



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΑ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ:
«ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ & ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ»
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ:
«ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ»

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:
«ΕΡΕΥΝΑ, ΑΝΑΛΥΣΗ, ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ, ΤΗΣ
ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ
ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ
ΕΥΡΩΠΗ»



ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΘΕΜΙΣΤΟΚΛΕΟΥΣ ΜΑΡΙΝΟΣ

ΑΚΑΔΗΜΑΙΚΟ ΕΤΟΣ: 2017 – 2018
ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ: (Γ' – ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ)

ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΚΟΥΤΣΙΚΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ – Α.Μ.: Μ.Ε.1622

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2017

Η Διπλωματική Εργασία παρουσιάστηκε
ενώπιον του Διδακτικού Προσωπικού του Πανεπιστημίου
Πειραιώς,
ως μερική εκπλήρωση των φοιτητικών απαιτήσεων,
για το **Δίπλωμα του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**
(Π.Μ.Σ.),
«Ψηφιακά Συστήματα και Υπηρεσίες»,
με κατεύθυνση ειδικότητας,
«Προηγμένα Πληροφοριακά Συστήματα»,
του τμήματος «Ψηφιακών Συστημάτων»,
της σχολής «Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών»

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Πριν από την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αισθάνομαι την υποχρέωση να ευχαριστήσω ορισμένους από τους ανθρώπους που γνώρισα, συνεργάστηκα μαζί τους, και έπαιξαν πολύ σημαντικό ρόλο, στην πραγματοποίησή της.

Πρώτα από όλα, θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου, στον επιβλέπων καθηγητή της διπλωματικής εργασίας, κ. Θεμιστοκλέους Μαρίνο, για την πολύτιμη καθοδήγηση του, από την αρχή έως το τέλος της παρούσας εργασίας, καθώς και την υπομονή, την οποία υπέδειξε.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω, τους καθηγητές, κ. Θεμιστοκλέους Μαρίνο & κ. Κυριαζή Δημοσθένη, που δεχτήκαν να είναι μελή, της διμελούς (2) επιτροπής αξιολόγησης, της μεταπτυχιακής εργασίας.

Ακόμη, ένα μεγάλο ευχαριστώ, σε όλους τους καθηγητές του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών (Π.Μ.Σ.), για την βοήθεια τους κατά την διάρκεια των σπουδών μου, για τις γνώσεις που μου προσέφεραν και την άψογη συνεργασία τους.

Τις ευχαριστίες μου εκφράζω, και για τους συμφοιτητές και φίλους μου, για όλα αυτά που μοιραστήκαμε, κατά την διάρκεια της κοινής μας διαδρομής.

