας της παραγωγής (ISO 9001, ISO/IEC 27001, ISO/IEC 20000, ISO 22301).

Ο ΥΑΠ είναι υπεύθυνος για την εργασιακή απόδοση της ομάδας του και οφείλει να διαχειρίζεται πλήρως την καθημερινότητα της και να καταρτίζει πλάνο εξέλιξης των δεξιοτήτων των ανθρώπων του, σε συνεννόηση με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο.

- Απαιτούμενα προσόντα:
 - Τίτλος σπουδών Πληροφορικής με μεταπτυχιακό τίτλο σε Computer Science ή AI Automation Technologies ή τουλάχιστον 3ετής εμπειρία σε συναφές αντικείμενο με αποδεδειγμένη συμμετοχή σε σύγχρονα projects
 - Άριστη γνώση Αγγλικών και Η/Υ, καθώς και εφαρμογών Office
 - Άριστες ικανότητες επικοινωνίας και παρουσίασης
 - Άριστη γνώση της αγοράς και των προοπτικών της
 - Αναλυτικός τρόπος σκέψης και μέγιστη ευχέρεια επίλυσης προβλημάτων
 - Καινοτόμα αντίληψη (entrepreneurial mindset) για τις παρεχόμενες

υπηρεσίες της υπό σύσταση εταιρείας

- Δυνατότητα εργασίας με αυστηρά χρονοδιαγράμματα
- Ικανότητα συνεργασίας, επικοινωνίας, οργάνωσης
- Αναλυτική σκέψη, δυνατότητα λήψης απόφασης
- Συνέπεια και εχεμύθεια

- **Προγραμματιστής / Αναλυτής**

- ο Αρμοδιότητες: Σε συνεργασία με τον Υπεύθυνο Παραγωγής αναλύει, ορίζει προτεραιότητες και προγραμματίζει το σχετικό πλάνο εργασιών για α) την ανάπτυξη των προϊόντων / υπηρεσιών της επιχείρησης, βάσει των ποιοτικών χαρακτηριστικών που έχουν οριστεί β) την αναβάθμιση των υφιστάμενων προϊόντων με την έκδοση τακτικών πακέτων αναβάθμισης (releases), γ) την υλοποίηση σχετικών αιτημάτων πελατών για προσθήκες ή παραμετροποιήσεις επί μέρους χαρακτηριστικών των παρεχόμενων προϊόντων δ) την επίλυση προβλημάτων (trouble-shooting) της παραγωγής και ε) την εποπτεία και την συντήρηση των συναφών τεχνικών συστημάτων (παραγωγής και τεστ περιβάλλον, όπως SQL server administration, front-end application monitoring).

Οφείλει να παρίσταται, εφόσον ζητηθεί, σε παρουσιάσεις προϊόντων και σε συναντήσεις με πελάτες, προκειμένου να καταγράψει τα τεχνικά χαρακτηριστικά των αιτημάτων τους, ενώ βρίσκεται σε συνεχή συνεργασία με τον Τεχνικό Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών, για τη διασφάλιση της συνεχούς και επαρκούς λειτουργίας των παρεχόμενων προϊόντων και υπηρεσιών. Συμμετέχει σε εβδομαδιαίες συναντήσεις με τον Υπεύθυνο Παραγωγής και τον Τεχνικό Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών, προκειμένου να εκτιμάται η πρόοδος και η κατάσταση των έργων και προωθεί σχετικό report σε αυτόν.

Ο Προγραμματιστής / Αναλυτής θα εργάζεται σε περιβάλλον γραφείου, με δυνατότητα πρόσβασης και στις 2 εγκαταστάσεις της επιχείρησης (κεντρική εγκατάσταση και BR site), ενώ θα πρέπει να είναι διαθέσιμος, εφόσον ζητηθεί, τις ώρες εκτός γραφείου (off-hours stand-by) για τον έλεγχο και τη επίλυση προβλημάτων παραγωγής, με τη χρήση τεχνολογιών απομακρυσμένης πρόσβασης στο δίκτυο της εταιρείας (VPN access)

- ο Απαιτούμενα προσόντα:
 - Πτυχίο Πληροφορικής με συναφές μεταπτυχιακό σε γλώσσες προγραμματισμού θα συνεκτιμηθεί

- Άριστη Γνώση γλωσσών πληροφορικής (κατά προτίμηση Java, JavaScript, Python, C++, ενώ θα συνεκτιμηθεί και η γνώση Ruby, Rust) καθώς και ASP.NET framework
- Μεγάλη συγκέντρωση και προσοχή στη λεπτομέρεια
- Άριστη χρήση Η/Υ
- Διδακτική ικανότητα για να εξηγεί τα θέματα της πληροφορικής στους μη ειδικούς με αναλυτικό και κατανοητό τρόπο.
- Αναλυτικός τρόπος σκέψης και μέγιστη ευχέρεια επίλυσης προβλημάτων
- Καινοτόμα αντίληψη (entrepreneurial mindset) για τις παρεχόμενες υπηρεσίες της υπό σύσταση εταιρείας
- Δυνατότητα εργασίας με αυστηρά χρονοδιαγράμματα
- Ικανότητα συνεργασίας, επικοινωνίας, οργάνωσης
- Συνέπεια και εχεμύθεια
- Προϋπηρεσία 2 ετών και άνω σε συναφές αντικείμενο θα συνεκτιμηθεί

- **Τεχνικός Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών**

- Αρμοδιότητες: Ο Τεχνικός Δικτύων και Ηλεκτρονικών Υποδομών (ΤΔΗΥ) μεριμνά για την επίβλεψη και την σωστή λειτουργία των δικτύων πληροφορικής (Network Administrator), έχοντας συνεχή επίβλεψη της κατάστασης λειτουργίας των servers της επιχείρησης (server traffic, downtime & connectivity issues), φροντίζει για την διασφάλιση υψηλού επιπέδου προστασίας στα δεδομένα που περιέχονται σε αυτούς (data security – data integrity) ενώ παράλληλα είναι υπεύθυνος για την έγκαιρη και αποτελεσματική λειτουργία του σχεδίου επιχειρησιακής συνέχειας της επιχείρησης (Business Resiliency Plan) με τη μεταφορά των βασικών εργασιών εποπτείας & συντήρησης των υφιστάμενων έργων στο BR Site, εφόσον προκύψει σχετική ανάγκη.

Συμμετέχει σε εβδομαδιαίες συναντήσεις με τον Υπεύθυνο Παραγωγής και την ομάδα των Προγραμματιστών / Αναλυτών, προκειμένου να εκτιμάται η πρόοδος και η κατάσταση των έργων και προωθεί σχετικό report σε αυτόν. Συμμετέχει στην ανάπτυξη και στην εξέλιξη νέων προϊόντων, αλλά και στην υλοποίηση σχετικών αιτημάτων πελατών, δίνοντας τεχνικές συμβουλές για την επίλυση θεμάτων συνδεσιμότητας & συμβατότητας τεχνικών υποδομών, ενώ παράλληλα μεριμνά για την υλοποίηση των συνδέσεων και την επάρκεια του διαθέσιμου δικτύου, για την συντήρηση του τεστ περιβάλλοντος και την επιτυχή μετάβαση των νέων releases σε περιβάλλον παραγωγής.

Λόγω του σχετικά μικρού μεγέθους της υπό σύσταση επιχείρησης στο αρχικό της στάδιο, ο ΤΔΗΥ θα έχει επίσης την ευθύνη παραμετροποίησης & συντήρησης και του λοιπού τεχνικού εξοπλισμού του προσωπικού (ηλεκτρονικοί υπολογιστές, σταθερά και κινητά τηλέφωνα και tablets), προκειμένου να λειτουργούν αποτελεσματικά και με ασφάλεια για τους εργαζόμενους και τα προσωπικά δεδομένα.

Ο ΤΔΗΥ θα εργάζεται σε περιβάλλον γραφείου, με δυνατότητα πρόσβασης και στις 2 εγκαταστάσεις της επιχείρησης (κεντρική εγκατάσταση και BR site), ενώ θα πρέπει να είναι διαθέσιμος, εφόσον ζητηθεί, τις ώρες εκτός γραφείου (off-hours stand-by) για τον έλεγχο και τη επίλυση τεχνικών προβλημάτων παραγωγής ή παροχής τεχνικής υποστήριξης στο λοιπό προσωπικό της εταιρείας, με τη χρήση τεχνολογιών απομακρυσμένης πρόσβασης στο δίκτυο της εταιρείας (VPN access)

- Απαιτούμενα προσόντα:
 - Τίτλος σπουδών Τεχνικού Δικτύων & Τηλεπικοινωνιών ή Τεχνικού Δικτύων Υπολογιστών και IT Specialist
 - Απόκτηση πιστοποιήσεων στο συναφές αντικείμενο θα συνεκτιμηθεί (CCNA Cyber Ops, Python, Citrix, JNCIE-ENT, WCNA, CISSP)
 - Άριστη χρήση Η/Υ και εφαρμογών MS Office
 - Αναλυτικός τρόπος σκέψης και μέγιστη ευχέρεια επίλυσης προβλημάτων
 - Καινοτόμα αντίληψη (entrepreneurial mindset) για τις παρεχόμενες υπηρεσίες της υπό σύσταση εταιρείας
 - Δυνατότητα εργασίας με αυστηρά χρονοδιαγράμματα
 - Ικανότητα συνεργασίας, επικοινωνίας, οργάνωσης
 - Συνέπεια και εχεμύθεια
 - Προϋπηρεσία 3-5 ετών σε συναφές αντικείμενο θα συνεκτιμηθεί

7.5 Παροχή πρόσθετων υπηρεσιών για την ανάπτυξη των NLP πρωτοκόλλων

Όπως έχει αναφερθεί και στο κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης, οι εκφραστές του επενδυτικού σχεδίου θεωρούν σημαντική την περαιτέρω επένδυση στην ανάπτυξη των NLP και SNLP πρωτοκόλλων για την ελληνική γλώσσα και προσανατολίζονται αρχικά **στην συνεργασία με εξειδικευμένο φιλόλογο – γλωσσολόγο**, στην δεύτερη φάση ανάπτυξης των εφαρμογών της εταιρείας, με την απασχόληση αυτού σε συστηματική βάση για τον έλεγχο των κανόνων επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται από τα chatbots, την ακρίβεια και τον εμπλουτισμό των

κειμένων επικοινωνίας, καθώς και για συμβουλευτικές υπηρεσίες αναφορικά με την σωστή χρήση της ελληνικής γλώσσας από τις αυτοματοποιημένες υπηρεσίες της εταιρείας.

Για την προβλεπόμενη παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών από γλωσσολόγο – φιλόλογο, με σκοπό την ανάπτυξη των κανόνων επικοινωνίας της ελληνικής γλώσσας, θα προτιμηθεί άτομο με συναφή εμπειρία, αναλυτικό πνεύμα, καινοτόμο διάθεση και πνεύμα εμπιστευτικότητας, με τη χρήση της ίδιας διαδικασίας και των μέσων επιλογής που περιγράφονται στην αρχή του παρόντος κεφαλαίου.

Ο εν λόγω επαγγελματίας θα έχει σύμβαση παροχής έργου με τη εταιρεία και υπολογίζεται ότι θα απασχολείται 30 ώρες το μήνα, προκειμένου να συνεργάζεται με την ομάδα Ανάπτυξης & Διαχείρισης έργων για τον καθορισμό των κατάλληλων κανόνων επικοινωνίας που θα χρησιμοποιούνται στην εξέλιξη των chatbots. Η εμπλοκή του στην διαδικασία παραγωγής υπολογίζεται ότι θα γίνει ανάμεσα στον 6^ο-9^ο μήνα λειτουργίας της επιχείρησης και η ωριαία αποζημίωση του θα οριστεί στα 20 ευρώ/ώρα.

7.6 Πολιτική μισθοδοσίας , πολιτικές οργάνωσης χώρου εργασίας και πρόσθετες παροχές

Η υπό σύσταση εταιρεία φιλοδοξεί να αποτελέσει πρότυπο λειτουργίας και εργασιακής οργάνωσης που αφενός θα προσφέρει τις μέγιστες δυνατές διευκολύνσεις και καλύψεις στους εργαζόμενους της, αφετέρου δε θα εξασφαλίζει την αποτελεσματική λειτουργία των δομών της, βάσει των σχετικών διεθνών προτύπων και του κείμενου νομοθετικού πλαισίου. Στο πλαίσιο αυτό, στις αρχές κάθε μήνα εξυπακούεται ότι θα προσφέρεται σε όλους τους εργαζόμενους η συμφωνηθείσα μηνιαία αποζημίωση, ενώ τα προβλεπόμενα από το νόμο δώρα και επιδόματα θα καταβάλλονται εντός των νόμιμων προθεσμιών, κατόπιν σχετικής ενημέρωσης των εργαζομένων. Επιπρόσθετα δεσμεύεται με κάθε τρόπο ότι θα σέβεται τους νόμους για απολύσεις και αποζημιώσεις και δεν πρόκειται να κάνει διακρίσεις που να συνδέονται με τη φυλή, το φύλο ή την οικογενειακή κατάσταση των εργαζομένων της.

Επιπρόσθετα, προβλέπεται δυνατότητα καταβολής πριμ παραγωγικότητας (bonus) βάσει σχετικού κανονισμού που θα καταρτιστεί και θα συμφωνηθεί με την υπόλοιπη ομάδα. Η αξιολόγηση της παραγωγικότητας θα πραγματοποιείται 3 φορές τον χρόνο, σε ομαδικές και 1-1 συναντήσεις των εργαζομένων με τον Διευθύνοντα Σύμβουλο:

- Στο πρώτο τρίμηνο του ημερολογιακού έτους (Φεβρουάριος - Μάρτιος), προκειμένου να τεθούν οι ομαδικοί και οι ατομικοί στόχοι
- Στα μέσα του έτους (Ιούλιος), προκειμένου να αξιολογηθεί η πρόοδος των στόχων και να

επαναπροσδιοριστούν κάποιοι εξ' αυτών, εφόσον απαιτείται

- Στο τέλος του έτους (Δεκέμβριος), προκειμένου να γίνει η τελική αξιολόγηση των αποτελεσμάτων και αποδοθούν τα πριμ παραγωγικότητας

Τα πριμ παραγωγικότητας θα αποδίδονται στα μέλη της εταιρείας στις αρχές του ημερολογιακού έτους (Ιανουάριος – Φεβρουάριος), ενώ προβλέπεται και η δυνατότητα επιπρόσθετων πριμ για έκτακτους λόγους, που θα πρέπει να φέρει την έγκριση του Διευθύνοντος Συμβούλου.

Ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου, γνωρίζοντας τις δυσκολίες του ελληνικού συστήματος υγείας, έχει πρόσθεση άμεσης παροχής επιπρόσθετης ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης σε όλους τους εργαζόμενους, προκειμένου να τους προσφέρει μια ποιοτική εναλλακτική ασφάλιση υγείας, πρακτική που γνωρίζει άνθηση στην ελληνική πραγματικότητα, ενώ αποτελεί και ένα επιπλέον κίνητρο για την προσέλκυση εργαζομένων.

Επιπρόσθετα, θα υπάρξει μέριμνα για την χορήγηση εταιρικών συνδέσεων κινητής τηλεφωνίας, προς διευκόλυνση της ενδοεταιρικής επικοινωνίας, ενώ θα προβλέπεται και αποζημίωση επαγγελματικών μετακινήσεων των εργαζόμενων (κάλυψη εξόδων καυσίμων, στάθμευσης και εισιτηρίων μετακίνησης και κόστους εστίασης).

Ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου επιθυμεί να υιοθετηθούν εξαρχής οι πρακτικές και το mentality των μεγάλων πολυεθνικών εταιριών σε θέματα διαμόρφωσης της απαραίτητης εταιρικής κουλτούρας και των βέλτιστων πρακτικών στο χώρο εργασίας. Ως εκ τούτου προκρίνει την συγγραφή και την εφαρμογή των παρακάτω πολιτικών, ως απαραίτητο μέρος της καθημερινότητας όλων στον χώρο εργασίας:

- Κώδικας Ηθικής και επαγγελματικής Δεοντολογίας (Code of Ethics & Conduct)
- Πολιτική προστασίας προσωπικών και επιχειρηματικών δεδομένων (Data Privacy Policy)
- Πολιτική καθαρού γραφείου (Clean Desk Policy)
- Πολιτική Υγιεινής και Ασφάλειας (Health & Safety Policy)
- Πολιτική αποζημίωσης για επαγγελματικές μετακινήσεις

7.7 Παροχές εκπαίδευσης & επαγγελματική εξέλιξη του προσωπικού

Ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου, έχοντας ο ίδιος άμεση εμπλοκή στο αντικείμενο του Learning & Development, αναγνωρίζει τη σημασία και την ανάγκη για την παροχή της απαραίτητης κατάρτισης σε όλα τα μέλη της εταιρείας, προκειμένου να αποκτήσουν όλα τα

απαραίτητα εφόδια για να φέρουν σε πέρας τους επιχειρησιακούς στόχους. Επιπρόσθετα, το διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον στο οποίο θα δραστηριοποιηθεί η υπό σύσταση εταιρεία, επιτάσσει τη διαρκή αναζήτηση νέων γνώσεων και λύσεων, αλλά και τη δημιουργία της απαραίτητης κουλτούρας για διαρκή κατάρτιση πάνω στις νέες τάσεις της τεχνολογίας των επικοινωνιών και της εξυπηρέτησης πελατών. Ως εκ τούτου:

- αρχικά θα γίνει εγγραφή της επιχείρησης ως μέλος στο Ελληνικό Ινστιτούτο Εξυπηρέτησης Πελατών, προκειμένου η επιχείρηση να αποκτήσει πρόσβαση σε μια σειρά σεμιναρίων από εξειδικευμένους εισηγητές και μέλη της αγοράς. Η κίνηση αυτή θα έχει το επιπρόσθετο όφελος της περαιτέρω προβολής και δικτύωσης της επιχείρησης στην αγορά (ετήσιο κόστος για την διατήρηση της ιδιότητας μέλους 2.000 ευρώ).
- Έπειτα θα αναζητηθεί σειρά συνεδρίων και σεμιναρίων που θα παρακολουθηθούν από τα μέλη της επιχείρησης βάσει α) των διαπιστωμένων αναγκών ανάπτυξης δεξιοτήτων των μελών της επιχείρησης και β) των νέων τεχνολογικών εξελίξεων που πρέπει να παρακολουθηθούν.