Τέλος, οφείλω να εκφράσω ιδιαίτερα τις ευχαριστίες μου, καθώς και την ευγνωμοσύνη μου, προς την οικογένεια μου, τους γονείς μου Νίκο και Αγαθή, καθώς και τον αδελφό μου Γιάννη, για την αμέριστη συμπαράσταση και υποστήριξη, που μου παρείχαν, για την ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου εργασίας.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Πρόλογος	Σελ. 07
Περίληψη	Σελ. 08
<u>Κεφάλαιο 1: Η έννοια του Συστήματος</u>	<u>Σελ. 09</u>
1.1) Ορισμός συστήματος	Σελ. 09
1.2) Στοιχεία συστήματος	Σελ. 09
1.3) Είδη συστημάτων	Σελ. 11
<u>Κεφάλαιο 2: Πληροφοριακό Σύστημα</u>	<u>Σελ. 12</u>
2.1) Ορισμός	Σελ. 12
2.2) Υποσυστήματα	Σελ. 12
2.2.1) Τεχνικό υποσύστημα	Σελ. 13
2.2.1.1) Υλικός εξοπλισμός (Hardware)	Σελ. 13
2.2.1.2) Λογισμικό (Software)	Σελ. 14
2.2.1.3) Δεδομένα (Data)	Σελ. 17
2.2.2) Κοινωνικό υποσύστημα	Σελ. 19
2.2.2.1) Διαδικασίες (Procedures)	Σελ. 19
2.2.2.2) Οργανωτική Δομή	Σελ. 20
2.2.2.3) Ανθρώπινο Δυναμικό (Human Resources)	Σελ. 21
2.3) Είδη Πληροφοριακών Συστημάτων	Σελ. 22
2.4) Κύκλος ζωής ενός πληροφοριακού συστήματος	Σελ. 25
2.4.1) Μελέτη Σκοπιμότητας	Σελ. 26
2.4.2.) Ανάλυση απαιτήσεων	Σελ. 28
2.4.3.) Σχεδιασμός Συστήματος	Σελ. 28
2.4.4) Ανάπτυξη / Εκτέλεση	Σελ. 30
2.4.5) Ενσωμάτωση / Δοκιμή	Σελ. 30
2.4.6) Αποδοχή / Εγκατάσταση	Σελ. 31
2.4.7) Συντήρηση	Σελ. 31
2.4.8) Αξιολόγηση	Σελ. 32
2.4.9) Διάθεση	Σελ. 32
<u>Κεφάλαιο 3: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση</u>	<u>Σελ. 34</u>
3.1) Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση	Σελ. 34
3.1.1) Γενικές πληροφορίες	Σελ. 34
3.1.2) Έννοια - Ορισμός	Σελ. 34
3.1.3) Παράγοντες που συνέβαλαν στην ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 35
3.1.4) Τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων	Σελ. 36
3.1.5) Χαρακτηριστικά της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 39
3.2) Τύποι υπηρεσιών, στάδια εφαρμογής, μοντέλο και διαστάσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	Σελ. 40
3.2.1) Τύποι υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	Σελ. 40
3.2.2) Στάδια εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	Σελ. 43
3.2.3) Μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	Σελ. 45
3.2.4) Διαστάσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	Σελ. 48
3.3) Πλεονεκτήματα & οφέλη ηλεκτρονικής διακυβέρνησης	Σελ. 49
<u>Κεφάλαιο 4: Εθνικό Πλαίσιο Ψηφιακής Στρατηγικής</u>	<u>Σελ. 53</u>
4.1.) Γενικές προσεγγίσεις και βήματα μεθοδολογίας	Σελ. 53
4.2) Βασικές αρχές και τοποθετήσεις	Σελ. 54
4.3) Προϋποθέσεις σωστού σχεδιασμού - επιτυχίας	Σελ. 56
4.4) Στρατηγικοί στόχοι	Σελ. 56
4.5) Σχέδιο δράσης	Σελ. 61
4.5.1) Γενικά στοιχεία	Σελ. 61
4.5.2) Λειτουργική αρχιτεκτονική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 63
4.5.3) Δομικά στοιχεία για την πραγματοποίηση Ηλεκτρονικής	Σελ. 66

Διακυβέρνησης	
4.6) Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από τους Ο.Τ.Α. (Ανάλυση S.W.O.T.)	Σελ. 67
4.6.1) Δυνατά σημεία (Strengths)	Σελ. 68
4.6.2) Αδυναμίες (Weaknesses)	Σελ. 68
4.6.3) Ευκαιρίες (Opportunities)	Σελ. 68
4.6.4) Κίνδυνοι (Threats)	Σελ. 69
Κεφάλαιο 5: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα	Σελ. 70
5.1) Γενικό πλαίσιο	Σελ. 70
5.2) Αιτίες – Προβλήματα εφαρμογής	Σελ. 70
5.3) Το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας (Greek e- Government Interoperability Framework / e-G.I.F.)	Σελ. 72
5.3.1) Ενότητες έργου	Σελ. 72
5.3.2) Ευθυγράμμιση (alignment) του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας	Σελ. 73
5.3.3) Εκτέλεση (implementation) του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας	Σελ. 74
5.4) Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 75
5.4.1) Information Society Indicators	Σελ. 75
5.4.2) e - Government State of Play	Σελ. 81
5.5) Πορεία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (2001 - 2017)	Σελ. 82
5.5.1) Κύριες εξελίξεις και σημαντικά ορόσημα	Σελ. 82
5.6) Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 91
Κεφάλαιο 6: Θεσμικό Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 93
6.1) Εισαγωγή	Σελ. 93
6.2) Κυριότεροι Νόμοι που σχετίζονται με την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 93
6.2.1) Νομοθεσία για την Ελευθερία της Πληροφορίας (Freedom of Information Legislation)	Σελ. 93
6.2.2) Νομοθεσία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 95
6.2.3) Νομοθεσία Ηλεκτρονικών υπογραφών	Σελ. 97
6.2.4) Νομοθεσία Ηλεκτρονικού Εμπορίου	Σελ. 97
6.2.5) Νομοθεσία Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών	Σελ. 97
6.2.6) Νομοθεσία για την Προστασία Δεδομένων / Ιδιωτικότητα	Σελ. 98
6.2.7) Νομοθεσία Ηλεκτρονικών Προμηθειών	Σελ. 98
6.2.8) Νομοθεσία για την επαναχρησιμοποίηση των δημόσιων δεδομένων	Σελ. 99
Κεφάλαιο 7: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ευρώπη	Σελ. 101
7.1) Γενικές Πληροφορίες	Σελ. 101
7.2) Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο	Σελ. 101
7.3) Εργαλεία / Πρωτοβουλίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την πρόοδο στον εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα	Σελ. 102
7.3.1) Ευρώπη 2020 – Στρατηγική για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη	Σελ. 102
7.3.2) Στρατηγική για Ενιαία Ψηφιακή Αγορά	Σελ. 103
7.3.3) Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη	Σελ. 104
7.4) Σχέδιο δράσης της Ε.Ε. για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016 – 2020	Σελ. 105
7.4.1) Εισαγωγή	Σελ. 105
7.4.2) Όραμα & Βασικές αρχές προγράμματος	Σελ. 106
7.5) Ευρωπαϊκή Ένωση – Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 107
7.5.1) Information Society Indicators	Σελ. 108
7.5.2) eGovernment State of Play	Σελ. 115