7.8 Υπολογισμός κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού

Λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω ανάλυση, προκύπτουν 3+1 βασικές κατηγορίες κόστους, που διακρίνονται σε:

- Κόστη μισθοδοσίας
- Κόστη λοιπών παροχών
- Κόστη εκπαιδευτικών αναγκών προσωπικού
- Κόστος συνεργασίας με γλωσσολόγο – φιλόλογο

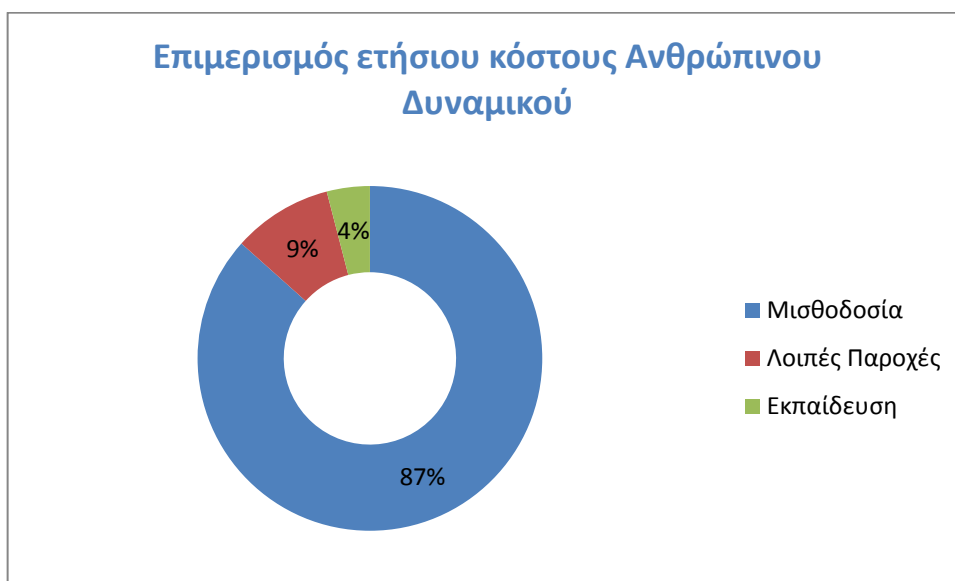
Το εφάπαξ κόστος επιλογής προσωπικού που ανέρχεται σε 6.500 ευρώ (σχετική συνεργασία με ManPower) αναγνωρίζεται ως κόστος εκτελέσεως του επενδυτικού σχεδίου και θα συμπεριληφθεί στην ανάλυση του κεφαλαίου 9. Οι υποχρεώσεις της υπό σύσταση εταιρείας υπολογίζονται με την καταβολή 14 μηνιαίων μισθών, όπου προστίθεται 30% επιβάρυνση εργοδοτικών εισφορών. Παράλληλα, έχει υπολογιστεί ένας μέσος όρος κόστους πριμ αποδοτικότητας ίσο περίπου με το 5% του προϋπολογισθέντος κόστους ετήσιας μισθοδοσίας, που ανέρχεται συνολικά στα 10.000 ευρώ. Επιπρόσθετα, έχουν συνυπολογιστεί κόστη κινητής τηλεφωνίας, ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης και εκπαίδευσης, τα οποία για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης θα υπολογιστούν σταθερά σε βάθος 5ετίας. Αντίθετα, προβλέπεται μέσος ρυθμός αύξησης του κόστους μισθοδοσίας 5% ετησίως. Για την επιλογή του γλωσσολόγου – φιλόλογου έχει υπολογιστεί κόστος απασχόλησης 20€ / ώρα υπηρεσίας x 30 ώρες μηνιαίως = 600 ευρώ μηνιαίως, από τον 6^ο μήνα λειτουργίας. Η διάρκεια απασχόλησης του εν λόγω

επαγγελματία (30 ώρες μηνιαίως) θα επανεξεταστεί μετά την πάροδο του 1^{ου} εξαμήνου συνεργασίας, αλλά για τις ανάγκες της παρούσας μελέτης θα υπολογιστεί ως σταθερή σε βάθος πενταετίας. Το συγκεκριμένο κόστος έχει συνυπολογιστεί στα γενικά έξοδα του 6^{ου} κεφαλαίου της παρούσας μελέτης.

Ακολουθούν οι σχετικοί πίνακες ανάλυσης κόστους για το 1^ο έτος λειτουργίας, καθώς και η εκτίμηση κόστους σε βάθος 5ετίας:

Πίνακας 7. 3 Ανάλυση κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού για το 1 έτος λειτουργίας

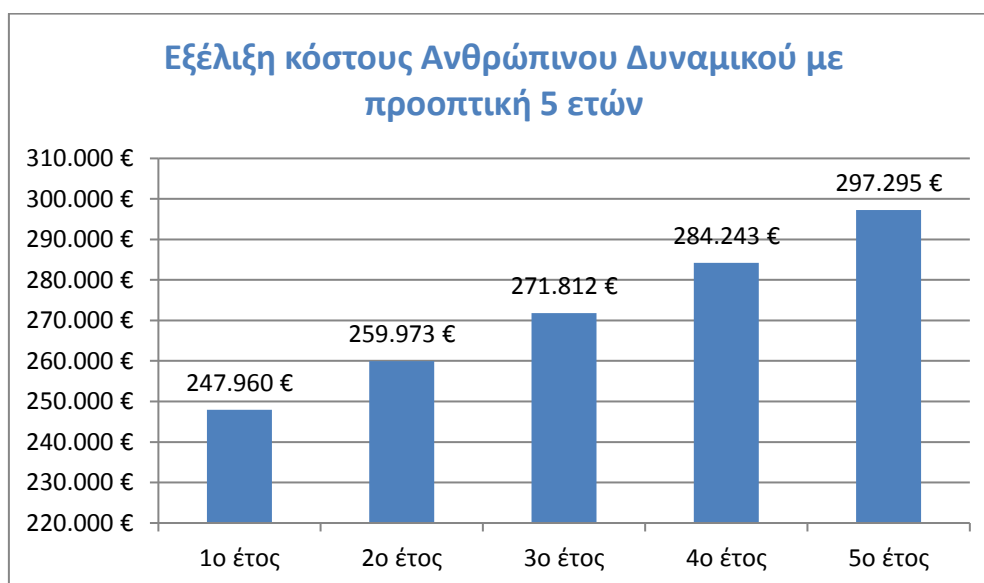
Κατηγορία Κόστους	Πλήθος Εργαζόμενων	Μηνιαίο κόστος	Ετήσιο κόστος
1. Μισθοδοσία			
A) Ομάδα Διοίκησης & Πωλήσεων (ΟΔΠ)			
Διευθύνων Σύμβουλος	1	3.500 €	63.700 €
Γραμματέας Διοίκησης & υποστήριξης έργων	1	800 €	14.560 €
Υπεύθυνος Πωλήσεων	1	1.600 €	29.120 €
Υπεύθυνος Διοικητικής & Λογιστικής Υποστήριξης	1	1.100 €	20.020 €
Υποσύνολο κόστους μισθοδοσίας ΟΔΠ		7.000 €	127.400 €
B) Ομάδα Ανάπτυξης & Διαχείρισης Έργου (ΟΑΔΕ)			
Υπεύθυνος Ανάπτυξης Προϊόντων	1	1.500 €	27.300 €
Προγραμματιστής / Αναλυτής	2	2.200 €	40.040 €
Τεχνικός Δικτύων & Ηλεκτρονικών Υποδομών	1	1.100 €	20.020 €
Υποσύνολο κόστους μισθοδοσίας ΟΑΔΕ		4.800 €	87.360 €
Σύνολο κόστους μισθοδοσίας		11.800 €	214.760 €
2. Λοιπές Παροχές			
Ιατροφαρμακευτική Περίθαλψη		400 €	4.800 €
Κινητή τηλεφωνία		700 €	8.400 €
Πριμ Παραγωγικότητας		n/a	10.000 €
Σύνολο κόστους Λοιπών Παροχών		1.100 €	23.200 €
3. Εκπαίδευση			
Ιδιότητα μέλους στο ΕΙΕΠ		n/a	2.000 €
συμμετοχή σε συνέδρια και σεμινάρια		n/a	8.000 €
Σύνολο κόστους Εκπαίδευσης			10.000 €
Τελικό σύνολο κόστους		12.900 €	247.960 €



Διάγραμμα 7. 1 Επιμερισμός ετήσιου κόστους Ανθρώπινου δυναμικού (1ο έτος)

Πίνακας 7. 4 Προβολή κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού σε βάθος 5ετίας

Κατηγορία Κόστους	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Σύνολο κόστους μισθοδοσίας	214.760 €	225.498 €	236.773 €	248.612 €	261.042 €
Σύνολο κόστους Λοιπών Παροχών	23.200 €	24.475 €	25.039 €	25.631 €	26.253 €
Σύνολο κόστους Εκπαίδευσης	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €	10.000 €
Τελικό σύνολο κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού	247.960 €	259.973 €	271.812 €	284.243 €	297.295 €



Διάγραμμα 7. 2 Προβολή κόστους Ανθρώπινου Δυναμικού σε βάθος 5ετίας

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

Χυτήρης Λ., Οργανωσιακή Συμπεριφορά, INTERBOOKS, Αθήνα 2001

Χυτήρης Λ., Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων, INTERBOOKS, Αθήνα 2001

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΦΟΡΕΙΣ & ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ

Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς

- http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos100.pdf

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Harvard Business Review (www.hbr.org)

- <https://hbr.org/2001/03/playing-around-with-brainstorming>
- <https://hbr.org/2015/02/is-innovation-more-about-people-or-process>
- <https://hbr.org/2011/02/hire-for-attitude-train-for-sk>

Mckinsey & Company research group (https://www.mckinsey.com)

- <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/leadership-and-innovation>

Forbes magazine (https://www.forbes.com)

- <https://www.forbes.com/sites/billfisher/2012/01/25/want-innovation-hire-for-skills-not-attitude/#73c4531f1fd7>

Response Σύμβουλοι Επιχειρήσεων (https://www.response.gr)

- <https://www.response.gr/content/65/to-ppa-kai-ta-pleonektimata-toy->

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΩΡΩΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ & ΣΥΝΑΦΗ ΚΟΣΤΗ

8.1 Στέγαση και χώροι εργασίας της νέας εταιρείας

Το αντικείμενο εργασιών της υπό σύσταση εταιρείας (on line communication services) συνεπάγεται την ανάγκη λειτουργίας της σε έναν σύγχρονο ενιαίο χώρο (**κεντρική εγκατάσταση**), προκειμένου να υπάρχει άμεση διάδραση μεταξύ της ομάδας που θα ασχολείται με το development & maintenance των προϊόντων της εταιρείας, της ομάδας πωλήσεων και της διοίκησης. Παράλληλα, θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για χώρο εγκατάστασης των servers (Computer room) με δυνατότητα επέκτασης της αρχικής υποδομής, αλλά και για χώρο συναντήσεων και brain storming (meeting room) που θα έχει παράλληλα και τη δυνατότητα υποδοχής πελατών (για παρουσιάσεις κλπ.). Τέλος θα πρέπει να υπάρχει πρόβλεψη για το γραφείο του τμήματος Πωλήσεων, του γραφείου Λογιστηρίου, του χώρου γραμματειακής υποστήριξης και του γραφείου Διοίκησης. Επιπρόσθετα θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη υποδομή για χώρο στάθμευσης των εργαζόμενων και των πελατών.

Είναι πολύ σημαντικό να υπάρξει πρόβλεψη για την επιχειρησιακή συνέχεια των δραστηριοτήτων της επιχείρησης, σε περίπτωση βλάβης στις κεντρικές εγκαταστάσεις (business continuity). Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να υπάρξει μέριμνα για τη δημιουργία **Business Resilience (BR) site**, σε χώρο διαφορετικό από αυτόν της κεντρικής εγκατάστασης της εταιρείας, προκειμένου να εγκατασταθεί replicated server και δυο θέσεις για εργασίες εποπτείας και συντήρησης του έργων.

Οι τεχνικές και μηχανολογικές απαιτήσεις των παραπάνω χώρων έχουν αναλυθεί και στο κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να προβλεφθεί η δυνατότητα επέκτασης της δημιουργηθείσας υποδομής, εφόσον οι συνθήκες της αγοράς ευνοήσουν την αύξηση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης.

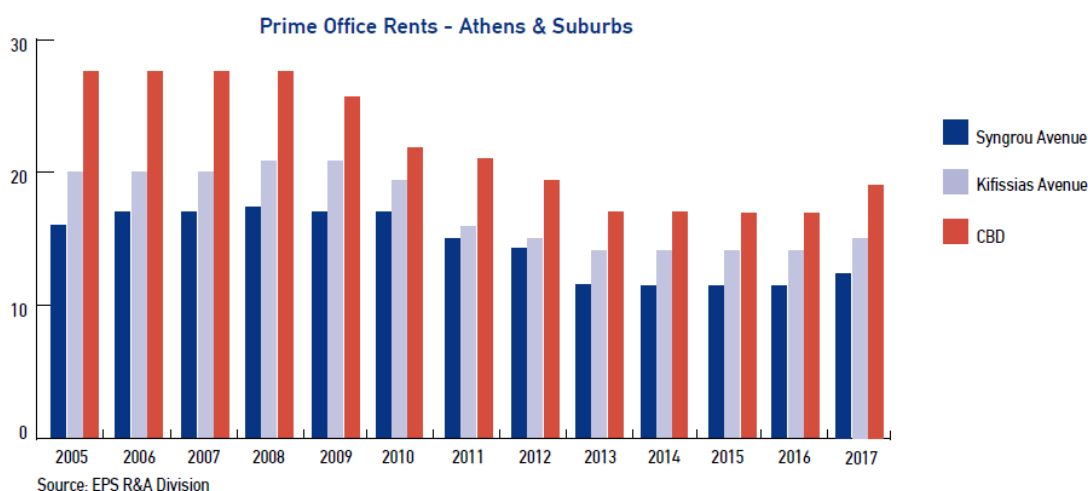
Βάσει των παραπάνω, συνάγεται ότι απαιτούνται δυο ξεχωριστοί χώροι για τις δραστηριότητες της επιχείρησης, μια κεντρική εγκατάσταση επιφάνειας 250 τ.μ., με πρόβλεψη χώρων στάθμευσης και ενός BR site επιφάνειας 70 τ.μ.

8.2 Μέθοδος χρηματοδότησης της χρήσης των επαγγελματικών χώρων

Και για τους 2 επαγγελματικούς χώρους (κεντρική εγκατάσταση και BR site) επιλέχθηκε αρχικά η **ενοικίαση** τους για χρονικό διάστημα 5 ετών. Στην αρχική φάση της λειτουργίας της νεοσύστατης επιχείρησης κρίνεται ότι η συγκεκριμένη επιλογή είναι περισσότερο συμφέρουσα,

δεδομένης και της κατάστασης στην αγορά ακινήτων. Δεν υπάρχει επιλογή ιδιόχρησης επαγγελματικού χώρου που να πληροί τις προδιαγραφές λειτουργίας που περιγράφηκαν παραπάνω, ενώ και η λύση της χρηματοδοτικής μίσθωσης (leasing), παρά τα οφέλη της θα πρέπει να εξεταστεί σε μια πιο ώριμη φάση του κύκλου ζωής της επιχείρησης.

Τα ενοίκια στην αγορά επαγγελματικών χώρων εμφανίζουν μια σχετική αυξητική τάση, όμως εξακολουθούν να είναι σημαντικά χαμηλότερα από τις αντίστοιχες τιμές προ κρίσης, τόσο για prime επαγγελματικούς χώρους όσο και για χώρους «χαμηλότερης» ποιότητας και παροχών.



Διάγραμμα 8. 1 Διακύμανση τιμών ενοικίων prime γραφείων 2005-2017 (Αθήνα και προάστια)

Πηγή Eurobank Property Services - Property Market Annual Report 2017 Greece

8.3 Κριτήρια Επιλογής Τοποθεσίας

Η αναζήτηση της κατάλληλης τοποθεσίας για την κεντρική εγκατάσταση της επιχείρησης, αλλά και το BR site, είναι εξαιρετικά σημαντική για την ευόδωση του επενδυτικού σχεδίου. Η δε επιλογή θα πρέπει να γίνει με την αξιολόγηση όλων των δυνατών τοποθεσιών, προκειμένου να καταλήξουμε στην πλέον συμφέρουσα λύση. Επί τούτου, είναι πολύ σημαντικός ο προσδιορισμός μια σειράς κριτηρίων επιλογής, βάσει των οποίων θα επιλεγούν ή θα απορριφθούν οι υπό εξέταση τοποθεσίες. Κατόπιν ενδεδειγμένης ανάλυσης των αναγκών της υπό σύσταση επιχείρησης, προσδιορίστηκαν τα παρακάτω κριτήρια επιλογής για τους χώρους εγκατάστασης της επιχείρησης:

A) Κριτήρια επιλογής χώρου κεντρικής εγκατάστασης

1. Εξυπηρέτηση των βασικών αναγκών της στρατηγικής της επιχείρησης

Η κύρια αγορά στην οποία θα δραστηριοποιηθεί αρχικά η επιχείρηση είναι η αγορά της

Αθήνας, όπου εδρεύουν μεγάλες εταιρείες – δυνητικοί πελάτες. Είναι σημαντικό να επιλεγεί χώρος ο οποίος να βρίσκεται ή να γειτνιάζει με την συγκεκριμένη αγορά και να δίνει τη δυνατότητα στα στελέχη της νεοσύστατης επιχείρησης να έχουν άμεση και γρήγορη διάδραση με την πελατειακή βάση, αλλά και να έχουν επίσης εύκολη πρόσβαση σε όλα τα fora μέσω των οποίων θα προωθηθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες / προϊόντα (πχ συνέδρια, εκθέσεις κλπ.). Ως εκ τούτου η επιλογή χώρου στην περιοχή της Αθήνας ή των προαστίων αυτής είναι επιβεβλημένη.

2. Κόστος ενοικίασης και λοιπά λειτουργικά κόστη

Η συμφωνία για τον καθορισμό του αντιτίμου για το μηνιαίο ενοίκιο, για τη συνολική διάρκεια της μίσθωσης αλλά και για τους όρους αναπροσαρμογής του μισθίου στο πέρασμα του χρόνου, σε συνδυασμό με τα λοιπά λειτουργικά έξοδα (κοινόχρηστα, πιθανά έξοδα φύλαξης / συντήρησης κτιρίου κλπ.) είναι πολύ μεγάλης σημασίας για τη βιωσιμότητα της υπό σύσταση επιχείρησης, καθώς τα έξοδα αυτά συνιστούν ένα πολύ σημαντικό μέρος των σταθερών της εξόδων. Συνεπώς, θα πρέπει να αναζητηθεί η χρυσή τομή ανάμεσα στο κόστος εγκατάστασης αλλά και στην χρηστικότητα των υπό διάθεση υποδομών. Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να ελεγχθούν και άλλοι παράμετροι για την υπό παραχώρηση ιδιοκτησία, όπως πιθανές επισφάλειες (υποθηκεύσεις, ακίνητο που βρίσκεται υπό αγορά ή διεκδίκηση από τρίτο μέρος κλπ.) που θα μπορούσαν να επηρεάσουν καταλυτικά σε βάθος χρόνου την λειτουργία της επιχείρησης. Τέλος, βασικό στοιχείο αποτελεί το κατά πόσο ο διαθέσιμος χώρος είναι έτοιμος προς χρήση ή αν απαιτείται επιπρόσθετη δαπάνη διαμόρφωση του βάσει των αναγκών της επιχείρησης.

3. Επάρκεια υλικοτεχνικών υποδομών

Η φύση των υπηρεσιών που θα προσφέρει η υπό σύσταση επιχείρηση επιτάσσουν μια σειρά από βασικές υλικοτεχνικές προϋποθέσεις για την εύρυθμη λειτουργία της επιχείρησης:

- Αρχικά θα πρέπει να εξασφαλιστεί πρόσβαση σε υπηρεσίες internet υψηλών ταχυτήτων (τεχνολογία οπτικής ίνας, ταχύτητες 200+Mbps) και η σχετική εγγύτητα στο αντίστοιχο ΚΑΦΑΟ
- Παράλληλα θα πρέπει να ελεγχθεί η επάρκεια της εσωτερικής καλωδίωσης του κτιρίου, προκειμένου να πληροί τις εν λόγω προδιαγραφές
- Πολύ σημαντική είναι και η ηλεκτρολογική εγκατάσταση, καθώς η πληρότητα και η καλή της κατάσταση είναι βασικότερες για την σωστή λειτουργία της επιχείρησης

4. Ευκολία αναζήτησης διαθέσιμου εργατικού δυναμικού

Το βασικότερο κεφάλαιο της νεοσύστατης επιχείρησης θα είναι η άνθρωποι της, όπως αναλυτικά περιγράφηκε στο κεφάλαιο 7. Η άρτια γνώση των συναφών τεχνολογιών και της αγοράς, αλλά –κυριότερα- η θετική στάση (attitude) που θα πρέπει να έχουν για τις σύγχρονες τεχνολογικές λύσεις που θα προσφέρει η επιχείρηση (και εν γένει για τις τεχνολογικές εξελίξεις που πλαισιώνουν την αγορά της εξυπηρέτησης πελατών) θεωρούνται θεμελιώδους σημασίας για την επίτευξη των σκοπών της. Ως εκ τούτου, κρίνεται σκόπιμο να επιλεγεί η μεγαλύτερη «δεξαμενή μυαλών» που διαθέτει η χώρα και είναι η Αθήνα. Επιπρόσθετα, η επιλογή της Αθήνας ως έδρας της επιχείρησης μπορεί ευκολότερα να προσελκύσει ταλέντα από οποιαδήποτε άλλο μέρος, καθώς είναι ένας κόμβος εύκολα και γρήγορα προσβάσιμος από όλα τα μέσα μεταφοράς.

5. Ευκολία πρόσβασης από εργαζόμενους και πελάτες

Είναι σημαντικό η κεντρική εγκατάσταση της εταιρείας να είναι εύκολα προσβάσιμη, τόσο από το προσωπικό, όσο και από τους πελάτες. Διαθέσιμοι σταθμοί μέσω μαζικής μεταφοράς, η ευκολία στάθμευσης και η ταχύτητα πρόσβασης στα γραφεία της εταιρείας αποτελούν ένα επιπρόσθετο κίνητρο για εργαζόμενους και πελάτες που θα πρέπει να συνεκτιμηθεί σαφώς στην επιλογή του κατάλληλου χώρου.

6. Προδιαγραφές ασφάλειας για φυσικά πρόσωπα, εξοπλισμό και λοιπά περιουσιακά στοιχεία

Η ασφάλεια των εργαζόμενων και των πελατών είναι ύψιστης σημασίας για την υπό σύσταση εταιρεία, ενώ παράλληλα, λόγω των φύσεων των εργασιών της, προκύπτει ανάγκη επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων πελατών. Συνεπώς, είναι σημαντικό να συνεκτιμηθούν αφενός υποδομές σχετικά με το physical security (πχ. ύπαρξη φύλαξης στο κτίριο, ασφάλεια περιοχής, πόρτες και κουφώματα ασφαλείας), αφετέρου σχετικά με το logical security (αυτονομία δικτύων). Τέλος, είναι σημαντική η ύπαρξη υφιστάμενης υποδομής ή η σχετική ευκολία μετατροπής της υπάρχουσας υποδομής, ώστε να στεγαστούν επαρκώς οι ειδικοί χώροι της επιχείρησης (Data Center / server room), βάσει των σύγχρονων κανονισμών πυρασφάλειας και των πρακτικών κλιματισμού γραφείων και τεχνικού εξοπλισμού. Η παράμετρος αυτή σχετίζεται με την θέση και τις προδιαγραφές των χώρων αυτών (πχ πάχος τοίχων κλπ.), καθώς και με την κατάσταση των κουφωμάτων και την ύπαρξη ή μη υποδομής κλιματισμού (ανάγκες για κλιματισμό χώρου).

7. Υλικοτεχνικές υποδομές που σέβονται το περιβάλλον

Στην καρδιά της υπό σύσταση εταιρείας είναι η προώθηση πρακτικών και σύγχρονων τεχνολογικών λύσεων που έχουν ως στόχο να εξοικονομούν χρόνο και χρήμα στους πελάτες

της. Είναι συνεπακόλουθο, οι ιδρυτές της να έχουν την ίδια αντίληψη και για τις υποδομές που οι ίδιοι θα χρησιμοποιούν, με στόχο το όσο το δυνατό μικρότερο ενεργειακό αποτύπωμα της επιχείρησης. Ως εκ τούτου, στην επιλογή του κατάλληλου χώρου εγκατάστασης θα πρέπει να συνεκτιμηθεί το επίπεδο ενεργειακής απόδοσης και η πιθανή αυτονομία του (πχ. ηλιακά πάνελ, φυσικό αέριο κλπ.).

B) Κριτήρια επιλογής χώρου BR Site

Ο χώρος επιχειρησιακής συνέχειας (Business Resiliency Site) που θα επιλεγεί δεν θα έχει την ίδια έκθεση σε πελάτες και εργαζόμενους, όπως η κεντρική εγκατάσταση της εταιρείας, συνεπώς εδώ θα υπερισχύσουν κριτήρια που σχετίζονται με την επάρκεια υποδομών και δικτύων, καθώς και με τα χαρακτηριστικά ασφάλειας του χώρου αυτού. Από τα προαναφερθέντα κριτήρια για την επιλογή του χώρου κεντρικής εγκατάστασης θα πρέπει να ισχύσουν για το BR Site τα παρακάτω:

- 1. Κόστος ενοικίασης και λοιπά λειτουργικά κόστη*
- 2. Επάρκεια υλικοτεχνικών υποδομών*
- 3. Προδιαγραφές ασφάλειας για φυσικά πρόσωπα, εξοπλισμό και λοιπά περιουσιακά στοιχεία*
- 4. Υλικοτεχνικές υποδομές που σέβονται το περιβάλλον*

Η αναζήτηση και η εύρεση των απαιτούμενων χώρων στέγασης της υπό σύσταση εταιρείας, βάσει των ανωτέρω κριτηρίων, ανατέθηκε στο κτηματομεσιτικό γραφείο «ΠΙΣΤΙΣ», με έδρα την Αθήνα, έναντι σταθερής προκαθορισμένης αμοιβής 2.500 ευρώ + ΦΠΑ, συνεπικουρούμενο από τεχνικούς συμβούλους (Αντώνιος Παπαδόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός και Βασίλειος Γεωργίου, τεχνικός δικτύων) με συνολική αμοιβή 1.200 ευρώ + ΦΠΑ.

8.4 Επιλογή χώρων εγκατάστασης

Από την έρευνα αγοράς, βάσει των προκαθορισμένων κριτηρίων επιλογής, προέκυψαν 2 εναλλακτικές επιλογές για την κύρια και την BR εγκατάσταση αντίστοιχα, για τις οποίες θα ακολουθήσει σχετική περιγραφή των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών τους:

A) Χώρος Κεντρικής Εγκατάστασης

- **Επιλογή A:** Γραφείο 250τ.μ., στην περιοχή του Βοτανικού, πλησίον του σταθμού μετρό

Μεταξουργείου. Ο υπό εξέταση χώρος βρίσκεται στον 2 όροφο συγκροτήματος γραφείων, διατίθεται με 5 θέσεις στάθμευσης και πληροί σε σημαντικό βαθμό τις προϋποθέσεις που έχουν εξαρχής τεθεί: Βρίσκεται εντός Αθηνών, σε σχετικά κεντρικό σημείο, με καλή πρόσβαση από πελάτες και εργαζόμενους, διαθέτει επαρκείς υλικοτεχνικές υποδομές και κεντρική φύλαξη

- **Επιλογή Β:** Γραφείο 250τ.μ., στην περιοχή του Κάτω Χαλανδρίου, πλησίον της λεωφόρου Κηφισίας. Ο υπό εξέταση χώρος βρίσκεται στον 1 όροφο συγκροτήματος γραφείων, διατίθεται με 5 θέσεις στάθμευσης και πληροί σε σημαντικό βαθμό τις προϋποθέσεις που έχουν εξαρχής τεθεί: Βρίσκεται εντός Αθηνών, σε σχετικά κεντρικό σημείο, με επαρκή πρόσβαση από πελάτες και εργαζόμενους, διαθέτει άριστες υλικοτεχνικές υποδομές (πρόσφατα ανακαινισμένο). Ο ιδιοκτήτης αξιώνει καταβολή 3 μηνιαίων μισθίων, ως εγγύηση.

B) BR Site

- **Επιλογή Α:** Ισόγειος χώρος 75τ.μ., στο Ίλιον, επί της λεωφόρου Φυλής. Ο υπό εξέταση χώρος διατίθεται με 2 θέσεις στάθμευσης και πληροί σε σημαντικό βαθμό τις προϋποθέσεις που έχουν εξαρχής τεθεί: Βρίσκεται εντός Αθηνών, σε σχετικά κεντρικό σημείο, με καλή πρόσβαση από εργαζόμενους, διαθέτει επαρκείς υλικοτεχνικές υποδομές και κεντρική φύλαξη
- **Επιλογή Β:** Ισόγειος χώρος 70τ.μ., στην περιοχή της Μεταμόρφωσης, πλησίον της Εθνικής Οδού Αθηνών - Λαμίας. Ο υπό εξέταση χώρος διατίθεται με 3 θέσεις στάθμευσης και πληροί σε σημαντικό βαθμό τις προϋποθέσεις που έχουν εξαρχής τεθεί: Βρίσκεται εντός Αθηνών, με επαρκή πρόσβαση από εργαζόμενους, διαθέτει επαρκείς υλικοτεχνικές υποδομές και κεντρική φύλαξη. Διαθέτει δε αυξημένη ενεργειακή αυτονομία.

8.5 Αξιολόγηση Εναλλακτικών επιλογών εγκατάστασης

Κατά τη διαδικασία αναζήτησης του κατάλληλου χώρου εγκατάστασης της υπό σύσταση επιχείρησης αξιολογήθηκαν δεκάδες εναλλακτικές επιλογές, έως ότου καταλήξουμε στις προαναφερθείσες 2 επικρατέστερες για την κεντρική εγκατάσταση και το BR site αντίστοιχα, οι οποίες προσομοιάζουν αρκετά, βάση των χαρακτηριστικών που η κάθε μια φέρει. Για την τελική επιλογή του κατάλληλου χώρου επιλέχθηκε η διαδικασία της στάθμισης των επιμέρους χαρακτηριστικών του κάθε χώρου, βάσει συγκεκριμένων συντελεστών βαρύτητας που βασίστηκαν στα προκαθορισμένα κριτήρια επιλογής και αντανακλούν τις προτεραιότητες που

θέτουν οι εκφραστές του επενδυτικού σχεδίου. Δεδομένου ότι αναζητήθηκαν 2 διαφορετικοί χώροι, προέκυψαν και 2 ,ελαφρώς διαφοροποιημένες ως προς τους συντελεστές βαρύτητας, balanced scorecards που έχουν ως εξής:

Πίνακας 8. 1 Συντελεστές βαρύτητας για την επιλογή της κεντρικής εγκατάστασης

Κριτήριο Επιλογής	Συντελεστής βαρύτητας
1.Εξυπηρέτηση των βασικών αναγκών της στρατηγικής της επιχείρησης	15
2. Κόστος ενοικίασης και λοιπά λειτουργικά κόστη	15
3.Επάρκεια υλικοτεχνικών υποδομών	20
4.Ευκολία αναζήτησης διαθέσιμου εργατικού δυναμικού	15
5.Ευκολία πρόσβασης από εργαζόμενους και πελάτες	10
6.Προδιαγραφές ασφάλειας για φυσικά πρόσωπα, εξοπλισμό και λοιπά περιουσιακά στοιχεία	15
7.Υλικοτεχνικές υποδομές που σέβονται το περιβάλλον	10
Σύνολο:	100

Πίνακας 8. 2 Συντελεστές βαρύτητας για την επιλογή του BR Site

Κριτήριο Επιλογής	Συντελεστής βαρύτητας
1. Κόστος ενοικίασης και λοιπά λειτουργικά κόστη	30
2.Επάρκεια υλικοτεχνικών υποδομών	40
3.Προδιαγραφές ασφάλειας για φυσικά πρόσωπα, εξοπλισμό και λοιπά περιουσιακά στοιχεία	20
4.Υλικοτεχνικές υποδομές που σέβονται το περιβάλλον	10
Σύνολο:	100

Η αξιολόγηση έγινε για κάθε ένα από αυτά τα κριτήρια με χρήση βαθμολογίας από 0 έως 10, με το 0 να εκφράζει την μη ικανοποίηση του κριτηρίου και το 10 να εκφράζει την πλήρη ικανοποίηση αυτού. Ο βαθμός σε κάθε κριτήριο πολλαπλασιάζεται με τον αντίστοιχο συντελεστή βαρύτητας και προκύπτει η σταθμισμένη βαθμολογία του κριτηρίου. Από το άθροισμα των σταθμισμένων βαθμολογιών για κάθε ένα κριτήριο ξεχωριστά προκύπτει το τελικό άθροισμα βαθμολογίας για τον προτεινόμενο χώρο εγκατάστασης. Βάσει της διαδικασίας αυτής προέκυψαν οι παρακάτω βαθμολογίες για κάθε χώρο αντίστοιχα:

Πίνακας 8. 3 Βαθμολόγηση προτεινόμενων χώρων κεντρικής εγκατάστασης

Κριτήριο Επιλογής	Συντελεστής βαρύτητας	βαθμολογία		Σταθμισμένη βαθμολογία	
		Επιλογή Α (Βοτανικός)	Επιλογή Β (Κ. Χαλάνδρι)	Επιλογή Α (Βοτανικός)	Επιλογή Β (Κ. Χαλάνδρι)
1.Εξυπηρέτηση των βασικών αναγκών της στρατηγικής της επιχείρησης	15	9	9	135	135
2. Κόστος ενοικίασης και λοιπά λειτουργικά κόστη	15	8	4	120	60
3.Επάρκεια υλικοτεχνικών υποδομών	20	6	9	120	180
4.Ευκολία αναζήτησης διαθέσιμου εργατικού δυναμικού	15	10	10	150	150
5.Ευκολία πρόσβασης από εργαζόμενους και πελάτες	10	9	7	90	70
6.Προδιαγραφές ασφάλειας για φυσικά πρόσωπα, εξοπλισμό και λοιπά περιουσιακά στοιχεία	15	7	6	105	90
7.Υλικοτεχνικές υποδομές που σέβονται το περιβάλλον	10	6	7	60	70
Σύνολο:	100			780	755

Πίνακας 8. 4 Βαθμολόγηση προτεινόμενων χώρων BR Site

Κριτήριο Επιλογής	Συντελεστής βαρύτητας	βαθμολογία		Σταθμισμένη βαθμολογία	
		Επιλογή Α (Ιλιον)	Επιλογή Β (Μεταμόρφωση)	Επιλογή Α (Ιλιον)	Επιλογή Β (Μεταμόρφωση)
1. Κόστος ενοικίασης και λοιπά λειτουργικά κόστη	30	7	8	210	240
2.Επάρκεια υλικοτεχνικών υποδομών	40	7	6	280	240
3.Προδιαγραφές ασφάλειας για φυσικά πρόσωπα, εξοπλισμό και λοιπά περιουσιακά στοιχεία	20	6	7	120	140
4.Υλικοτεχνικές υποδομές που σέβονται το περιβάλλον	10	4	9	40	90
Σύνολο:	100			650	710

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι προκρίθηκαν ως οι πλέον κατάλληλοι οι χώροι στην περιοχή του Βοτανικού (κέντρο Αθήνας) για την κεντρική εγκατάσταση της εταιρείας και αντίστοιχα η εγκατάσταση στη Μεταμόρφωση Αττικής για το BR site.

8.6 Στοιχεία συμφωνιών ενοικίασης χώρων εγκατάστασης

Με την ολοκλήρωση της επιλογής των χώρων εγκατάστασης προχώρησε και η τελική διαπραγμάτευση με τους ιδιοκτήτες των χώρων αναφορικά με το τελικό κόστος του μισθώματος. Παράλληλα, ολοκληρώθηκαν και οι έλεγχοι του νομικού status των ακινήτων, προκειμένου να βεβαιωθεί ότι δεν βαρύνονται από επισφάλειες που θα μπορούσαν να θέσουν σε ρίσκο την ομαλή συνέχεια της μίσθωσης (η συγκεκριμένη υπηρεσία προσφέρθηκε από το μεσιτικό γραφείο και συμπεριλήφθηκε στην συμφωνηθείσα τιμή). Οι συμφωνίες ολοκληρώθηκαν τον Οκτώβριο 2018 και αποτέλεσμα αυτών των ενεργειών ήταν ο προσδιορισμός του μηνιαίου μισθίου ως εξής :

- Κεντρική εγκατάσταση (Βοτανικός): 2.200 ευρώ μηνιαίως και 1 ενοίκιο ως εγγύηση, με συμφωνία παραχώρησης 5 ετών.
- BR site (Μεταμόρφωση): 400 ευρώ μηνιαίως και 1 ενοίκιο ως εγγύηση, με συμφωνία παραχώρησης 5 ετών.

Για τον χώρο του BR site υπήρξε επιπρόσθετη συμφωνία με τον ιδιοκτήτη για την πραγματοποίηση τεχνικών εργασιών προκειμένου να ενισχυθεί η τηλεπικοινωνιακή υποδομή του χώρου, χωρίς επιπρόσθετο κόστος για την επιχείρηση. Οι εν λόγω εργασίες ολοκληρώθηκαν μέσα στον ίδιο μήνα.

8.7 Εργασίες & κόσθη διαμόρφωσης και επίπλωσης επιλεχθέντων χώρων

Πριν την έναρξη χρήσης των επιλεχθέντων χώρων κρίνεται αναγκαίο να γίνουν κάποιες επιπρόσθετες εργασίες, με σκοπό την περεταίρω ενίσχυση των υποδομών δικτύου και παροχής ηλεκτρικού ρεύματος στους χώρους που θα εγκατασταθούν data center, την διαμόρφωση των χώρων υποδοχής και γραμματείας, καθώς και την αγορά και τοποθέτηση γραφείων και της υπόλοιπης επίπλωσης του χώρου.

Για τον σκοπό αυτό, ανατέθηκε στο Αρχιτεκτονικό γραφείο «Σύρμπας Γεώργιος και συνεργάτες» ΑΕ, με έδρα την Αθήνα, η δημιουργία σχετικής μελέτης, που περιλαμβάνει τη μελέτη ανάπλασης και διακόσμησης του χώρου, την υλοποίηση των τεχνικών υποδείξεων για τις προδιαγραφές διαμόρφωσης των χώρων του data center, καθώς και την ανάθεση των εργασιών σε εξειδικευμένο τεχνικό συνεργείο (με επίβλεψη αυτών). Συγκεκριμένα, προβλέπονται:

- Εργασίες ενίσχυσης των δικτύων τηλεφωνίας
- Μελέτη αλλαγής των φωτιστικών σωμάτων
- Ενίσχυση της ηλεκτρικής εγκατάστασης, του κλιματισμού κα της πυρασφάλειας στον χώρο του Data Center
- Διαμόρφωση χώρου υποδοχής και γραμματείας (με πρόταση τοποθέτησης του λογοτύπου της επιχείρησης σε εμφανές σημείο)
- Ανακαίνιση WC και κουζίνας
- Μελέτη διακόσμησης και υλοποίηση εργασιών στον χώρο συναντήσεων (meeting room)

Το Αρχιτεκτονικό γραφείο θα αναλάβει συνολικά την μελέτη και τις εργασίες ενίσχυσης υποδομών και διακόσμησης, καθώς και την παραγγελία της επίπλωσης με το συνολικό κόστος να ανέρχεται στην εφάπαξ δαπάνη των 30.000 ευρώ + ΦΠΑ (συμπεριλαμβανομένου και του κόστους αγοράς της επίπλωσης). Οι εργασίες θα γίνουν σε 2 φάσεις: α) εργασίες για δίκτυα,

ηλεκτρική υποδομή & φωτισμό και β) όλες οι υπόλοιπες εργασίες, εφόσον έχει παραδοθεί το λογότυπο της επιχείρησης και θα είναι πλέον γνωστά τα χρώματα που επιλεγούν και θα προσδιορίζουν το προφίλ της. Παρακάτω, παρατίθεται η ανάλυση των εργασιών που θα ανατεθούν στον συγκεκριμένο προμηθευτή.

Πίνακας 8. 5 Ανάλυση & κόστος εργασιών Αρχιτεκτονικού γραφείου

Υπηρεσίες Αρχιτεκτονικού γραφείου	κόστος
Μελέτη ανακαίνισης υποδομών	10.000 €
Μελέτη διακόσμησης	3.000 €
Επίβλεψη τεχνικών εργασιών	3.000 €
Δαπάνη τεχνικών συνεργείων	7.000 €
Αγορά επίπλωσης	7.000 €
Σύνολο:	30.000 €

8.8 Περιβαλλοντικές προδιαγραφές του επενδυτικού σχεδίου

Όπως προαναφέρθηκε, στην καρδιά της υπό σύσταση εταιρείας είναι η προώθηση πρακτικών και σύγχρονων τεχνολογικών λύσεων που έχουν ως στόχο να εξοικονομούν χρόνο και χρήμα στους πελάτες της. Είναι συνεπακόλουθο, οι ιδρυτές της να έχουν την ίδια αντίληψη και για τις υποδομές που οι ίδιοι θα χρησιμοποιούν, με στόχο το όσο το δυνατό μικρότερο ενεργειακό αποτύπωμα της επιχείρησης.

Πρόθεση των εκφραστών του επενδυτικού σχεδίου είναι οι εγκαταστάσεις και οι συναφείς υποδομές της υπό σύσταση επιχείρησης να αντανakλούν τον σύγχρονο και καινοτόμο χαρακτήρα που επιθυμούν να φέρουν στην ελληνική και την ευρύτερη αγορά.