7.6) Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ιρλανδία, Γαλλία, Ιταλία, Κύπρος, Αυστρία, Φινλανδία & Ελλάδα)	Σελ. 115
7.6.1) Γενικοί Δείκτες	Σελ. 115
7.6.2) Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 119
7.6.3) eGovernment State of Play	Σελ. 121
7.6.4) Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 124
Κεφάλαιο 8: Ανακεφαλαίωση συμπερασμάτων – Μελλοντικές προκλήσεις	Σελ. 135
8.1) Συμπεράσματα	Σελ. 135
8.2) Μελλοντικές Προκλήσεις	Σελ. 136
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ	Σελ. 140
Ευρετήριο Σχημάτων - Διαγραμμάτων	Σελ. 140
Ευρετήριο Πινάκων	Σελ. 142
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	Σελ. 143

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Στις αρχές του αιώνα, οι κυβερνήσεις συνειδητοποίησαν ότι το Διαδίκτυο (Internet), που είχε ήδη επικρατήσει τον ιδιωτικό τομέα, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί με ανάλογο τρόπο και από τα κράτος, για την εξυπηρέτηση των πολιτών και των επιχειρήσεων. Στο πλαίσιο αυτό, άρχισε να αναπτύσσεται ένα νέο μοντέλο δημόσιας διοίκησης, που ονομάστηκε Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (eGovernment).

Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, είναι ουσιαστικά, ο τεχνολογικός ενδιάμεσος μεταξύ πολιτών και κυβερνήσεων, υπό το ενδεχόμενο μίας ηλεκτρονικής απελευθέρωσης στην επικοινωνία, στην εξέλιξη των κανονισμών, και την δημοκρατική έκφραση της θέλησης των πολιτών.

Σε συνδυασμό με τις τεχνολογικές εξελίξεις, είναι βέβαιο πως το Διαδίκτυο, έχει επαναπροσδιορίσει τις προσδοκίες του κοινού, των κυβερνήσεων και των υπηρεσιών, που αυτές προσφέρουν. Η Ηλεκτρονική Διοίκηση (eAdministration) και η Ηλεκτρονική Δημοκρατία (eDemocracy), χαρακτηρίζονται και ως σύγχρονες προσεγγίσεις της ηλεκτρονική διακυβέρνησης.

Η παροχή δημόσιων υπηρεσιών με τις μεθόδους της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, αποτελεί στόχο των σημερινών κυβερνήσεων, προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της επικοινωνίας και της ποιότητας της εξυπηρέτησης του πολίτη. Ως τώρα, οι υποδομές του Δημοσίου, σε τεχνολογίες πληροφορικής, αφορούσαν την εσωτερική χρήση των συστημάτων, μέσα στα επιμέρους τμήματα και τις υπηρεσίες.

Τώρα, πλέον, οι κυβερνήσεις μπορούν να επεκτείνουν τις υποδομές τους, στην ευρύτερη κοινωνία, έτσι ώστε οι πρωταρχικές αξίες της ψηφιακής εποχής, - γρηγορότερα, καλύτερα, φθηνότερα και με μεγαλύτερη ευκολία πρόσβασης - να μπορούν να εφαρμοστούν και στις Δημόσιες Υπηρεσίες.

Μέσα από την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, οι χώρες θα πετύχουν την αύξηση της διαφάνειας, την ενίσχυση της Δημοκρατίας, μέσα από την αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στην Δημόσια Διοίκηση, την βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών, την αύξηση της παραγωγικότητας, την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα του Δημοσίου Τομέα.

Είναι πάντως χαρακτηριστικό, το ότι ο όρος eGovernment, δεν είναι γνωστός στο μεγαλύτερο ποσοστό του ελληνικού πληθυσμού, που ούτως ή άλλως, δεν βλέπει κάποια ουσιαστική διαφορά, στην επαφή του με τις δημόσιες υπηρεσίες. Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, θα μπορούσαμε να πούμε, ότι τα κύρια εμπόδια στην υλοποίηση προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, δεν είναι τεχνικά. Είναι κοινωνικά και πολιτισμικά.

Η συντριπτική πλειοψηφία των αρμοδίων φορέων, αναγνωρίζει ότι για να πετύχει το eGovernment, απαιτείται αλλαγή στις οργανωτικές δομές, του δημοσίου τομέα, εκπαίδευση των δημοσίων υπαλλήλων, δημιουργία ψηφιακής και τεχνολογικής κουλτούρας στον πολίτη, και πάνω από όλα, ενημέρωση προς όλες τις πλευρές.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ή eGovernment, υφίσταται στο διεθνές προσκήνιο, για αρκετά χρόνια. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, οι κυβερνήσεις σε όλα τα επίπεδα τους, υιοθέτησαν προγράμματα Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, προκειμένου να παρέχουν ηλεκτρονικά, πληροφορίες και υπηρεσίες σε πολίτες και επιχειρήσεις. Σήμερα, το eGovernment βρίσκεται στο προσκήνιο, τόσο στην έρευνα όσο και στην εφαρμογή, και αυτός ο νέος χώρος προσελκύει, την προσοχή των κυβερνήσεων, των παρόχων τεχνολογίας και ερευνητών.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με βασικό κίνητρο, την μείωση του κόστους και την βελτίωση της παροχής των υπηρεσιών από τον δημόσιο τομέα, οι χώρες προχώρησαν στην ανάπτυξη εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, για να μπορεί να μετρά την πρόοδο των κρατών – μελών, στο χώρο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, δημιούργησε διάφορους δείκτες, ενώ σε συνεννόηση με τα ίδια τα κράτη – μέλη, προχώρησε στην δημιουργία μίας λίστας, με βασικές δημόσιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες, προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις.

Η παρούσα εργασία αποτελεί βιβλιογραφική μελέτη και έρευνα, και έχει ως σκοπό να αποδώσει τους ορισμούς που έχουν δοθεί για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, ώστε να οριστεί σαν έννοια, καθώς και να παρουσιάσει τα οφέλη που προκύπτουν από την εφαρμογή της. Ακόμη, θα παρουσιάσουμε την πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα, την τρέχουσα κατάσταση της, την στρατηγική που ακολουθείται, την πορεία εφαρμογής της, καθώς οι νόμοι που την πλαισιώνουν. Ακόμη, παρουσιάζονται τις επιδόσεις των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με τους βασικούς δείκτες. Τέλος, εξάγουμε τα συμπεράσματα μας, και αναφέρονται στις μελλοντικές προκλήσεις.

Η εργασία αυτή χωρίζεται σε οχτώ (8) κεφάλαια. Στο 1^ο κεφάλαιο, περιγράφεται ο ορισμός του συστήματος, τα συστατικά και τα είδη του, σύμφωνα με την γενική θεωρία των συστημάτων.

Στο 2^ο κεφάλαιο, περιγράφεται τι είναι το πληροφοριακό σύστημα και αναλύονται τα χαρακτηριστικά του (ορισμός, υποσυστήματα, είδη πληροφοριακών συστημάτων, κύκλος ζωής).

Στο 3^ο κεφάλαιο, δίνεται ο ορισμός της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (eGovernment), οι παράγοντες που συνέβαλαν στην ανάπτυξη της, τα χαρακτηριστικά της, οι τύποι των υπηρεσιών, τα στάδια εφαρμογής, το μοντέλο και οι διαστάσεις της, καθώς και τα πλεονεκτήματα εφαρμογής της.