Οι επιλεχθέντες χώροι διαθέτουν πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης, ενώ εντός του 2019 προβλέπεται και η δυνατότητα σύνδεσης με το δίκτυο φυσικού αερίου, επιλογή που αφενός θα περιορίσει τα ενεργειακά κόστη χρήσης, αφετέρου θα μειώσει περαιτέρω το ενεργειακό αποτύπωμα της επιχείρησης. Παράλληλα, υπήρξε σαφής μέριμνα ώστε οι εν λόγω χώροι να φωτίζονται επαρκώς και να έχουν υποδομή για χρήση σύγχρονων φωτιστικών συστημάτων, ενώ ταυτόχρονα δόθηκε έμφαση στην κατάσταση των κουφωμάτων και τις δυνατότητες των υποδομών κλιματισμού.

8.9 Υπολογισμός κόστους εγκατάστασης

Βάσει της ανάλυσης που προηγήθηκε προκύπτει ο παρακάτω πίνακας με τα εκτιμώμενα κόστη ανά έτος χρήσης, στα οποία έχουν συμπεριληφθεί και οι εκτιμήσεις για τα κόστη κοινοχρήστων. Οι δαπάνες μεσιτείας, πολιτικού μηχανικού και συμβούλου δικτυακής υποδομής είναι εφάπαξ, όπως έχει ήδη προαναφερθεί, ενώ τα μισθώματα κεντρικής εγκατάστασης και BR site

διαμορφώθηκαν σε 2.200 ευρώ και 400 ευρώ μηνιαίως, αντίστοιχα, ενώ προκύπτει και εφάπαξ αμοιβή Αρχιτεκτονικού γραφείου για την μελέτη και υλοποίηση εργασιών ενίσχυσης υποδομών και διακόσμησης του χώρου κεντρικής εγκατάστασης. Οι δαπάνες μεσιτείας, τα έξοδα τεχνικών συμβούλων, η δαπάνη του Αρχιτεκτονικού γραφείου, καθώς και οι καταβολές εγγυήσεων ενοικίων αποτελούν κόστη εκτελέσεως του επενδυτικού σχεδίου, που συμπεριλαμβάνονται στην ανάλυση του κεφαλαίου 9 της παρούσας μελέτης.

Πίνακας 8. 6 Ανάλυση κόστους εγκατάστασης

Είδος κόστους	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1. Κόστη ενοικίου κεντρικής εγκατάστασης (ετήσιο κόστος)	26.400 €	26.400 €	26.400 €	26.400 €	26.400 €
2. Κόστη κοινοχρήστων κεντρικής εγκατάστασης (ετήσιο κόστος)	4.200 €	4.200 €	4.200 €	4.200 €	4.200 €
3. Κόστη ενοικίου BR site (ετήσιο κόστος)	4.800 €	4.800 €	4.800 €	4.800 €	4.800 €
4. Κόστη κοινοχρήστων BR site (ετήσιο κόστος)	600 €	600 €	600 €	600 €	600 €
Σύνολο:	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €

8.10 Ασφάλιση κτιριακών υποδομών & Εξοπλισμού

Υπάρχει μέριμνα για την εξαρχής ασφαλιστική κάλυψη (εγκαταστάσεων και περιεχομένου) των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης, με πλήρες πακέτο ασφαλιστικών καλύψεων που θα παρέχεται από την ασφαλιστική εταιρεία Insurance Brokers, με έδρα την Αθήνα, έναντι ετήσιου ασφαλίστρου ύψους 750 ευρώ. Η κάλυψη θα αφορά και τους 2 χώρους της επιχείρησης. Η δε διακύμανση του ετήσιου κόστους των ασφαλίστρων δεν αναμένεται να διαφοροποιηθεί σε βάθος 5ετίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Πειραιώς Leasing (www.piraeusleasing.gr)

- <http://www.piraeusleasing.gr/leasing/pleonektimata>

Eurobank Property Services (www.gr.eurobankpropertyservices.net)

- https://gr.eurobankpropertyservices.net/-/media/eps/reports/annual-real-estate-report_2017.pdf

Alpha Leasing (www.alphaleasing.gr)

- <https://www.alphaleasing.gr/gr/morfes-leasing/hrimatodotiki-misthosi-epaggelmatikon-akiniton/direct-leasing-akiniton/>

Allianz (www.allianz.com.gr)

- https://www.allianz.com.gr/v_1527755006246/media/epaggelmatikes_asfaliseis/asfaleia-epixeirisis-allianz.pdf

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ & ΠΡΟΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΕΠΕΝΔΥΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

9.1 Σκοπός της διαδικασίας προγραμματισμού εκτέλεσης του επενδυτικού σχεδίου

Στον παρόν κεφάλαιο θα γίνει προσπάθεια να προσδιοριστεί επακριβώς το πρόγραμμα εκτέλεσης όλων των απαραίτητων εργασιών και ενεργειών που απαιτούνται προκειμένου η υπό μελέτη επιχείρηση να ξεκινήσει την δραστηριότητα της. Παράλληλα, θα προϋπολογιστεί και το κόστος των ενεργειών αυτών, οι οποίες συνθέτουν όλη την απαραίτητη προκαταρκτική δραστηριότητα που απαιτείται για να μετατραπεί το περιεχόμενο της παρούσας μελέτης σε μια κανονική επιχείρηση εν λειτουργία.

Η συγκεκριμένη διαδικασία εμπεριέχει διάφορες φάσεις, όπως είναι οι απαιτούμενες ενέργειες για την ίδρυση της επιχείρησης, οι διαπραγματεύσεις και η σύναψη συμφωνιών με τους προμηθευτές, η πρόσληψη του προσωπικού, η παραλαβή του εξοπλισμού και των λοιπών προμηθειών, οι απαιτούμενες τεχνικές εργασίες (βελτιώσεις, εγκατάσταση κλπ.) και τέλος, η φάση έναρξης λειτουργίας. Καθίσταται σαφές ότι όλες αυτές οι απαιτούμενες ενέργειες θα πρέπει να συντονιστούν αποτελεσματικά, προκειμένου να μην υπάρξουν καθυστερήσεις και περιττά έξοδα. Δεν ακολουθείται κάποια αυστηρή σειρά στην υλοποίηση των παραπάνω φάσεων, κάποιες από τις οποίες -λόγω της φύσης τους- αλληλοεπικαλύπτονται χρονικά και θα πρέπει συνεπώς να συντονιστούν ταυτόχρονα.

Για κάθε απαιτούμενη ενέργεια θα πρέπει να προσδιοριστεί το ΠΟΙΟΣ θα την υλοποιήσει, ΠΟΤΕ θα λάβει χώρα, ΠΟΣΟ ΧΡΟΝΟ αναμένεται να διαρκέσει, και βέβαια ΠΟΣΟ ΘΑ ΚΟΣΤΙΣΕΙ.

Ο προγραμματισμός και προϋπολογισμός της εκτέλεσης ενός επενδυτικού σχεδίου περιλαμβάνει τις παρακάτω βασικές ενέργειες:

- Καθορισμός του τύπου των εργασιών εντός και εκτός των εγκαταστάσεων, που είναι αναγκαίες για την εκτέλεση του επενδυτικού σχεδίου
- Καθορισμός της λογικής αλληλουχίας των γεγονότων στις εργασίες του συνολικού έργου
- Προετοιμασία ενός χρονοπρογράμματος εκτέλεσης του έργου, στο οποίο να απεικονίζονται σωστά, από άποψη χρόνου, οι διάφορες εργασίες, με τις κατάλληλες χρονικές περιόδους για την ολοκλήρωσή τους

- Καθορισμός των πόρων που απαιτούνται για την ολοκλήρωση κάθε επιμέρους εργασίας και αναφορά του αντίστοιχου κόστους
- Προετοιμασία προϋπολογισμού εκτέλεσης του έργου και κατάσταση χρηματικών ροών, οι οποίες θα εξασφαλίσουν τη διαθεσιμότητα των απαραίτητων κεφαλαίων, κατά τη διάρκεια της φάσης εκτέλεσης του επενδυτικού Σχεδίου.
- Τεκμηρίωση όλων των στοιχείων εκτέλεσης του έργου, τα οποία επιτρέπουν το χρονικό και χρηματοοικονομικό προγραμματισμό, καθώς και τον προγραμματισμό των προβλέψεων που έγιναν στις προηγούμενες φάσεις της παρούσας μελέτης.

9.2 Σύσταση Ομάδας Επίβλεψης & Εκτέλεσης των απαραίτητων εργασιών

Κρίνεται απαραίτητη η συγκρότηση μιας επιτελικής ομάδας που θα αναλάβει τη επίβλεψη και την εκτέλεση όλων των απαραίτητων ενεργειών, προκειμένου να αποφευχθούν κενά αρμοδιότητας, καθυστερήσεις και υπερβάσεις στον προϋπολογισμό. Αυτή ουσιαστικά θα είναι και η πρώτη ενέργεια για την υλοποίηση του επενδυτικού σχεδίου. Η συγκεκριμένη ομάδα θα αναλάβει να καταρτίσει το σχέδιο υλοποίησης και να διαμοιράσει τις αρμοδιότητες εποπτείας, ενώ παράλληλα θα παρέχει στα μέλη της τις απαραίτητες εξουσιοδοτήσεις για την εκτέλεση ενεργειών, όπου αυτό απαιτείται.

Ο εκφραστής του επενδυτικού σχεδίου θα ηγείται της συγκεκριμένης Ομάδας, που θα απαρτίζεται από άτομα της απολύτου εμπιστοσύνης του, με σχετική γνώση και εμπειρία στην αγορά. Ο χρόνος σύστασης της ομάδας και προετοιμασίας του πλάνου ενεργειών δεν αναμένεται να ξεπεράσει τις **2 εβδομάδες**, καθώς έχει ήδη γίνει η σχετική προετοιμασία και ο ηγέτης του επενδυτικού σχεδίου γνωρίζει ήδη τα άτομα με τα οποία προτίθεται να συνεργαστεί. Οι δραστηριότητες που θα χρειαστεί να συντονιστούν είναι οι εξής:

- Επιλογή λογιστικού γραφείου και νομικού συμβούλου
- Σύσταση της επιχείρησης
- Μίσθωση των επιλεχθέντων χώρων εργασίας (κύρια εγκατάσταση & BR site)
- Μελέτη και εργασίες βελτίωσης υλικοτεχνικών υποδομών (κύρια εγκατάσταση & BR site)
- Μελέτη τεχνικών αναγκών σε εξοπλισμό data center, παραγγελία & εγκατάσταση εξοπλισμού (κύρια & βοηθητικά μηχανήματα data center)
- Διαδικασία Εύρεσης & Πρόσληψης προσωπικού
- Σύναψη συμφωνιών με υπόλοιπους προμηθευτές (10 ημέρες)
- Παραλαβή λοιπών προμηθειών και εγκατάσταση υλικών όπου απαιτείται (2 μήνες – σταδιακά)
- Τελικές ενέργειες, έλεγχος & επιθεώρηση μονάδας

9.3 Στάδια Εκτέλεσης Έργου

9.3.1 Επιλογή συνεργατών για τις απαραίτητες λογιστικές & νομικές εργασίες (5 ημέρες)

Η πρώτη ενέργεια έπεται από τη σύσταση της Ομάδας Επίβλεψης θα είναι η αναζήτηση των κατάλληλων λογιστικών και νομικών συμβούλων που θα αναλάβουν να διεκπεραιώσουν όλες τις απαραίτητες ενέργειες, από τη διαδικασία σύστασης της εταιρείας, μέχρι τους ελέγχους των συμβολαίων με τους προμηθευτές. Είναι απαραίτητο να επιλεγούν επαγγελματίες με γνώση των ιδιαίτερων απαιτήσεων που θα έχει η εταιρεία σε σύνθετες τεχνικές υποδομές και στέγαση.

9.3.2 Σύσταση της επιχείρησης (5 ημέρες)

Τις απαιτούμενες ενέργειες θα αναλάβει εξουσιοδοτημένο λογιστικό γραφείο, με την συνδρομή του νομικού συμβούλου. Η διαδικασία θα πρέπει να είναι σύμφωνη με την εθνική νομοθεσία και συνίσταται στην κατάθεση επίσημης αίτησης, τη λήψη της επίσημης άδειας και την επίσημη κατοχύρωση της επωνυμίας της εταιρείας.

9.3.3 Μίσθωση των επιλεγθέντων χώρων εργασίας (κύρια εγκατάσταση & BR site) (5 ημέρες)

Όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης, ο χώροι έχουν ήδη επιλεγεί, με τη συνεργασία μεσιτικού γραφείου και εξειδικευμένων συμβούλων (Πολιτικός Μηχανικός & τεχνικός Δικτύων). Απομένει η επιβεβαίωση του νομικού ελέγχου από τον σύμβουλο, η υπογραφή των συμβολαίων και η δήλωση τους ως χώρων δραστηριότητας της επιχείρησης.

9.3.4 Μελέτη και εργασίες βελτίωσης υλικοτεχνικών υποδομών (κύρια εγκατάσταση & BR site) (4 εβδομάδες)

Όπως αναφέρεται στο κεφάλαιο 8 της παρούσας μελέτης, θα ανατεθεί σε Αρχιτεκτονικό γραφείο η μελέτη και η υλοποίηση των απαραίτητων βελτιωτικών εργασιών στις ηλεκτρολογικές υποδομές, στις υποδομές δικτύων και στις υπόλοιπες απαιτούμενες δομικές απαιτήσεις για την δημιουργία των χώρων των data centers, σε κύρια εγκατάσταση και BR site. Η μελέτη αναμένεται να διαρκέσει περίπου 3 εβδομάδες, ενώ οι εργασίες θα διεξαχθούν σε 2 στάδια: α) βελτιώσεις υποδομών (5 ημέρες) και β) εργασίες εγκατάστασης λογοτύπου στον χώρο υποδοχής (όταν θα είναι διαθέσιμο από την συνεργαζόμενη διαφημιστική εταιρεία)

9.3.5 Μελέτη τεχνικών αναγκών σε εξοπλισμό data center, παραγγελία & εγκατάσταση εξοπλισμού (κύρια & βοηθητικά μηχανήματα data center) (5 εβδομάδες)

Η όλη διαδικασία θα ανατεθεί σε εξειδικευμένο τεχνικό γραφείο, όπως αναφέρεται και στο κεφάλαιο 5 της παρούσας μελέτης, που θα αναλάβει να προσδιορίσει επακριβώς την ανάγκη,

να κάνει τις παραγγελίες και να εποπτεύσει την εγκατάσταση του εξοπλισμού. Η μελέτη εκτιμάται ότι θα διαρκέσει 5 ημέρες, ενώ από την παραγγελία του ο απαραίτητος εξοπλισμός θα είναι σταδιακά διαθέσιμος σε βάθος 1 μήνα. Οι αρχικές εργασίες εγκατάστασης θα απαιτήσουν περίπου 2 εβδομάδες. Θα πρέπει να αναφερθεί ότι η σταδιακή αναβάθμιση του data center (σε tier 1 και έπειτα σε tier 4) απαιτεί χρόνο περίπου 12-15 μηνών.

9.3.6 Διαδικασία Εύρεσης & Πρόσληψης προσωπικού (2 μήνες)

Η συγκεκριμένη διαδικασία θα πραγματοποιηθεί από εξειδικευμένη εταιρεία, όπως περιγράφεται εκτενώς και στο κεφάλαιο 7 της παρούσας μελέτης και θα εποπτεύεται προσωπικά από τον ίδιο τον εκφραστή του επενδυτικού σχεδίου.

9.3.7 Σύναψη συμφωνιών με υπόλοιπους προμηθευτές (10 ημέρες)

Η συγκεκριμένη ενέργεια περιλαμβάνει την ολοκλήρωση των συμφωνιών με όλους τους υπόλοιπους συνεργάτες που θα παρέχουν υπηρεσίες ή τα προϊόντα τους στην επιχείρηση (πχ. άδειες λογισμικών, ασφάλιση, καθαριότητα, φύλαξη κλπ.)

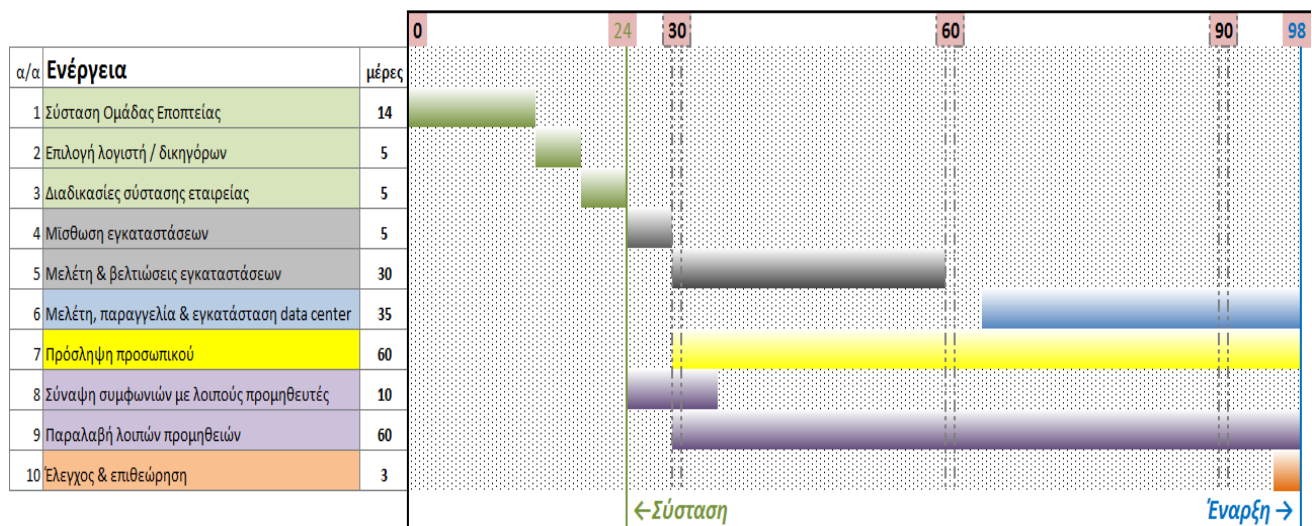
9.3.8 Παραλαβή λοιπών προμηθειών και εγκατάσταση υλικών όπου απαιτείται (2 μήνες –σταδιακά)

Θα δοθεί μέριμνα ώστε η παραλαβή των υλικών να γίνει στο κατάλληλο timing (υπολογιστές - τηλέφωνα κλπ.) και η εγκατάσταση τους να συμπίπτει με την έναρξη των εργασιών. Το σετάρισμα του τηλεφωνικού δικτύου, των υπολογιστών και του λογισμικού θα γίνει από τον υπεύθυνο δικτύων της επιχείρησης, σε συνεργασία με τους προμηθευτές.

9.3.9 Τελικές ενέργειες, έλεγχος & επιθεώρηση μονάδας (3 ημέρες)

Λίγες μέρες πριν την έναρξη των εργασιών της επιχείρησης θα γίνει η τελική επιθεώρηση των χώρων, του εξοπλισμού κλπ.

Βάσει των παραπάνω δραστηριοτήτων προσδιορίζεται ένα χρονικό διάστημα περίπου 24 ημερών για τη σύσταση της επιχείρησης και από εκεί και πέρα θα χρειαστούν περίπου άλλοι δυο μήνες (συνολικά 98 ημέρες) για να ολοκληρωθούν όλες οι απαραίτητες προπαρασκευές, ώστε η επιχείρηση να ξεκινήσει κανονικά τη λειτουργία της. Αν υποθεθεί ότι η όλη δραστηριότητα θα ξεκινήσει την 2/1/2019, τότε οι προπαρασκευαστική φάση θα διαρκέσει ως την 9/4/2019. Η αλληλουχία των απαιτούμενων ενεργειών αποτυπώνεται στο παρακάτω διάγραμμα.