Στο 4^ο κεφάλαιο, αναφέρεται το Εθνικό Πλαίσιο Ψηφιακής Στρατηγικής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Περιγράφονται στοιχεία όπως, γενικές προσεγγίσεις, βασικές αρχές και τοποθετήσεις, προϋποθέσεις σωστού σχεδιασμού, στρατηγικοί στόχοι & κατευθύνσεις, το σχέδιο δράσης για την περίοδο 2014 – 2020.

Στο 5^ο κεφάλαιο, παρουσιάζεται η τρέχουσα κατάσταση του eGovernment στην Ελλάδα, όπως αυτή εμφανίζεται μέσα από δείκτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την πορεία της τα τελευταία χρόνια, καθώς και από τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης που παρέχονται στους πολίτες / επιχειρήσεις.

Στο 6^ο κεφάλαιο, παρουσιάζεται το θεσμικό πλαίσιο που ισχύει για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση στην Ελλάδα.

Στο 7^ο κεφάλαιο, αναφέρονται οι πρωτοβουλίες και τα προγράμματα που ισχύουν στην Ε.Ε., το σχέδιο δράσης της Ε.Ε. για την περίοδο 2014 – 2016, καθώς και η κατάσταση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε συγκριμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ιρλανδία, Γαλλία, Ιταλία, Κύπρος, Αυστρία & Φιλανδία), μέσα από συγκεκριμένους δείκτες και τις υπηρεσίες που παρέχουν οι αντίστοιχες χώρες.

Στο τελευταίο κεφάλαιο, το 8^ο, περιγράφονται τα γενικά συμπεράσματα και οι μελλοντικές προκλήσεις, που θα πρέπει να αντιμετωπίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση, όσον αφορά την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Τέλος, παρατίθεται η βιβλιογραφία (ηλεκτρονική και μη).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**1.1) Ορισμός συστήματος**

Σύστημα είναι ένα σύνολο από καθορισμένα στοιχεία, τα οποία αλληλοεξαρτώνται και αλληλοεπηρεάζονται μεταξύ τους, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να αναπτύσσεται μια σειρά από δραστηριότητες προκειμένου να επιτευχθεί ένας προκαθορισμένος στόχος. Ειδικότερα, είναι μία τακτικά αλληλεπιδρούσα ομάδα αντικειμένων που αποτελούν ένα ενοποιημένο σύνολο. Κάθε σύστημα οριοθετείται, τόσο από τα χωρικά όσο και από τα χρονικά του όρια, περιβάλλεται και επηρεάζεται από το περιβάλλον του, που περιγράφεται από τη δομή και τον σκοπό του και εκφράζεται στη λειτουργία του.

Η συλλειτουργία, η αλληλεξάρτηση, η αλληλεπίδραση και η συνοχή των στοιχείων ενός συστήματος, είναι προκαθορισμένη από ένα εσωτερικό πλαίσιο οργάνωσης και δομής, που έχει ως απώτερο σκοπό, την επιτυχία μίας λειτουργίας σε επίπεδο συνόλου.

Συμφώνα με την Γενική Θεωρία των Συστημάτων, η αλλαγή ενός μέρους του συστήματος επηρεάζει άλλα μέρη και ολόκληρο το σύστημα, με προβλέψιμα πρότυπα συμπεριφοράς. Η θετική ανάπτυξη και η προσαρμογή ενός συστήματος, εξαρτώνται από το πόσο καλά το σύστημα προσαρμόζεται στο περιβάλλον του, και ο συχνότερος λόγος που υπάρχουν τα συστήματα, είναι η επιτυχία ενός κοινού σκοπού. Σκοπός, οποίος μπορεί να συντελέσει στην συντήρηση του συστήματος, ή εάν οι λειτουργίες του δεν έχουν οριστεί καταλλήλως, στην βλάβη του.

Υπάρχουν τρεις (3) μεγάλες κατηγορίες συστημάτων:

- Τα τεχνητά συστήματα, όπως οι Η/Υ ή τα ρομπότ,
- Τα φυσικά συστήματα, όπως ένας οποιοσδήποτε ζωντανός οργανισμός. Στην κατηγορία αυτή εμπεριέχεται και ο άνθρωπος και
- Τα μεικτά συστήματα, όπως ένας οργανισμός παραγωγής προϊόντων, που αποτελείται από μηχανολογικό εξοπλισμό και από ανθρώπινο δυναμικό.