Διάγραμμα 9. 1 Χρονοδιάγραμμα GANTT

9.4 Προσδιορισμός Κόστους Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου

Η εκτίμηση του κόστους επένδυσης σχετικά με την εκτέλεση του έργου παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 9. 1 Κόστη Εκτέλεσης Επενδυτικού Σχεδίου

Περιγραφή κόστους	Ποσό
Διάφορα έξοδα Ομάδας Εποπτείας	7.000 €
Αμοιβή λογιστικού συμβούλου	1.200 €
Αμοιβή νομικού συμβούλου	1.800 €
Υπηρεσίες Μεσιτικού Γραφείου	2.500 €
Αμοιβές τεχνικών συμβούλων (Πολιτικός μηχανικός & Σύμβουλος Δικτύων)	1.200 €
Εγγυήσεις ενοικίων	2.600 €
Μισθώματα ακινήτων κατά την προπαρασκευαστική περίοδο	7.800 €
Αμοιβή τεχνικού γραφείου (μελέτη & εγκατάσταση servers)	1.500 €
Αμοιβή Αρχιτεκτονικού γραφείου	30.000 €
Αμοιβή εταιρείας ευρέσεως προσωπικού	6.500 €
Σύνολο:	62.100 €

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

Στον παρόν κεφάλαιο, που αποτελεί και το τελευταίο για την παρούσα μελέτη, θα αξιοποιηθούν οι διάφορες χρηματικές ροές (εισροές & εκροές) που έχουν προσδιοριστεί στα προηγούμενα κεφάλαια, προκειμένου να αποτιμηθεί η βιωσιμότητα της υπό μελέτη επιχείρησης, καθώς και η συνολική ελκυστικότητα της επένδυσης. Η χρηματοοικονομική ανάλυση θα αποτελέσει το βασικό εργαλείο βάσει του οποίου συνοψίζονται και ποσοτικοποιούνται τα βασικά εκτιμώμενα οικονομικά αποτελέσματα της μελέτης, προκειμένου ο υποψήφιος επενδυτής να αποφασίσει για το αν θα προχωρήσει ή όχι με στη συγκεκριμένη επένδυση. Η χρηματοοικονομική ανάλυση προσδιορίζει τα προσδοκώμενα μελλοντικά οφέλη ή ζημιές από την μετατροπή της τρέχουσας ρευστότητας του επενδυτή (ίδια κεφάλαια + δανεισμός) στο παραγωγικό ενεργητικό της επένδυσης (πάγια επένδυση + καθαρό κεφάλαιο κίνησης), καθώς αυτό στη συνέχεια θα πρέπει να παράγει, με τη σειρά του, νέα ρευστότητα σε αποδεκτό χρόνο και αποδεκτή ποσότητα για τον επενδυτή.

10.1 Ανάλυση του συνολικού κόστους επένδυσης

Τα στοιχεία του κόστους έχουν παρουσιαστεί αναλυτικά στα προηγούμενα κεφάλαια της παρούσας μελέτης και αποτελούν όλες τις απαραίτητες εκροές προκειμένου να δημιουργηθεί το κατάλληλο παραγωγικό ενεργητικό για τη λειτουργία της επιχείρησης. Οι συγκεκριμένες δαπάνες διακρίνονται σε **πάγιο ενεργητικό** (προεπενδυτικά κόστη + κόστη εκτελέσεως επένδυσης + πάγιες επενδύσεις) και **καθαρό κεφάλαιο κίνησης**. Το άθροισμα αυτών των δυο δαπανών μας δίνει το συνολικό κόστος επένδυσης.

10.1.1 Πάγιο Ενεργητικό

Το πάγιο ενεργητικό περιλαμβάνει τις προεπενδυτικές δαπάνες, τα κόστη εκτελέσεως της επένδυσης, καθώς και το αρχικό κόστος της πάγιας επένδυσης. Βάσει της προηγηθείσας ανάλυσης, τα στοιχεία του Παγίου Ενεργητικού της υπό μελέτη επιχείρησης παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 1 Στοιχεία Παγίου Ενεργητικού

Πάγιες Επενδύσεις	Κόστος(€)
Λογισμικό	8.926 €
Μηχ. Εξοπλισμός	47.540 €
	56.466 €

Προπαραγωγικές Δαπάνες	Κόστος(€)
Προεπενδυτικές Μελέτες & Έρευνες	10.450 €
Έξοδα Εκτελέσεως του Προγράμματος	62.100 €
	72.550 €

Γενικό Σύνολο:	129.016 €
-----------------------	------------------

Αναφορικά με τον τρόπο διάκρισης των επιμέρους στοιχείων του Παγίου Ενεργητικού:

- Οι δε απαιτούμενες κατασκευές (server rooms) έχουν συμπεριληφθεί στις προπαραγωγικές δαπάνες
- Το ίδιο έχει συμβεί και για τα έξοδα επίπλωσης (7.000€) που είναι μέρος της αμοιβής του Αρχιτεκτονικού γραφείου, που θα αναλάβει την επιλογή, την αγορά και την τοποθέτηση τους (εν τούτοις, δεν αλλάζει κάτι ως προς την απόσβεση τους).
- Η χρήση του λογισμικού για την ανάπτυξη των προϊόντων της επιχείρησης θα μπορούσε να θεωρηθεί ως στοιχείο παραγωγής, λόγω της φύσης των εργασιών της επιχείρησης, από την χρήση του οποίου προσδοκάται κάποιο όφελος, η αθροιστική του χρήση είναι μακροχρόνια (ξεπερνώντας τον λειτουργικό κύκλο της επιχείρησης) ενώ και η αξία του μπορεί να υπολογιστεί με αντικειμενικό σκοπό (ετήσια κόστη αδειών χρήσης).
- Αναφορικά με το κομμάτι του κόστους εργασίας που θα μπορούσε να αναγνωριστεί ως κόστος έρευνας και ανάπτυξης (1^ο έτος παραγωγής), σύμφωνα με το Διεθνές Λογιστικό Πρότυπο 38 (IAS 38) και , ως εκ τούτου, να προστεθεί επίσης στο Πάγιο Ενεργητικό της επιχείρησης, δεν καθίσταται απολύτως σαφές αν πληροί τις προϋποθέσεις (κριτήρια) αναγνώρισης του ως τέτοιο και αποφασίστηκε ότι είναι προτιμότερο να υπολογιστεί ακέραιο στα ετήσια κόστη παραγωγής. Το ίδιο ισχύει και για τις αμοιβές & έξοδα τρίτων (που συνδέονται με την ανάπτυξη των NLP πρωτοκόλλων), που θα συνυπολογιστούν στα ετήσια κόστη παραγωγής, ως γενικά έξοδα.

10.1.2 Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Το καθαρό κεφάλαιο κίνησης (ΚΚΚ) ισούται με το κυκλοφορούν ενεργητικό, μείον τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της επιχείρησης. Το μέγεθος αυτό ουσιαστικά δηλώνει την διαθέσιμη ρευστότητα που διαθέτει η επιχείρηση για να καλύψει μελλοντικές λειτουργικές ανάγκες της. Αποτελεί κομμάτι της αρχικής κεφαλαιακής δαπάνης που χρειάζεται για να

υλοποιηθεί η επένδυση και προσδιορίζει το ποσό (και τη φύση) του κυκλοφορούντος ενεργητικού που χρειάζεται για να εξοφληθούν οι εταιρικές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Είναι σημαντικό να αριστοποιηθεί το ΚΚΚ: σχετικά μεγάλο ΚΚΚ σημαίνει μη αξιοποιούμενο, αδρανές κεφάλαιο, ενώ μικρό ΚΚΚ θέτει σε ρίσκο την ικανοποίηση των βραχυχρόνιων αναγκών της επιχείρησης.

Βήματα προσδιορισμού ΚΚΚ

- Για να προσδιορισθεί το απαιτούμενο ΚΚΚ, θα χρειαστεί αρχικά να προσδιορισθεί η ελάχιστη κάλυψη ημερών (X) για το τρέχον ενεργητικό και το παθητικό.
- Έπειτα θα πρέπει να αναφερθούν όλα τα συναφή **κόστη για κάθε στοιχείο του τρέχοντος ενεργητικού και του παθητικού (A)**.
- Στη συνέχεια θα χρειαστεί να προσδιορισθεί ο **συντελεστής του κύκλου εργασιών (Y)** για τα στοιχεία του ενεργητικού και παθητικού που αναφέρθηκαν, διαιρώντας τις 360 ημέρες του έτους, με τον αριθμό των ημερών της ελάχιστης κάλυψης ($Y = 360/X$)
- Ο προσδιορισμός της ανάγκης σε ΚΚΚ γίνεται με τη διαίρεση των παραπάνω στοιχείων κόστους με τους αντίστοιχους συντελεστές του κύκλου εργασιών ($B = A/Y$)
- Σχετικά με τον υπολογισμό των εισπρακτέων λογαριασμών (πελάτες) και των αποθεμάτων του τελικού προϊόντος απαιτείται να έχει υπολογισθεί προηγουμένως το ετήσιο κόστος παραγωγής, αφού οι ημέρες ελάχιστης κάλυψης βασίζονται στο συγκεκριμένο κόστος. Το συγκεκριμένο κόστος παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 2 Ετήσιο συνολικό λειτουργικό κόστος

Ετήσιο κόστος παραγωγής	
Πρώτες ύλες & άλλα εφόδια	12.000 €
Ανθρώπινο Δυναμικό	247.960 €
Συντήρηση τεχνολογικού εξοπλισμού	1.270 €
Μισθώματα ακινήτων	36.000 €
Γενικά έξοδα	37.850 €
Έξοδα Μάρκετινγκ	9.000 €
Χρηματοοικονομικά Έξοδα (τόκοι)	N/A
Αποσβέσεις	26.082 €
Συνολικό Κόστος:	370.162 €

Απαραίτητος είναι και ο προσδιορισμός των ετήσιων **αποσβέσεων** του Παγίου Ενεργητικού, για τις οποίες θα χρησιμοποιηθεί α) η γραμμική μέθοδος υπολογισμού για τον μηχανολογικό εξοπλισμό, ενώ β) οι δαπάνες λογισμικού θα αποσβένονται στο σύνολο τους μέσα στην ίδια περίοδο χρήσης. Η απόσβεση υπολογίζεται δια της γραμμικής μεθόδου, διαιρώντας την αξία

κτήσης του παγίου με την εκτιμώμενη ωφέλιμη ζωή του, αφού πρώτα έχει αφαιρεθεί η υπολειμματική αξία του. Στην πράξη, η υπολειμματική αξία συνηθίζεται να μην λαμβάνεται υπόψη (καθώς ενέχει σημαντική υποκειμενικότητα) και αυτό θα ακολουθήσει η παρούσα μελέτη (υπολειμματική αξία = 0). Επιπρόσθετα, όπως προαναφέρθηκε, δεν αποσβένονται όλα τα πάγια στοιχεία στον ίδιο χρόνο. Η φύση, άλλωστε, των εργασιών της υπό μελέτη επιχείρησης συνεπάγεται βραχεία διάρκεια ζωής του εξοπλισμού της. Έτσι, η ωφέλιμη ζωή του μηχανολογικού εξοπλισμού εκτιμάται στα 7 έτη, ενώ η ιδιόμορφη φύση της χρήσης του λογισμικού ως στοιχείου του παγίου ενεργητικού συνεπάγεται την απόσβεση του μέσα στο ίδιο έτος χρήσης του. Για τα λοιπά πάγια στοιχεία εκτιμάται ωφέλιμη ζωή 7 ετών. Προς διευκόλυνση, παρατίθεται ο παρακάτω πίνακας υπολογισμού των αποσβέσεων:

Πίνακας 10. 3 Υπολογισμός Ετήσιων Αποσβέσεων Παγίου Ενεργητικού

Περιγραφή παγίου	κόστος	έτη απόσβεσης	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Προπαραγωγική δαπάνη	72.550 €	7	10.364 €	10.364 €	10.364 €	10.364 €	10.364 €
Λογισμικό 1ο έτος	8.926 €	1	8.926 €				
Λογισμικό 2ο έτος	6.846 €	1		6.846 €			
Λογισμικό 3ο έτος	6.846 €	1			6.846 €		
Λογισμικό 4ο έτος	6.846 €	1				6.846 €	
Λογισμικό 5ο έτος	6.846 €	1					6.846 €
Μηχ. Εξοπλισμός 1ο έτος	47.540 €	7	6.791 €	6.791 €	6.791 €	6.791 €	6.791 €
Μηχ. Εξοπλισμός 2ο έτος	16.600 €	7		2.371 €	2.371 €	2.371 €	2.371 €
Μηχ. Εξοπλισμός 3ο έτος	16.720 €	7			2.389 €	2.389 €	2.389 €
Μηχ. Εξοπλισμός 4ο έτος	26.200 €	7				3.743 €	3.743 €
Μηχ. Εξοπλισμός 5ο έτος	33.200 €	7					4.743 €
Συνολική Ετήσια Απόσβεση			26.082 €	26.373 €	28.762 €	32.505 €	37.247 €

Από τον παραπάνω πίνακα συνάγεται επίσης η διαφοροποίηση (αύξηση) της Πάγιας Επένδυσης από έτος σε έτος, καθώς η εταιρεία θα επενδύει σταδιακά σε επιπρόσθετες υποδομές servers.

Η ελάχιστη απαιτούμενη ημερολογιακή κάλυψη σε ΚΚΚ περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 4 Ελάχιστη απαιτούμενη κάλυψη ΚΚΚ σε ημέρες (1ο έτος λειτουργίας)

Ελάχιστες απαιτήσεις (τρέχον ενεργητικό / παθητικό)	
A) Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	90 ημέρες , στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις αποσβέσεις & τους τόκους)
B) Αποθέματα	

Αναλώσιμα & γραφική ύλη	120	ημέρες, στο αντίστοιχο επι μέρους λειτουργικό κόστος
Τελικά προϊόντα	270	ημέρες, στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής, μείον τις αποσβέσεις & τους τόκους
Γ) Μετρητά στο Ταμείο	360	ημέρες, στο ετήσιο λειτουργικό κόστος, μείον τις αποσβέσεις, τις πρώτες ύλες & τους τόκους
Δ Λογαριασμοί Πληρωτέοι	30	ημέρες, στο ετήσιο κόστος πρώτων υλών & άλλων εφοδίων

Αυτό που παρατηρείται είναι ότι λόγω της φύσης των εργασιών της (ηλεκτρονικές υπηρεσίες) η εταιρεία δεν διατηρεί αποθέματα, έχει να φροντίσει κυρίως μηνιαίες οφειλές προς διάφορους πιστωτές / προμηθευτές, αναμένεται να αναπτύξει τελικά προϊόντα, η αξία των οποίων είναι ανάλογη των υπηρεσιών που θα προσφέρουν στο τελευταίο τρίμηνο του πρώτου έτους (όπου αναμένεται να διατεθούν) και συμπίπτει με την αξία των εισπρακτέων λογαριασμών. Ουσιαστικά, για σημαντικό χρονικό διάστημα η επιχείρηση δεν παράγει (άρα και δεν πουλά) προϊόντα, αλλά τα αναπτύσσει και για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα θα πρέπει να καλύπτει τις υποχρεώσεις της. Βάσει των παραπάνω, ο υπολογισμός των αναγκών της μονάδας σε καθαρό κεφάλαιο κίνησης περιγράφεται παρακάτω:

Πίνακας 10. 5 Υπολογισμός Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης

	Κόστος (Α)	Αριθμός ημερών ελάχιστης κάλυψης (Χ)	Συντελεστής κύκλου εργασιών (Υ)	Ανάγκες πρώτου έτους (Β)
1. Κυκλοφορούν Ενεργητικό			Υ=360/Χ	Β=Α/Υ
Α) Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	37.650 €	90	4	9.413 €
Β) Αποθέματα				
Αναλώσιμα & γραφική ύλη	1.200 €	120	3	400 €
Τελικά προϊόντα	37.650 €	270	1,3	28.238 €
Γ) Μετρητά στο Ταμείο	332.080 €	360	1	332.080 €
			Σύνολο:	370.130 €
2. Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις				
Δ) Λογαριασμοί Πληρωτέοι	344.080 €	30	12	28.673 €
3) Καθαρό κεφάλαιο κίνησης (1-2)				341.457 €
4) Συνολικό κόστος παραγωγής				370.162 €
Μείον:				
Πρώτες ύλες & άλλα εφόδια				12.000 €
Αποσβέσεις				26.082 €
				332.080 €
5) Απαιτούμενα μετρητά				332.080 €

10.1.3 Συνολικό Κόστος Επένδυσης

Από την παραπάνω ανάλυση προκύπτει το τελικό κόστος επένδυσης μέχρι το τέλος του 1^{ου} έτους λειτουργίας, το οποίο περιγράφεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 6 Εκτίμηση Συνολικού Κόστους Επένδυσης

Σύνολο Επένδυσης	Κόστος(€)
Πάγιο Ενεργητικό	129.016 €
Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης	341.457 €
Σύνολο:	470.473 €

10.2 Χρηματοδότηση Επενδυτικού Σχεδίου

Τα κόστη του 1^{ου} έτους λειτουργίας καλύπτονται στο ακέραιο από τα ίδια κεφάλαια του επενδυτή, συνεπώς για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα δεν απαιτείται εξωτερική χρηματοδότηση. Στο τελευταίο τρίμηνο του 1^{ου} έτους όμως θα χρειαστεί να γίνουν ενέργειες για την απόκτηση δανειακού κεφαλαίου ύψους 400.000€ που προορίζεται για την κάλυψη των λειτουργικών υποχρεώσεων του 2^{ου} έτους. Το συγκεκριμένο κεφάλαιο, σε συνδυασμό με την εκτιμώμενη ανάπτυξη των πωλήσεων, θα προσφέρει την απαιτούμενη ρευστότητα για τη συνέχιση των δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Η επιθυμητή έναρξη χρήσεως του δανειακού κεφαλαίου είναι μέσα στον 1^ο μήνα του 2^{ου} έτους λειτουργίας (ή το αργότερο ως το τέλος του 1^{ου} τριμήνου), ενώ θα γίνει προσπάθεια ώστε να δοθεί περίοδος χάριτος για 1 έτος από την ημερομηνία σύναψης του. Το timing διαπραγματεύσεως του δανεισμού στο τελευταίο τρίμηνο του 1^{ου} έτους έχει επιπρόσθετο νόημα, καθώς η επιχείρηση θα έχει αναπτύξει ήδη τα πρώτα προϊόντα της και αναμένεται να έχει κάνει και τις πρώτες της πωλήσεις, γεγονός το οποίο θα συνηγορεί υπέρ της αναφορικά με την επενδυτική δυναμική της και την πιστοληπτική της ικανότητα. Παρόλα αυτά, λόγω της φύσεως της δραστηριότητας της επιχείρησης θα είναι δύσκολο να δοθεί διάρκεια αποπληρωμής μεγαλύτερη των 7 ετών. Παράλληλα, το ονομαστικό επιτόκιο αναμένεται να είναι σταθερό, ύψους 5,5% ετησίως.

Για τον υπολογισμό του ετήσιου κόστους δανεισμού (υπολογισμός ετήσιας δόσης δανείου) θα χρειαστεί να χρησιμοποιηθεί ο παρακάτω τύπος **A= P(A/P, i%, N)**

Όπου:

- **A=** Το ποσό της δόσης του δανείου που θα προκύψει
- **P=** Το κεφάλαιο του δανείου (=400.000€)
- **i=** Επιτόκιο δανεισμού (=5,5%)
- **N=** Διάρκεια αποπληρωμής (πλήθος περιόδων τοκισμού = 7 έτη)

Από την λύση του παραπάνω τύπου προκύπτει **ετήσια δανειακή υποχρέωση 70.386€**, καταβλητέα στο τέλος κάθε έτους (αρχής γενομένης από το 3^ο έτος λειτουργίας).