Η βασική διαφορά μεταξύ των φυσικών και τεχνητών συστημάτων έγκειται στο γεγονός, ότι τα μεν φυσικά συστήματα είναι αυθύπαρκτα, ενώ τα δε τεχνητά συστήματα είναι προϊόν επινοήσεως από τον άνθρωπο.

1.2) Στοιχεία συστήματος**Όρια:**

Ως όριο συστήματος μπορεί να θεωρηθεί το σημείο στο οποίο τα δεδομένα ρέουν (είσοδος) από το ένα σύστημα στο άλλο (έξοδος). Ο βαθμός στον οποίο τα δεδομένα είναι ελεύθερα να ρέουν από το ένα σύστημα στο άλλο είναι γνωστή ως η διαπερατότητα του ορίου. Ένα διαπερατό όριο επιτρέπει στα δεδομένα να ρέουν ελεύθερα, με αποτέλεσμα το σύστημα να καλείται ανοιχτό σύστημα. Ένα αδιαπέρατο όριο είναι αυτό που ελέγχει αυστηρά τη διανομή δεδομένων, με αποτέλεσμα το σύστημα να καλείται κλειστό σύστημα.

Το **περιβάλλον ενός συστήματος** διακρίνεται σε δυο (2) κατηγορίες:

α) Εσωτερικό περιβάλλον και β) Εξωτερικό περιβάλλον.

Εσωτερικό περιβάλλον:

Το εσωτερικό περιβάλλον του συστήματος είναι εκείνο το μέρος του περιβάλλοντός πάνω στο οποίο το σύστημα έχει κάποιο έλεγχο. Εάν κάποια πτυχή του εσωτερικού περιβάλλοντος προκαλεί κάποια δυσκολία στο σύστημα, η πτυχή αυτή μπορεί να

τροποποιηθεί. Εάν μία απαίτηση του συστήματος πληροφοριών είναι, ότι οι χρήστες του πρέπει να συλλέγουν δεδομένα που δεν έχουν συλλεχθεί προηγουμένως, αυτή η νέα δραστηριότητα μπορεί να ζητηθεί από αυτούς.

Εξωτερικό περιβάλλον:

Το εξωτερικό περιβάλλον ενός συστήματος είναι εκείνο το μέρος του περιβάλλοντος του στο οποίο το σύστημα δεν έχει κανέναν έλεγχο, αλλά εξακολουθεί να επηρεάζει τις απαιτήσεις του συστήματος. Παραδείγματος χάριν, σε ένα σύστημα μισθοδοσίας, οι επαρχιακοί και ομοσπονδιακοί φορολογικοί νόμοι επηρεάζουν τις διαδικασίες του συστήματος. Οι φορολογικοί νόμοι πρέπει να αντικατοπτρίζονται στο σύστημα και, αν αλλάξουν οι νόμοι, το σύστημα πρέπει να αλλάξει για να προσαρμοστεί στις αλλαγές αυτές. Επομένως, ο αναλυτής πρέπει να γνωρίζει τις απαιτήσεις τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού περιβάλλοντος στο οποίο θα λειτουργήσει ένα σύστημα πληροφοριών.

Υποσυστήματα:

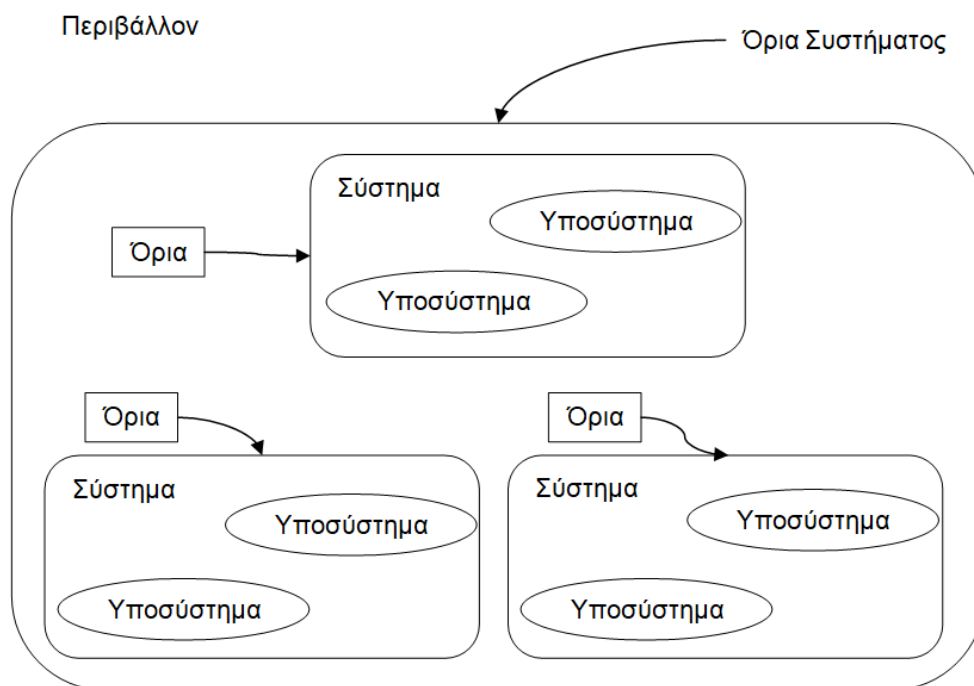
Ένα σύστημα αποτελείται συνήθως από αυτοδύναμα αλλά αλληλένδετα συστήματα που ονομάζονται υποσυστήματα. Είναι σημαντικό να αναγνωρίζουμε αυτά τα υποσυστήματα, διότι η κατανόηση αυτής της αλληλεξάρτησης είναι ζωτικής σημασίας για την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος.

Ανάδραση:

Για να είναι αποτελεσματικό και αποδοτικό, ένα σύστημα χρειάζεται έναν μηχανισμό ανάδρασης που μπορεί να εξακριβώσει εάν οι αποδόσεις του συστήματος είναι αυτό που πρέπει να είναι. Αν όχι, ένα σύστημα θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να προσαρμόζει τις εισροές ή τις διαδικασίες του για τη βελτίωση των εξόδων. Ένα ιδανικό σύστημα είναι αυτορυθμιζόμενο. Ο μηχανισμός ανάδρασης σε ένα σύστημα πληροφοριών μπορεί να είναι αυτοματοποιημένος ή μπορεί να είναι χειροκίνητος.

Υπερσύστημα:

Ένα σύστημα που αποτελείται από δύο ή περισσότερα συστήματα μπορεί να ονομαστεί ένα υπερκείμενο των συστημάτων αυτών.