Η ανάλυση δόσεων αποπληρωμής και οι τόκοι που προκύπτουν αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 7 Πίνακας τοκοχρεολυσίων

Διάρκεια Δανείου	Έτος Λειτουργίας	Ετήσια δόση	Τόκος	Χρεολύσιο	Ανεξόφλητο Υπόλοιπο Κεφαλαίου
	2ο έτος	Περίοδος Χάριτος			400.000 €
1	3ο έτος	70.386 €	22.000 €	48.386 €	351.614 €
2	4ο έτος	70.386 €	19.339 €	51.047 €	300.567 €
3	5ο έτος	70.386 €	16.531 €	53.855 €	246.713 €
4	6ο έτος	70.386 €	13.569 €	56.817 €	189.896 €
5	7ο έτος	70.386 €	10.444 €	59.941 €	129.955 €
6	8ο έτος	70.386 €	7.148 €	63.238 €	66.716 €
7	9ο έτος	70.386 €	3.669 €	66.716 €	0 €

10.3 Ανάλυση Συνολικού Κόστους Παραγωγής

10.3.1 Εξέλιξη Κόστους Παραγωγής

Η εξέλιξη του συνολικού κόστους παραγωγής στα πρώτα 5 έτη λειτουργίας της επιχείρησης αναλύεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 8 Εξέλιξη Κόστους Παραγωγής

Ετήσιο κόστος παραγωγής	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Πρώτες ύλες & άλλα εφόδια	12.000 €	15.144 €	18.892 €	22.645 €	28.802 €
Ανθρώπινο Δυναμικό	247.960 €	259.973 €	271.812 €	284.243 €	297.295 €
Συντήρηση τεχνολογικού εξοπλισμού	1.270 €	1.270 €	1.270 €	1.570 €	1.270 €
Μισθώματα ακινήτων	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €	36.000 €
Γενικά έξοδα	37.850 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €	41.450 €
Έξοδα Μάρκετινγκ	9.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
Χρηματοοικονομικά Έξοδα (τόκοι)	N/A	0 €	22.000 €	13.569 €	10.444 €
Αποσβέσεις	26.082 €	26.373 €	28.762 €	32.505 €	37.247 €
Συνολικό Κόστος:	370.162 €	385.210 €	425.186 €	436.981 €	457.509 €

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι, κατά το 5^ο έτος λειτουργίας, το κόστος παραγωγής έχει αυξηθεί κατά 23,6% σε σχέση με την αρχή της επένδυσης. Αυτό οφείλεται εν πολλοίς στην αύξηση του κόστους μισθοδοσίας, στις μεγαλύτερες ανάγκες κυρίως για ηλεκτρική ενέργεια και

στην αύξηση της αποσβεστέας αξίας, καθώς έχει αυξηθεί διαχρονικά και η πάγια επένδυση της εταιρείας (σε εξοπλισμό servers).

10.3.2 Εξέλιξη αναγκών σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης

Μια άλλη σημαντική παράμετρος που θα πρέπει να υπολογιστεί στο βάθος του μελετώμενου χρόνου του επενδυτικού σχεδίου είναι οι διαχρονικές ανάγκες σε Καθαρό Κεφάλαιο Κίνησης (ΚΚΚ). Έχει ήδη υπολογιστεί το ΚΚΚ για το πρώτο έτος (πίνακας 10.5) και με την ίδια μέθοδο θα προσδιοριστούν οι αντίστοιχες ανάγκες από το 2^ο ως το 5^ο έτος λειτουργίας. Αυτό που θα πρέπει να αναφερθεί είναι ότι από το 2^ο έτος λειτουργίας η επιχείρηση θα έχει αναπτύξει πλέον τα προϊόντα της και θα τα διαθέτει προς πώληση. Συνεπώς, αλλάζουν και οι απαιτήσεις ελάχιστης κάλυψης, βάσει των οποίων θα γίνουν οι υπολογισμοί. Οι νέες εκτιμώμενες απαιτήσεις περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 9 Ελάχιστη απαιτούμενη κάλυψη ΚΚΚ σε ημέρες (2ο -5ο έτος λειτουργίας)

Ελάχιστες απαιτήσεις (τρέχον ενεργητικό / παθητικό) 2-5ο έτος	
A) Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	90 ημέρες , στο ετήσιο κόστος παραγωγής μείον τις αποσβέσεις & τους τόκους)
B) Αποθέματα	
Αναλώσιμα & γραφική ύλη	120 ημέρες , στο αντίστοιχο επι μέρους λειτουργικό κόστος
Τελικά προϊόντα	20 ημέρες , στο αντίστοιχο κόστος παραγωγής, μείον τις αποσβέσεις & τους τόκους
Γ) Μετρητά στο Ταμείο	30 ημέρες , στο ετήσιο λειτουργικό κόστος, μείον τις αποσβέσεις, τις πρώτες ύλες & τους τόκους
Δ) Λογαριασμοί Πληρωτέοι	30 ημέρες , στο ετήσιο κόστος πρώτων υλών & άλλων εφοδίων

Βάσει των παραπάνω, οι διαχρονικές ανάγκες σε ΚΚΚ περιγράφονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 10 Προσδιορισμός Καθαρού Κεφαλαίου Κίνησης (1ο-5ο έτος λειτουργίας)

	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
1.Κυκλοφορούν Ενεργητικό (Κ.Ε.)					
A) Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	9.413 €	109.000 €	285.281 €	272.000 €	309.813 €
B) Αποθέματα	28.638 €	24.622 €	63.796 €	60.844 €	69.247 €
Γ) Μετρητά στο Ταμείο	332.080 €	28.641 €	31.461 €	31.819 €	32.622 €
Σύνολο (Κ.Ε.)	370.130 €	162.263 €	380.538 €	364.664 €	411.681 €

2. Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις (Β.Υ.)					
Δ) Λογαριασμοί Πληρωτέοι	28.673 €	29.903 €	33.035 €	33.706 €	35.022 €
3. Καθαρό κεφάλαιο κίνησης (Κ.Ε.-Β.Υ.)	341.457 €	132.360 €	347.503 €	330.957 €	376.660 €
4. Συνολικό κόστος παραγωγής	370.162 €	385.210 €	425.186 €	436.981 €	457.509 €
Μείον:					
Πρώτες ύλες & άλλα εφόδια	12.000 €	15.144 €	18.892 €	22.645 €	28.802 €
Αποσβέσεις	26.082 €	26.373 €	28.762 €	32.505 €	37.247 €
	332.080 €	343.693 €	377.532 €	381.832 €	391.459 €
5. Απαιτούμενα μετρητά	332.080 €	28.641 €	31.461 €	31.819 €	32.622 €

10.4 Ανάλυση Λογιστικών Καταστάσεων

Στο επόμενο στάδιο της αξιολόγησης της επένδυσης θα χρειαστεί να εξεταστούν 3 σημαντικές λογιστικές καταστάσεις ή -για την ακρίβεια- οι εκτιμήσεις της μορφής που θα έχουν οι συγκεκριμένες λογιστικές καταστάσεις, βάσει των διαθέσιμων οικονομικών στοιχείων της παρούσας μελέτης.

- Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης
- Κατάσταση Χρηματικών Ροών
- Κατάσταση Ισολογισμού

10.4.1 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης

Με την Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης εκτιμάται αν μια επιχείρηση παρουσιάζει κέρδη ή ζημίες μέσα σε ένα συγκεκριμένο λειτουργικό κύκλο ή αλλιώς περίοδο χρήσης (συνήθως ετήσια). Από τα εκτιμώμενα έσοδα της επιχείρησης (πωλήσεις) αφαιρούνται τα έξοδα (κόστος παραγωγής) και προκύπτει το μικτό αποτέλεσμα, που μπορεί να είναι μικτό κέρδος (κέρδος προ φόρων) ή ζημία. Το μικτό κέρδος είναι σύμφωνα με τη νομοθεσία φορολογητέο. Με την αφαίρεση του φόρου προκύπτει το καθαρό Αποτέλεσμα Χρήσης.

Ο εκτιμώμενος φόρος υπολογίστηκε με τον ενιαίο συντελεστή 29% που ισχύει για τη φορολογία νομικών προσώπων. Η λογιστική κατάσταση παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα, μαζί με το επιπρόσθετο σενάριο προκαταβολής φόρου.

Πίνακας 10. 11 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης

Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης	Περίοδοι Χρήσης				
	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Α Σύνολο πωλήσεων	37.650 €	436.000 €	1.141.125 €	1.088.000 €	1.239.250 €
Β Συνολικό Κόστος παραγωγής	370.162 €	385.210 €	425.186 €	436.981 €	457.509 €
Γ Κέρδη προ φόρων (Α-Β)	-332.512 €	50.790 €	715.939 €	651.019 €	781.741 €
Δ Συντελεστής φόρου εισοδήματος 29%	0 €	14.729 €	207.622 €	188.795 €	226.705 €
Ε Αποτέλεσμα Χρήσης (Γ-Δ)	-332.512 €	36.061 €	508.317 €	462.223 €	555.036 €
	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
Ε Καθαρό Κέρδος (Γ-Δ)	-332.512 €	36.061 €	508.317 €	462.223 €	555.036 €
Ζ Προκαταβολή Φόρου*	0 €	7.365 €	103.811 €	188.795 €	226.705 €
Τελικό Αποτέλεσμα Χρήσης (Ε-Ζ)	-332.512 €	28.696 €	404.506 €	273.428 €	328.331 €

*=50% για τα 3 πρώτα έτη λειτουργίας κι έπειτα 100%

Διαπιστώνεται σημαντική ζημία κατά το πρώτο έτος λειτουργίας, γεγονός αναμενόμενο καθώς η εταιρεία θα είναι σε διαδικασία ανάπτυξης των προϊόντων της και δεν αναμένεται να επιτύχει σημαντικές πωλήσεις. Φορολογικά, θα πρέπει να αξιολογηθεί η δυνατότητα μεταφοράς της ζημίας του πρώτου έτους σε επόμενα έτη χρήσης, καθώς ο νόμος δίνει το δικαίωμα αυτό για 5 συναπτές χρήσεις. Η εικόνα αντιστρέφεται από το 2ο έτος κι έπειτα, οπότε και η επιχείρηση αναπτύσσει σταθερή κερδοφορία. Επιπρόσθετα, είναι ενδιαφέρον να επισημανθεί ότι αν στο Τελικό Αποτέλεσμα συμψηφιστεί και η υποχρεωτική προκαταβολή φόρου (50% για τα 3 πρώτα έτη λειτουργίας κι έπειτα 100%) η κερδοφορία μειώνεται σημαντικά.

10.4.2 Κατάσταση Χρηματικών Ροών

Η Κατάσταση Χρηματικών Ροών δίνει σημαντική πληροφόρηση για τις χρηματοδοτικές ανάγκες ανά έτος λειτουργίας, τον χρόνο εμφάνισης των εισροών – εκροών και τη συσχέτιση αυτών, προκειμένου να γίνει ο κατάλληλος χρηματοδοτικός προγραμματισμός. Στον σχετικό πίνακα που θα παρουσιαστεί παρακάτω διαφαίνεται η πρόθεση του επενδυτή να καλύψει με ίδια κεφάλαια τις υποχρεώσεις του πρώτου έτους λειτουργίας, ενώ κατά το δεύτερο έτος η χρηματοδότηση θα βασιστεί σε τραπεζικό δανεισμό. Προβλέπεται επίσης τακτικό αποθεματικό 5% επί των καθαρών κερδών, ενώ απόδοση μερίσματος θα γίνει από το 3^ο έτος λειτουργίας και έπειτα.

Πίνακας 10. 12 Παρουσίαση εκτιμώμενων χρηματικών ροών

Χρηματικές Ροές	Προπαραγωγική Περίοδος	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
ΕΙΣΡΟΕΣ						
Ίδια Συμμετοχή	129.016 €	341.457 €	0 €	0 €	0 €	0 €
Δανειακά Κεφάλαια	0 €	0 €	400.000 €	0 €	0 €	0 €
Έσοδα Πωλήσεων	0 €	37.650 €	436.000 €	1.141.125 €	1.088.000 €	1.239.250 €
ΣΥΝΟΛΟ ΕΙΣΡΟΩΝ	129.016 €	379.107 €	836.000 €	1.141.125 €	1.088.000 €	1.239.250 €
ΕΚΡΟΕΣ						
Σύνολο Πάγιου Ενεργητικού	129.016 €	0 €	24.716 €	24.836 €	34.616 €	41.316 €
Κόστος Παραγωγής (- Αποσβέσεις & τόκους)	0 €	344.080 €	358.837 €	374.424 €	390.908 €	409.817 €
Φόρος Εισοδήματος 29%	0 €	0 €	14.729 €	207.622 €	188.795 €	226.705 €
Χρεολύσια επενδυτικού δανείου		0 €	0 €	53.855 €	56.817 €	59.941 €
Τόκοι επενδυτικού δανείου	0 €	0 €	0 €	16.531 €	13.569 €	10.444 €
Τακτικό Αποθεματικό**	0 €	0 €	1.803 €	25.416 €	23.111 €	27.752 €
Μερίσματα***	0 €	0 €	0 €	50.832 €	46.222 €	55.504 €
ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΡΟΩΝ	129.016 €	344.080 €	400.085 €	753.516 €	754.038 €	831.479 €
ΤΑΜΕΙΑΚΗ ΡΟΗ						
Διαθέσιμα Έναρξης	0	0 €	35.027 €	435.915 €	387.609 €	333.962 €
Εισροές	129.016 €	379.107 €	836.000 €	1.141.125 €	1.088.000 €	1.239.250 €
Εκροές	129.016 €	344.080 €	400.085 €	753.516 €	754.038 €	831.479 €
Διαθέσιμα Λήξης (Εισροές - Εκροές)	0 €	35.027 €	435.915 €	387.609 €	333.962 €	407.771 €
Σωρευτικό Ταμειακό Υπόλοιπο	0 €	35.027 €	470.942 €	858.551 €	1.192.513 €	1.600.283 €

**υπολογίζεται στο 5% επί των καθαρών κερδών

***υπολογίζονται στο 10% επί των καθαρών κερδών

10.4.3 Κατάσταση Ισολογισμού

Η Κατάσταση Ισολογισμού παρουσιάζει την χρηματοοικονομική εικόνα μιας επιχείρησης σε μια δεδομένη στιγμή, συσχετίζοντας τα περιουσιακά στοιχεία της (στοιχεία Ενεργητικού) με τις Υποχρεώσεις και τις Απαιτήσεις της. Η κεντρική λογική του Ισολογισμού στηρίζεται στην παρακάτω ισότητα:

$$\text{Ενεργητικό} = \text{Παθητικό} = \text{Υποχρεώσεις} + \text{Καθαρή Θέση}$$

Όπου:

- **Ενεργητικό:** είναι το σύνολο των περιουσιακών στοιχείων που ανήκουν σε μια επιχείρηση, μπορούν να αποτιμηθούν χρηματικά και από την εκμετάλλευσή τους αναμένεται οικονομικό όφελος. Τα στοιχεία του Ενεργητικού διακρίνονται ανάλογα με την ευκολία ρευστοποίησης τους σε α) Κυκλοφορούν Ενεργητικό (μπορεί να ρευστοποιηθεί

εντός του συνηθισμένου κύκλου εργασιών της επιχείρησης) και β) Μη Κυκλοφορούν Ενεργητικό (αφορά στοιχεία που η διάρκεια χρήσης τους, αλλά και η δυνατότητα ρευστοποίησης τους, υπερβαίνουν το συνηθισμένο λειτουργικό κύκλο της επιχείρησης). Τα στοιχεία Ενεργητικού συνήθως περιλαμβάνουν τις εξής ομαδοποιήσεις:

- Οφειλόμενο Κεφάλαιο
 - Έξοδα Εγκατάστασης
 - Πάγιο Ενεργητικό
 - Κυκλοφορούν Ενεργητικό
 - Μεταβατικοί Λογαριασμοί Ενεργητικού
- **Παθητικό:** είναι οι υποχρεώσεις που έχει η επιχείρηση σε τρίτους και στους μετόχους. Ειδικότερα, οι υποχρεώσεις σε τρίτους (Υποχρεώσεις), ανάλογα με τον χρονικό ορίζοντα αποπληρωμής τους διακρίνονται σε βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες. Αντίστοιχα, οι υποχρεώσεις προς τους μετόχους ονομάζονται Καθαρή Περιουσία ή Καθαρή Θέση, που αποτελεί έναν τρόπο μέτρησης της αξίας της επιχείρησης σε μια δεδομένη στιγμή, καθώς αποτυπώνει την λογιστική αξία που θα απομείνει αν εκπονηθούν όλα τα περιουσιακά της στοιχεία και παράλληλα εξοφληθούν όλοι οι πιστωτές της.

Βάσει των παραπάνω, προκύπτει ο ακόλουθος πίνακας:

Πίνακας 10. 13 Καταστάσεις Ισολογισμού (1ο-5ο έτος λειτουργίας)

	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ (1+2+3)	534.173 €	736.139 €	1.315.650 €	1.604.976 €	2.027.260 €
1.Πάγιο Ενεργητικό	129.016 €	102.934 €	76.561 €	47.799 €	15.295 €
Προπαραγωγικές Δαπάνες	72.550 €				
Πάγιες Επενδύσεις	56.466 €	24.716 €	24.836 €	34.616 €	41.316 €
Ετήσιες Συνολικές Αποσβέσεις	26.082 €	26.373 €	28.762 €	32.505 €	37.247 €
2.Κυκλοφορούν Ενεργητικό	370.130 €	162.263 €	380.538 €	364.664 €	411.681 €
Λογαριασμοί Εισπρακτέοι	9.413 €	109.000 €	285.281 €	272.000 €	309.813 €
Αποθέματα	28.638 €	24.622 €	63.796 €	60.844 €	69.247 €
Μετρητά στο Ταμείο	332.080 €	28.641 €	31.461 €	31.819 €	32.622 €
3.Ισοζύγιο Μετρητών	35.027 €	470.942 €	858.551 €	1.192.513 €	1.600.283 €
ΠΑΘΗΤΙΚΟ (Α+Β)	28.673 €	444.632 €	643.104 €	569.291 €	563.943 €
A. Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις	28.673 €	44.632 €	291.489 €	268.724 €	317.230 €
Λογαριασμοί Πληρωτέοι	28.673 €	29.903 €	33.035 €	33.706 €	35.022 €
Φορολογία	0 €	14.729 €	207.622 €	188.795 €	226.705 €
Μερίσματα Πληρωτέα	0 €	0 €	50.832 €	46.222 €	55.504 €
B. Μακροπρόθεσμες	0 €	400.000 €	351.614 €	300.567 €	246.713 €

Υποχρεώσεις					
Τραπεζικός Δανεισμός	0 €	400.000 €	351.614 €	300.567 €	246.713 €
ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ	505.499 €	291.507 €	672.546 €	1.035.685 €	1.463.317 €
I. Μετοχικό Κεφάλαιο	470.473 €	470.473 €	470.473 €	470.473 €	470.473 €
II. Τακτικό Αποθεματικό	0 €	1.803 €	25.416 €	23.111 €	27.752 €
Κέρδη εις νέο	35.027 €	-180.769 €	176.658 €	542.101 €	965.092 €
ΠΑΘΗΤΙΚΟ + ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ	534.173 €	736.139 €	1.315.650 €	1.604.976 €	2.027.260 €

Από τα παραπάνω συνάγεται ότι η επιχείρηση αναμένεται να βελτιώσει (σχεδόν θα τριπλασιάσει) την Καθαρή της Θέση στο 5^ο έτος λειτουργίας.

10.5 Χρηματοοικονομική Αξιολόγηση του Επενδυτικού Σχεδίου

Έχοντας πλέον μια σύνοψη όλων των βασικών οικονομικών μεγεθών της επιχείρησης, θα χρειαστεί να γίνει χρήση μεθόδων αξιολόγησης των μεγεθών αυτών, προκειμένου να προσδιοριστεί η **εφικτότητα**, καθώς και ο **βαθμός αποδοτικότητας** της επένδυσης, που θα πρέπει να είναι τέτοιος ώστε να ικανοποιεί τις προσδοκίες του επενδυτή. Για την εξαγωγή των συγκεκριμένων συμπερασμάτων θα χρησιμοποιηθούν διαδοχικά οι παρακάτω 3 μέθοδοι αξιολόγησης:

- Υπολογισμός Επανείσπραξης του Κόστους Επένδυσης (Payback Period)
- Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας (Net Present Value)
- Υπολογισμός Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης (Internal Rate of Return)

Οι μέθοδοι αυτοί απαντούν αντίστοιχα στα 3 σημαντικότερα ερωτήματα ενός επενδυτή: **ΠΟΤΕ** θα πάρει πίσω το κεφάλαιο της επένδυσης του, **ΠΟΣΑ** παραπάνω χρήματα θα του αποφέρει η επένδυση (εν συγκρίσει με μια εναλλακτική τοποθέτηση του επενδυτικού κεφαλαίου) και ποια θα είναι η **ΑΠΟΔΟΣΗ** του επενδυθέντος κεφαλαίου.

10.5.1 Υπολογισμός Επανείσπραξης Κόστους Επένδυσης

Με την συγκεκριμένη μέθοδο εκτιμάται το χρονικό διάστημα που θα απαιτηθεί προκειμένου να ανακτηθεί η αρχική χρηματική εκροή της επένδυσης. Όσο συντομότερα επανεισπράττεται το επενδυθέν κεφάλαιο, τόσο καλύτερα για το επενδυτικό σχέδιο.

Για τον σκοπό αυτό θα χρειαστεί αρχικά να προσδιοριστούν οι εκτιμώμενες Καθαρές Ταμειακές Ροές (ΚΤΡ) και το πώς αυτές διακυμαίνονται αθροιστικά σε βάθος πενταετίας. Οι ΚΤΡ προκύπτουν από την διαφορά των Ταμειακών Εκροών από τις Ταμειακές Εισροές. Αρχικά θα

πρέπει να εκτιμηθούν τα προσδοκώμενα Καθαρά Κέρδη της επιχείρησης. Αυτά προκύπτουν όταν αφαιρεθεί το Λειτουργικό Κόστος (Κόστος Παραγωγής, μείον Αποσβέσεις, μείον Τόκοι) από τα Έσοδα Πωλήσεων και στη συνέχεια απομειωθεί το ποσό που προκύπτει (Μεικτό Κέρδος) κατά τον ισχύοντα φορολογικό συντελεστή. Τα εκτιμώμενα καθαρά κέρδη προκύπτουν στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 14 Υπολογισμός Καθαρών Κερδών

Έτος Λειτουργίας	Έσοδα Πωλήσεων	Λειτουργικό Κόστος	Μεικτά Κέρδη (πρό φόρων)	Φορολογία (29%)	Εκτίμηση Καθαρών Κερδών
1ο	37.650 €	344.080 €	-306.430 €	0 €	-306.430 €
2ο	436.000 €	358.837 €	77.163 €	22.377 €	54.786 €
3ο	1.141.125 €	374.424 €	766.701 €	222.343 €	544.358 €
4ο	1.088.000 €	390.908 €	697.092 €	202.157 €	494.936 €
5ο	1.239.250 €	409.817 €	829.433 €	240.536 €	588.897 €

Έπειτα, στα Καθαρά Κέρδη προστίθενται οι αντίστοιχες ετήσιες αποσβέσεις και προκύπτει η Καθαρή Ταμειακή Ροή, που αναφέρεται σε ετήσια και αθροιστική βάση στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 15 Υπολογισμός Καθαρών Ταμειακών Ροών

Έτος Λειτουργίας	Εκτίμηση Καθαρών Κερδών	Αποσβέσεις παγίων	Καθαρή Ταμειακή Ροή	Αθροιστική Κ.Τ.Ρ
1ο	-306.430 €	26.082 €	-280.348 €	-280.348 €
2ο	54.786 €	26.373 €	81.159 €	-199.189 €
3ο	544.358 €	28.762 €	573.119 €	373.930 €
4ο	494.936 €	32.505 €	527.440 €	901.370 €
5ο	588.897 €	37.247 €	626.145 €	1.527.515 €

Βάσει του παραπάνω πίνακα, η επανείσπραξη της αρχικής επένδυσης (470.473€) εκτιμάται ότι θα συμβεί σε περίπου 3 χρόνια και 2 μήνες, οπότε και η επιχείρηση αναμένεται να ξεκινήσει να εμφανίζει σταθερή κερδοφορία. Η παραπάνω εκτίμηση θεωρείται ικανοποιητική για τα δεδομένα της επένδυσης. Βέβαια η χρησιμοποιηθείσα μέθοδος δεν είναι απολύτως ακριβής και δεν αρκεί από μόνη της για να κριθεί η ελκυστικότητα της επένδυσης, καθώς δεν υπολογίζει τις Ταμειακές Ροές μετά τη λήξη της περιόδου επανείσπραξης, ενώ δεν λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία χρήματος.

Πάντως, όπως προκύπτει και από τον παρακάτω πίνακα, ακόμη και με την προεξόφληση των ΚΤΡ σε παρούσες τιμές (με επιτόκιο προεξόφλησης 2%) η εκτιμώμενη περίοδος αποπληρωμής μεταβάλλεται ελάχιστα, καθώς διαμορφώνεται σε 3 χρόνια και 3 μήνες.

Πίνακας 10. 16 Υπολογισμός Προεξοφλημένων Καθαρών Ταμειακών Ροών ($r=2\%$)

Έτος Λειτουργίας	ΚΤΡ	ΣΠΑ 2%,5	Παρούσα Αξία	Αθροιστική Προεξοφλημένη ΚΤΡ
1ο	-280.348 €	0,980	-274.741 €	-274.741 €
2ο	81.159 €	0,961	77.994 €	-196.748 €
3ο	573.119 €	0,942	539.879 €	343.131 €
4ο	527.440 €	0,924	487.355 €	830.486 €
5ο	626.145 €	0,906	567.287 €	1.397.773 €

Συνοψίζοντας, το πρώτο συμπέρασμα είναι ενθαρρυντικό καθώς το χρονικό διάστημα των 3 περίπου ετών είναι ανεκτό από τον επενδυτή, αλλά είναι απαραίτητο να συνεκτιμηθούν και οι άλλες μέθοδοι που ακολουθούν (Καθαρή Παρούσα Αξία & Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης).

10.5.2 Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας

Η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας (ΚΠΑ) είναι θεμελιώδους σημασίας στην λήψη χρηματοοικονομικών αποφάσεων. Με τη μέθοδο αυτή γίνεται αρχικά προεξόφληση των μελλοντικών Ταμειακών Ροών (οι Ροές αποκτούν Παρούσα Αξία), βάσει ενός συντελεστή προεξόφλησης που αποτελεί την ελάχιστη αποδεκτή απόδοση για τον επενδυτή. Έπειτα, οι προεξοφλημένες Ροές συγκρίνονται με το επενδυθέν κεφάλαιο. Ουσιαστικά η ΚΠΑ εκφράζει τι περισσότερο (ή τι λιγότερο) σε χρήματα αναμένεται να αποδώσει μια εξεταζόμενη επένδυση, αν συγκριθεί με την απόδοση που θα είχε η χρήση του ίδιου κεφαλαίου σε μια εναλλακτική επένδυση με δεδομένο συντελεστή απόδοσης. Αυτός ο συντελεστής απόδοσης της εναλλακτικής επένδυσης θα μπορούσε να θεωρηθεί ως το κόστος ευκαιρίας του επενδυθέντος κεφαλαίου.

Ο τύπος υπολογισμού της ΚΠΑ είναι ο εξής: $ΚΠΑ = \sum_{t=1}^v [ΚΤΡ_t (ΣΠΑ_{κ,v})] - ΚΕ$

Όπου:

- ΚΠΑ= Καθαρή Παρούσα Αξία
- ΚΤΡ_t= Καθαρή Ταμειακή Ροή στην περίοδο t
- ΚΕ= Κόστος Επένδυσης
- κ= συντελεστής προεξόφλησης
- ν= Αριθμός περιόδων
- ΣΠΑ_{κ,ν} = Συντελεστής παρούσας αξίας, ο οποίος ισούται με: $ΣΠΑ_{κ,ν} = 1 / (1+κ)^ν$

Η ΚΠΑ αξιολογείται ως εξής:

- ΚΠΑ>0, η επένδυση είναι συμφέρουσα και πρέπει να γίνει αποδεκτή
- ΚΠΑ= 0, η επένδυση είναι αδιάφορη (η εναλλακτική επένδυση θα αποφέρει τα ίδια οφέλη)
- ΚΠΑ<0, η επένδυση είναι ασύμφωρη

Η ΚΠΑ έχει το πλεονέκτημα ότι λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος και αναγνωρίζει το κόστος κεφαλαίου, ενώ παράλληλα αποτυπώνει τη μεταβολή της αξίας μιας επιχείρησης σε βάθος χρόνου. Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω, θα ακολουθήσει ο προσδιορισμός της ΚΠΑ για την υπό εξέταση επένδυση, χρησιμοποιώντας ως συντελεστή κόστους κεφαλαίου το 2%, για χρονικό ορίζοντα 5 ετών (καθώς ο επενδυτής κρίνει ότι δεν δύναται εύκολα να επιτύχει μεγαλύτερη απόδοση για το κεφάλαιο του π.χ. από κάποιο μέσο τραπεζικό καταθετικό προϊόν που έχει μάλιστα αρκετά χαμηλότερη απόδοση):

Πίνακας 10. 17 Υπολογισμός Καθαρής Παρούσας Αξίας Επένδυσης

Έτος Λειτουργίας	ΚΤΡ	ΣΠΑ 2%,5	Παρούσα Αξία	Αθροιστική Προεξοφλημένη ΚΤΡ
1ο	-280.348 €	0,980	-274.741 €	-274.741 €
2ο	81.159 €	0,961	77.994 €	-196.748 €
3ο	573.119 €	0,942	539.879 €	343.131 €
4ο	527.440 €	0,924	487.355 €	830.486 €
5ο	626.145 €	0,906	567.287 €	1.397.773 €
Συνολική Παρούσα Αξία (Α):			1.397.773 €	
Συνολικό Κόστος Επένδυσης(Β):			470.473 €	
Καθαρή Παρούσα Αξία (Α-Β):			927.300 €	
Αποτέλεσμα:			Αποδεκτή επένδυση	

Βάσει του παραπάνω πίνακα η ΚΠΑ = 927.300€ και κρίνεται ως αποδεκτή.

10.5.3 Υπολογισμός Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης

Ο Εσωτερικός Συντελεστής Απόδοσης (ΕΣΑ) αποτελεί επίσης μια σημαντική πληροφορία για τον βαθμό ελκυστικότητας μιας επένδυσης. Ουσιαστικά είναι ένας συντελεστής προεξόφλησης (ένα επιτόκιο) με τον οποίο η αξία της ΚΠΑ μηδενίζεται. Εδώ θα πρέπει να σημειωθεί ότι ΚΠΑ και συντελεστής προεξόφλησης έχουν αντίστροφη σχέση. Έτσι, όσο αυξάνεται η τιμή του συντελεστή προεξόφλησης, η τιμή της ΚΠΑ μειώνεται και κάποια στιγμή αρχίζει να παίρνει αρνητικές τιμές. Ακριβώς στο σημείο που μηδενίζει η ΚΠΑ δίνεται η ένδειξη για τον μέσο ρυθμό με τον οποίο εκτιμάται ότι θα αποδίδει το επενδυθέν κεφάλαιο σε ετήσια βάση. Ο συγκεκριμένος ρυθμός απόδοσης μπορεί να συγκριθεί άμεσα με το κόστος κεφαλαίου: α) αν το υπερβαίνει, η επένδυση συμφέρει, β) αν υπολείπεται, το κεφάλαιο δεν αποδίδει όσο θα

μπορούσε και γ) αν ισούται με το κόστος κεφαλαίου, η επένδυση είναι αδιάφορη. Ο ΕΣΑ λαμβάνει υπόψη το διαχρονικό κόστος του χρήματος, ενώ επίσης λειτουργεί ως «μέτρο ασφαλείας» καθώς προσδιορίζει την «απόσταση» ανάμεσα στην ελάχιστη απαιτούμενη απόδοση και την εκτιμητέα απόδοση της επένδυσης (πχ αν ΕΣΑ = 20% και ελάχιστη αποδεκτή απόδοση = 5%, τότε 20%-5%=15%, που συνεπάγεται σημαντικό περιθώριο ανοχής σε λανθασμένη εκτίμηση. Αυτή μάλιστα είναι μια πληροφορία που δεν την δίνει η ΚΠΑ).

Ο προσδιορισμός του ΕΣΑ δεν μπορεί να γίνει απευθείας, αλλά απαιτεί δοκιμές επιτοκίων, έως ότου προσδιοριστεί η κατάλληλη τιμή που θα μηδενίσει την ΚΠΑ της επένδυσης. Μεθοδολογικά, μπορούμε να εντοπίσουμε τον ΕΣΑ, εφόσον βρούμε δυο επιτόκια (r_1 και r_2) που όταν εφαρμοστούν δίνουν θετική ΚΠΑ (r_1) και αρνητική ΚΠΑ (r_2) αντίστοιχα. Στη συγκεκριμένη περίπτωση ο ΕΣΑ βρίσκεται κάπου ανάμεσα στις παραπάνω δυο τιμές. Με την χρήση του παρακάτω τύπου μπορούμε να τον προσεγγίσουμε:

$$ΕΣΑ = r_1 + ΚΠΑ(r_1) \frac{r_2 - r_1}{ΚΠΑ(r_1) + ΚΠΑ(r_2)}$$

Όπου:

- ΚΠΑ (r_1): η θετική ΚΠΑ (χρήση επιτοκίου r_1)
- ΚΠΑ (r_2): η αρνητική ΚΠΑ (χρήση επιτοκίου r_2)

Στην προσπάθεια προσέγγισης του ΕΣΑ θα χρησιμοποιηθούν δυο επιτόκια, $r_1=15\%$ και $r_2=30\%$, που αποδίδουν τις ΚΠΑ που αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 18 Προσέγγιση Εσωτερικού Συντελεστή Απόδοσης

Έτος Λειτουργίας	ΚΤΡ	ΣΠΑ 15%.5 (r1)	ΣΠΑ 30%.5 (r2)	Θετική ΚΠΑ (r1)	Αρνητική ΚΠΑ (r2)
1ο	-280.348 €	0,870	0,769	-243.781 €	-215.653 €
2ο	81.159 €	0,756	0,592	61.368 €	48.023 €
3ο	573.119 €	0,658	0,455	376.835 €	260.865 €
4ο	527.440 €	0,572	0,350	301.566 €	184.671 €
5ο	626.145 €	0,497	0,269	311.305 €	168.639 €
Συνολική Παρούσα Αξία:				807.292,29 €	446.545,53 €
Συνολικό Κόστος Επένδυσης:				470.473 €	470.473 €
Καθαρή Παρούσα Αξία:				336.820 €	-23.927 €

Ο ΕΣΑ βρίσκεται κάπου ανάμεσα σε αυτές τις 2 τιμές. Λύνοντας την εξίσωση **παίρνουμε την τιμή ~28,65% που αποτελεί και τον ΕΣΑ της παρούσας επένδυσης**. Δεδομένου του μέσου κόστους κεφαλαίου που δεν υπερβαίνει το 5%, η επένδυση κρίνεται ιδιαίτερα συμφέρουσα και μάλιστα με σημαντικό περιθώριο ασφαλείας.

Συνοψίζοντας, η επένδυση φαίνεται να έχει σχετικά σύντομη διάρκεια αποπληρωμής, καλό ΚΠΑ

και ΕΣΑ, γεγονός το οποίο την κάνει ιδιαίτερα ελκυστική.

10.5.4 Ανάλυση Νεκρού Σημείου

Η μέχρι τώρα ανάλυση έχει δώσει ένα θετικό στίγμα στην αξιολογηθείσα επένδυση, όμως απαιτείται μια τελευταία προσέγγιση προκειμένου να προσδιοριστεί και το περιθώριο ανοχής της επένδυσης σε ενδεχόμενη χαμηλή κερδοφορία. Για την ακρίβεια θα πρέπει να δοθεί μια εικόνα για το πόσο «περιθώριο» έχει η επιχείρηση να «πέσει έξω» στις εκτιμήσεις της για το ύψος των πωλήσεων που θα πετύχει, προτού η επένδυση αρχίσει να εμφανίζει ζημίες. Αυτό το «τελικό» σημείο ισορροπίας ονομάζεται Νεκρό Σημείο (Break-even point) και είναι το σημείο όπου το κόστος παραγωγής εξισώνεται με τα έσοδα πωλήσεων. Στο σημείο αυτό η επιχείρηση δεν έχει κέρδη, ούτε ζημίες.

Για να υπολογιστεί το Νεκρό Σημείο θα πρέπει αρχικά να γίνουν γνωστά α) το μέσο μεταβλητό κόστος (μεταβλητό κόστος / ανά μονάδα προϊόντος) και β) η τιμή του προϊόντος. Η διαφορά τιμής και μέσου μεταβλητού κόστους αποτελεί το Περιθώριο Συνεισφοράς (Contribution Margin), που συνιστά το ποσοστό συμμετοχής κάθε πωληθείσας μονάδας προϊόντος στην κάλυψη του σταθερού κόστους και στη δημιουργία κέρδους, αφού πρώτα έχει καλυφθεί το μεταβλητό κόστος. Η διαίρεση του συνολικού σταθερού κόστους με το Περιθώριο Συνεισφοράς αποδίδει τον ελάχιστο απαιτούμενο όγκο πωλήσεων προκειμένου η εταιρεία να μην έχει ζημίες. Κάτω από τον όγκο αυτό, η επένδυση είναι ασύμφορη. Ο υπολογισμός του Νεκρού Σημείου αποτυπώνεται στην παρακάτω εξίσωση:

$$\text{Νεκρό Σημείο} = \frac{\text{Συνολικό Σταθερό Κόστος}}{(\text{Τιμή προϊόντος} - \text{Μέσο Μεταβλητό κόστος})}$$

Ο προσδιορισμός της τιμής ανά μονάδα προϊόντος δεν είναι μια ξεκάθαρη υπόθεση, λόγω της ιδιαίτερης φύσης των προϊόντων της επιχείρησης και της διαδικασίας που έχει επιλέξει για να τα τιμολογεί. Όπως έχει αναφερθεί και στο 3^ο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης, η τιμολόγηση γίνεται σε 3 φάσεις: α) φάση δημιουργίας & προσαρμογής του προϊόντος στις ανάγκες του πελάτη (κοστολόγηση σε εργατώρες), β) χρέωση ετήσιου παγίου τέλους χρήσης και γ) κλιμακωτή χρέωση ανά πλήθος interactions. Επειδή το τελικό αποτέλεσμα που πληρώνει ο πελάτης που επιλέγει τα προϊόντα της επιχείρησης (μετά από όλη την διαδικασία ανάπτυξης των προϊόντων, χρέωσης παγίων κλπ.) είναι το interaction που θα έχουν τα on line communications συστήματα με τους πελάτες του, μια αρκετά ενδεικτική μορφή της τιμής ανά μονάδα προϊόντος θα μπορούσε να δοθεί από τη διαίρεση του συνόλου πωλήσεων με τον εκάστοτε εκτιμώμενο όγκο interactions. Η τιμή / interaction παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα. Θα πρέπει όμως να σημειωθεί ότι αποτελεί μια μέση εκτίμηση τιμής, καθώς αυτή

μπορεί να διαφέρει δραματικά από πελάτη σε πελάτη, επειδή επηρεάζεται πολύ από τους όγκους των interactions ανά πελάτη:

Πίνακας 10. 19 Προσδιορισμός τιμής ανά μονάδα προϊόντος

Έτος λειτουργίας	Εκτιμώμενο πλήθος interactions	Σύνολο εσόδων	Τιμή / interaction
1ο έτος	90000	37.650 €	0,418 €
2ο έτος	5475000	436.000 €	0,080 €
3ο έτος	16425000	1.141.125 €	0,069 €
4ο έτος	21900000	1.088.000 €	0,050 €
5ο έτος	32850000	1.239.250 €	0,038 €

Αναφορικά με τον προσδιορισμό του Μέσου Μεταβλητού Κόστους, θα πρέπει πρώτα να γίνει η σχετική διάκριση του Μεταβλητού Κόστους μέσα από τα επί μέρους κόστη παραγωγής. Η διάκριση αυτή γίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 20 Διάκριση Κόστους Παραγωγής

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Σταθερό Κόστος	Μεταβλητό κόστος
Κόστος Μάρκετινγκ	9.000 €	
Κόστος πρώτων υλών & εφοδίων	1.800 €	10.200 €
Κόστος συντήρησης εξοπλισμού	1.270 €	
Γενικά έξοδα	37.850 €	
Κόστος ανθρώπινου δυναμικού	247.960 €	
Ενοίκια κλπ.	36.000 €	
Κόστος δανεισμού (τόκοι)	0 €	
Αποσβέσεις	26.082 €	
Σύνολο	359.962 €	10.200 €

Όπως διαφαίνεται από τον παραπάνω πίνακα, η επιχείρηση έχει να διαχειριστεί ουσιαστικά κατά κύριο λόγο σταθερά κόστη. Αυτό δεν είναι απαραίτητα κακό, υπό την προϋπόθεση ότι θα πρέπει να πετυχαίνει μεγάλους όγκους πωλήσεων. Τα μόνα κόστη που διακρίνονται ως μεταβλητά είναι τα κόστη ηλεκτρικής ενέργειας και τηλεφωνίας που συνδέονται με την χρήση των servers.

Εφόσον πλέον όλες οι παράμετροι είναι γνωστές, μπορεί να υπολογιστεί το Νεκρό Σημείο, που παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 10. 21 Ανάλυση Νεκρού Σημείου

Σύμβολο	Μέγεθος	Σχέση	1ο έτος	2ο έτος	3ο έτος	4ο έτος	5ο έτος
FC	Σταθερό κόστος		359.962 €	371.866 €	408.094 €	416.136 €	430.507 €
VC	Μεταβλητό κόστος		10.200 €	13.344 €	17.092 €	20.845 €	27.002 €
S	Πωλήσεις		37.650 €	436.000 €	1.141.125 €	1.088.000 €	1.239.250 €
I	Interactions		90.000	5.475.000	16.425.000	21.900.000	32.850.000
P	Τιμή / interaction	$P=(S/I)$	0,418 €	0,080 €	0,069 €	0,050 €	0,038 €
AVC	Μεταβλητό Κόστος / Interaction	$AVC=(VC/I)$	0,113 €	0,002 €	0,001 €	0,001 €	0,001 €
BEP	Νεκρό Σημείο	$BEP = FC/(P-AVC)$	1.180.202	4.817.079	5.963.293	8.539.889	11.666.053

Αυτό που διαφαίνεται είναι ότι η επιχείρηση θα λειτουργεί πολύ κάτω από το Νεκρό Σημείο της για το πρώτο έτος, γεγονός όμως αναμενόμενο, καθώς θα βρίσκεται σε φάση έρευνας και ανάπτυξης και δεν θα έχει αναπτύξει ακόμη τις πωλήσεις της. Από το δεύτερο έτος όμως ανακάμπτει και στο 3^ο έτος προβλέπεται να έχει αναπτύξει ένα σημαντικό «περιθώριο ασφαλείας» από το Νεκρό Σημείο.

10.5.5 Συμπεράσματα

Από τη συνολική θεώρηση των εκτιμώμενων μεγεθών της επένδυσης, **κρίνεται ότι η υπό μελέτη επιχείρηση είναι βιώσιμη και υπό τις κατάλληλες προϋποθέσεις θα μπορούσε να αποφέρει εξαιρετικά οικονομικά αποτελέσματα**. Βέβαια, η συνθήκη αυτή συνεπάγεται α) αφενός την σταθερή αύξηση των πωλήσεων σε βάθος 5ετίας και β) (το σημαντικότερο) την γρήγορη ωρίμανση της αγοράς για την χρήση των προϊόντων της επιχείρησης σε βαθμό τέτοιο που να «παράγει» τον απαραίτητο όγκο interactions, που θα αποτελέσουν και το βασικό έσοδο της.

Η τελική απόφαση για τον επενδυτή είναι μια «ζυγαριά» που στη μια της πλευρά έχει τα αξιολογικά οικονομικά μεγέθη που υπόσχεται: Το αρχικό κόστος επένδυσης δεν θεωρείται απαγορευτικό, ενώ και η περίοδος επανείσπραξης του είναι λογική. Ο Συνδυασμός ΚΠΑ και ΕΣΑ δηλώνουν μια ελκυστική επένδυση. Στην άλλη πλευρά βρίσκεται η καταλληλότητα της χρονικής συγκυρίας της επένδυσης: Η υπό μελέτη επιχείρηση προσδοκά να παράγει προϊόντα υψηλής τεχνολογίας και να συμβάλει στον ψηφιακό μετασχηματισμό της ελληνικής οικονομίας. Είναι μια φρέσκια πρόταση, με μέλλον, που εξαρτάται όμως από τα σημαντικά θέματα που ταλανίζουν την σύγχρονη ελληνική κοινωνία σε πολιτικοοικονομικό επίπεδο. Η ελληνική οικονομία παρουσιάζει σημάδια ανάπτυξης, αλλά ακόμη δείχνει εξαιρετικά ευαίσθητη σε αλλαγές και πιέσεις που προκαλούν διεθνείς, αλλά και εσωτερικοί παράγοντες. Επιπρόσθετα, η διάχυση και η ωρίμανση χρήσης των νέων τεχνολογιών καταγράφει μεν συνεχείς αυξητικές τάσεις στη χώρα μας, όμως ακόμη βρίσκεται σε εμβρυακό στάδιο και δεν εγγυάται την έγκαιρη

ανάπτυξη της απαραίτητης αγοράς. Ίσως αυτό να είναι εφικτό σε 1-2 χρόνια από τώρα. Σε κάθε περίπτωση, η τελική απόφαση ανήκει στον επενδυτή και στο ρίσκο που ο ίδιος θέλει να αναλάβει.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ & ΠΗΓΕΣ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ:

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

R.A. Brealey, S.C. Myers & A.J. Marcus, Fundamentals of Corporate Finance (Seventh Edition), Mc Graw-Hill /Irwin, 2012

R.H. Garrison, E.W. Noreen, P.C. Brewer & R.U. Mardini, Managerial Accounting (Second Edition), Mc Graw-Hill, 2014

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

ACCA (<https://www.accaglobal.com>)

- <https://www.accaglobal.com/gb/en/student/exam-support-resources/fundamentals-exams-study-resources/f7/technical-articles/rd.html>

Investopedia (<https://www.investopedia.com>)

- <https://www.investopedia.com/ask/answers/09/computer-software-intangible-asset.asp>

KPMG (<https://home.kpmg.com>)

- <https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/gr-kpmg-tax-guide-2016-legal-entities-tax.pdf>

ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Καρβούνης Σ., Μεθοδολογία, Τεχνικές και Θεωρία για Οικονομοτεχνικές Μελέτες, Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα 2006

Μάλλιαρης Π., Εισαγωγή στο Μάρκετινγκ (Γ' Έκδοση), Εκδόσεις Σταμούλη, Αθήνα 2001

Χυτήρης Λ., Οργανωσιακή Συμπεριφορά, INTERBOOKS, Αθήνα 2001

Χυτήρης Λ., Διοίκηση Ανθρωπίνων Πόρων, INTERBOOKS, Αθήνα 2001

ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Kotler, P., & Keller, K.L., Μάρκετινγκ Μάνατζμεντ (15η Αμερικανική έκδοση), Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα 2017

R.A. Brealey, S.C. Myers & A.J. Marcus, Fundamentals of Corporate Finance (Seventh Edition), Mc Graw-Hill /Irwin, 2012

R.H. Garrison, E.W. Noreen, P.C. Brewer & R.U. Mardini, Managerial Accounting (Second Edition), Mc Graw-Hill, 2014

ΛΟΙΠΕΣ ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Γεωργακέλλος Δ.Α, Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Μεθοδολογίας Οικονομοτεχνικών Μελετών (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

Γεωργόπουλος Ν., Διανεμηθείσες σημειώσεις μαθήματος Στρατηγικού Μάνατζμεντ (Πανεπιστήμιο Πειραιά, EMBA 13^η σειρά, 2015)

Seipel S., An Introduction into Virtual Reality Environments (παρουσίαση ppt), Uppsala University 2004

https://www.it.uu.se/edu/course/homepage/igs/ht06/lect/F1_igs_intro_vr.pdf

ΦΟΡΕΙΣ & ΕΜΠΟΡΙΚΑ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ

Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης και Νέας Γενιάς

- http://www.gsae.edu.gr/internal_iek/phpdata/view/odhgoi/odigos100.pdf

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (<http://www.ekt.gr/el>)

- ΕΚΤ (2018), Βασικοί δείκτες για την καινοτομία στις ελληνικές επιχειρήσεις, 2014 -2016, Αθήνα: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
(http://metrics.ekt.gr/sites/metrics/files/CISstatistics_preliminary2014-2016_el-1.pdf)

Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE) (<http://iobe.gr>)

- Αποτελέσματα Ερευνών Οικονομικής Συγκυρίας (Ιούλιος 2018)
http://iobe.gr/docs/situation/BCS_01082018_REP_GR.pdf
- Έρευνα Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης ((Ιούλιος 2018)
http://iobe.gr/docs/situation/BCS_01082018_PRE_GR.pdf

Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας (<http://www.eekt.gr>)

- <http://www.eekt.gr/Market/GreekMarket/tabid/99/Default.aspx>
<http://www.eekt.gr/LinkClick.aspx?fileticket=q71PpWPizjM%3d&tabid=111>

Ένωση Ασφαλιστικών Εταιρειών Ελλάδος (<http://www1.eaee.gr/>)

http://www.eaee.gr/cms/sites/default/files/annual_stat_report_2016_gr.pdf

Ελληνική Ένωση Τραπεζών (www.hba.gr)

- <https://www.hba.gr/Statistics/List?type=Brief>
- https://www.hba.gr/4Statistika/UplPDFs/2018/HBA%206M2018_short%20web.pdf

Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία (<http://www.statistics.gr>)

- Η Ελλάς με αριθμούς
http://www.statistics.gr/documents/20181/1515741/GreeceInFigures_2018Q2_GR.pdf/166f0dbf-3533-49f4-b5b5-417ba8a93c28
- Πληθυσμός - Μεταναστευτικές Ροές
<http://www.statistics.gr/el/infographic-population-immigration>
- Χρήση Ηλεκτρονικού Εμπορίου 2017
<http://www.statistics.gr/el/infographic-ecommerce-2017>

Ταμείο Χρηματοπιστωτικής Σταθερότητας (<http://www.hfsf.gr>)

- http://www.hfsf.gr/el/about_whatwedo.htm

Τράπεζα της Ελλάδος (<https://www.bankofgreece.gr/Pages/default.aspx>)

- [Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2017](#)
<https://www.bankofgreece.gr/BogEkdoseis/ekthdkth2017.pdf>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (<https://ec.europa.eu>)

- Digital Economy & Society Index (DESI), <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-economy-and-society-index-desi>
- European Commission, Research & Innovation Performance, Greece 2017
http://ec.europa.eu/research/horizon2020/pdf/countryperformance/el_research_and_innovation_performance.pdf#zoom=125&pagemode=none
- https://ec.europa.eu/commission/priorities/justice-and-fundamental-rights/data-protection/2018-reform-eu-data-protection-rules_el

American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers (www.ashrae.org)

- <https://www.ashrae.org/technical-resources/bookstore/datacom-series>

European Banking Federation (<https://www.ebf.eu>)

- <https://www.ebf.eu/facts-and-figures/country-by-country-overview/?location=gr>

International Organization for Standardization (<https://www.iso.org/>)

- <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html>
- <https://www.iso.org/standard/50038.html>

PCI DSS standards (www.pcisecuritystandards.org)

- https://www.pcisecuritystandards.org/document_library

Telcordia (<https://telecom-info.telcordia.com>)

- <https://telecom-info.telcordia.com/site-cgi/ido/docs.cgi?ID=SEARCH&DOCUMENT=GR-3160&>

TIA-942 (<http://www.tia-942.org>)

- http://www.tia-942.org/content/162/289/About_Data_Centers

ΛΟΙΠΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

ΗΡΩΝ ΘΕΡΜΟΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΕ (www.heron.gr)

- http://www.heron.gr/index.php?option=com_k2&view=item&layout=item&id=43&Itemid=167&lang=gr

Ναυτεμπορική (<https://www.naftemporiki.gr>)

- <https://www.naftemporiki.gr/finance/story/1066766/upstream-mia-elliniki-etaireia-me-to-100-tou-tzirou-tis-sto-eksoteriko>

Πειραιώς Leasing (www.piraeusleasing.gr)

- <http://www.piraeusleasing.gr/leasing/pleonektimata>

ACCA (<https://www.accaglobal.com>)

- <https://www.accaglobal.com/gb/en/student/exam-support-resources/fundamentals-exams-study-resources/f7/technical-articles/rd.html>

Allianz (www.allianz.com.gr)

- https://www.allianz.com.gr/v_1527755006246/media/epaggelmatikes_asfaliseis/asfaleia-epixeirisis-allianz.pdf

Alpha Leasing (www.alphaleasing.gr)

- <https://www.alphaleasing.gr/gr/morfes-leasing/hrimatodotiki-misthosi-epaggelmatikon-akiniton/direct-leasing-akiniton/>

[Altitude \(www.altitude.com\)](http://www.altitude.com)

- <https://www.altitude.com/about-us/newsroom/articles/new-report-shows-european-contact-center-market-grows-302/2515>
- <https://www.altitude.com/downloads/international-customer-contact-benchmark-2016-infographic.pdf>

Appliedai.com (<https://appliedai.com>)

- <https://blog.appliedai.com/chatbot-companies/>

AVG (www.avg.com)

- <https://www.avg.com/en-us/file-server-business-edition>
- <https://www.avg.com/en-us/antivirus-business-edition>

[Business Insider \(https://www.businessinsider.com\)](https://www.businessinsider.com)

- <https://www.businessinsider.com/customer-service-chatbots-websites-2017-10>

BotCore (www.botcore.ai)

- <https://botcore.ai/blog/basic-resources-required-build-enterprise-chatbot/>

Capterra (https://www.capterra.com)

- <https://www.capterra.com/live-chat-software/>

[Chatbots Magazine \(https://chatbotmagazine.com\)](https://chatbotmagazine.com)

- <https://chatbotmagazine.com/chatbot-report-2018-global-trends-and-analysis-4d8bbe4d924b>
- <https://chatbotmagazine.com/conversational-banking-from-branches-to-bots-a2e0092f957a>
- <https://chatbotmagazine.com/how-to-document-chatbot-requirements-7df81275cc66YYYYYYY>

[CustomerServ \(https://www.customerserv.com\)](https://www.customerserv.com)

- <https://www.customerserv.com/blog/how-big-call-center-industry>

Comparitech (www.comparitech.com)

- <https://www.comparitech.com/net-admin/server-management-monitoring/#gref>

Crazy Egg (https://www.crazyegg.com)

- <https://www.crazyegg.com/blog/live-chat-software-solutions/>

Digiteum (www.digiteum.com)

- <https://digiteum.com/10-steps-to-define-your-chatbot-strategy/>

Eurobank Property Services (www.gr.eurobankpropertyservices.net)

- https://gr.eurobankpropertyservices.net/-/media/eps/reports/annual-real-estate-report_2017.pdf

Eventus Solutions Group (http://www.eventusg.com)

- <http://www.eventusg.com/blog/the-complete-history-of-customer-service-operations>

Fast Company (www.fastcompany.com)

- <https://www.fastcompany.com/3045848/heres-why-you-should-care-about-holacracy>

Focus Bari (www.focusbari.gr)

- Infographic: Focus on the techlife tips
<https://www.focusbari.gr/%CF%80%CF%81%CE%BF%CE%B9%CE%BF%CE%BD%C>

<F%84%CE%B1/focus-on-tech-life/focus-on-tech-life-2.html>)

- <https://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2017/09/25/customer-service-is-a-350b-industry-and-its-a-mess/#1861143c11be>

Forbes Magazine (www.forbes.com)

- <https://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2015/07/22/the-complete-guide-5-types-of-organizational-structures-for-the-future-of-work/#5a3749c27705>
- <https://www.forbes.com/sites/jacobmorgan/2015/06/18/everything-you-have-ever-wanted-to-know-about-holacracy-explained-by-the-guy-who-created-it/#7ed7ae1529b8>
- <https://www.forbes.com/sites/billfischer/2012/01/25/want-innovation-hire-for-skills-not-attitude/#73c4531f1fd7>

Holy-Dis (http://holydis.com)

- http://holydis.com/en/news/2013/study_europe_contact_centers_2012

Harvard Business Review (https://hbr.org)

- <https://hbr.org/cover-story/2017/07/the-business-of-artificial-intelligence>
- <https://hbr.org/2001/03/playing-around-with-brainstorming>
- <https://hbr.org/2015/02/is-innovation-more-about-people-or-process>
- <https://hbr.org/2011/02/hire-for-attitude-train-for-sk>

Investopedia (https://www.investopedia.com)

- <https://www.investopedia.com/ask/answers/09/computer-software-intangible-asset.asp>

Kayako (https://www.kayako.com)

- <https://www.kayako.com/blog/live-chat-pros-and-cons/>

Kleiner Perkins (https://www.kleinerperkins.com/)

- <https://www.kleinerperkins.com/perspectives/internet-trends-report-2018>

KPMG (https://home.kpmg.com)

- <https://home.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/06/gr-kpmg-tax-guide-2016-legal-entities-tax.pdf>

Local Measure (www.localmeasure.com)

- <https://www.localmeasure.com/post/social-media-and-customer-interaction>

Mckinsey & Company research group (https://www.mckinsey.com)

- <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/leadership-and-innovation>

Microsoft (www.microsoft.com)

- <https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/>
- <https://azure.microsoft.com/en-us/overview/what-is-azure/>

- <https://products.office.com/el-gr/compare-all-microsoft-office-products?tab=2>

Nexmo (www.nexmo.com)

- <https://www.nexmo.com/blog/2017/10/05/ai-bot-platform/>

Noisis Σύμβουλοι Ανάπτυξης

- <https://www.anaptyxiakos.gr/>

Olark (<https://blog.olark.com>)

- <https://blog.olark.com/the-history-of-customer-service>

Oracle <https://blogs.oracle.com>

- <https://blogs.oracle.com/scm/chatbots-how-to-transform-the-future-of-supply-chain>

Pexels free pictures (www.pexels.com)

PJM Consulting (www.pjmconsult.com)

- <https://www.pjmconsult.com/index.php/2007/05/structures-in-software-high-tech.html>

Process Street (<https://www.process.st/>)

- <https://www.process.st/organizational-structure/>

[Recast \(<https://recast.ai>\)](https://recast.ai)

- <https://recast.ai/blog/infographics-the-chatbot-ecosystem-in-2018-from-builders-to-analytics/>

Response Σύμβουλοι Επιχειρήσεων (<https://www.response.gr>)

- <https://www.response.gr/content/65/to-ppa-kai-ta-pleonektimata-toy->

Ronald Berger (<https://www.rolandberger.com>)

- <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Global-Topics/Artificial-Intelligence/>

Samaras Office Supplies (www.e-samaras.gr)

- <https://www.e-samaras.gr/default.aspx?lang=el-GR&page=2>

Semantic (www.semantic.gr)

- https://www.semantic.gr/index.php?page=pricelist&cat_id=7&cat=8
- https://www.semantic.gr/index.php?page=details&cat_id=6&cat=1&pid=1&st=pr

Solarwinds (www.solarwinds.com)

- <https://www.solarwinds.com/network-management-software>
- <https://www.solarwinds.com/network-performance-monitor>
- <https://www.solarwinds.com/netflow-traffic-analyzer>

[Statista \(https://www.statista.com\)](https://www.statista.com)

- <https://www.statista.com/statistics/881033/call-center-market-size-region/>

Wikipedia <https://en.wikipedia.org>

- https://en.wikipedia.org/wiki/Online_chat
- https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_language_processing
- https://en.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface
- https://en.wikipedia.org/wiki/Web_API
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Server_\(computing\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Server_(computing))
- https://en.wikipedia.org/wiki/Data_center
- https://en.wikipedia.org/wiki/Payment_Card_Industry_Data_Security_Standard
- https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_27001
- https://en.wikipedia.org/wiki/Natural_language_processing
- https://en.wikipedia.org/wiki/Application_programming_interface
- https://en.wikipedia.org/wiki/Web_API

Wikipedia (<https://el.wikipedia.org>)

- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%95%CE%BE%CF%85%CF%80%CE%B7%CF%81%CE%B5%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%AE%CF%82>

Wind (www.wind.gr)

- <https://www.wind.gr/gr/gia-tin-epiheirisi/statheri-internet/nea-programmata-statheris-kai-internet/wind-business-fiber-200/>

Zendesk <https://www.zendesk.com>

- <https://www.zendesk.com/resources/the-history-of-customer-support/>