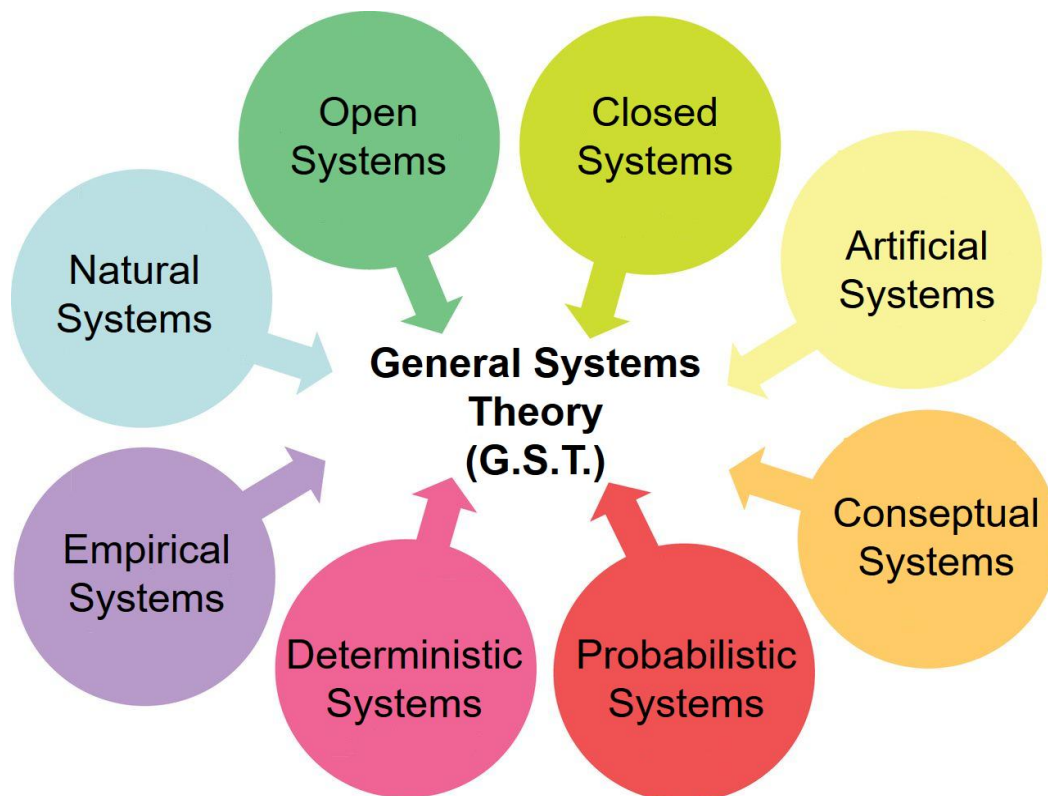


Εικόνα 1. Στοιχεία ενός συστήματος

1.3) Είδη συστημάτων

Τα συστήματα χωρίζονται σε διάφορες κατηγορίες, ανάλογα με τον τρόπο προσέγγισης και αξιολόγησης τους. Οι πιο συνηθισμένες κατηγορίες, στις οποίες ανήκει ένα σύστημα, είναι εννέα (9) και είναι οι ακόλουθες:

1. Ανοιχτά (Open),
2. Κλειστά (Closed),
3. Φυσικά (Natural),
4. Τεχνητά (Artificial),
5. Εννοιολογικά (Conceptual),
6. Εμπειρικά (Empirical),
7. Πιθανολογικά (Probabilistic),
8. Απιοκρατικά (Deterministic) και
9. Μεικτά συστήματα (User-Machine).



Εικόνα 2. Είδη συστημάτων σύμφωνα με την Γ.Θ.Σ.

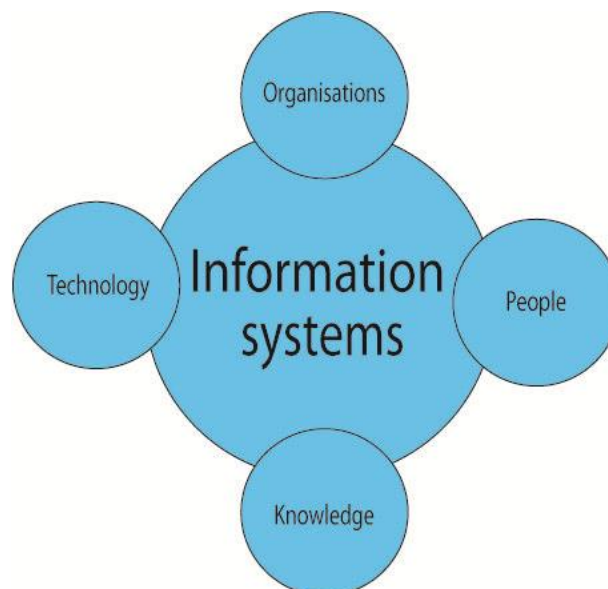
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ2.1) Ορισμός

Συμφώνα με την θεωρία των οικονομικών, τέσσερις (4) είναι οι παραγωγικοί συντελεστές (γη, εργασία, κεφάλαιο & επιχειρηματικότητα). Στη σημερινή εποχή, στους ήδη τέσσερις (4) γνωστούς παραγωγικούς συντελεστές, έχει προστεθεί και ένας (1) καινούργιος συντελεστής, γνωστός ως πληροφοριακός πόρος ή πληροφορία. Είναι κοινά αποδεκτό σήμερα ότι η τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών είναι καθοριστικές για τη σωστή διαχείριση ενός οργανισμού ή μίας επιχείρησης. Κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα σε κάθε τομέας της καθημερινής μας ζωής, είναι δυνατόν να βοηθηθεί από τις εφαρμογές της πληροφορικής και των επικοινωνιών.

Όμως ένας υπολογιστής, όσο ισχυρός και αν είναι, δεν μπορεί να δώσει λύσεις σε όλα τα προβλήματα ενός οργανισμού. Γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο χρειάζονται κατάλληλα συστήματα που θα επεξεργάζονται τα δεδομένα του οργανισμού, βάσει συγκεκριμένων προδιαγραφών και κριτηρίων, και θα παράγουν πληροφορίες που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη διαδικασία λήψης των αποφάσεων.

Τα συστήματα αυτά καλούνται Πληροφοριακά Συστήματα, δημιουργούνται από ειδικούς επαγγελματίες της πληροφορικής (αναλυτές συστημάτων), καθώς και από τις απαιτήσεις που καθορίζουν οι χρήστες. Ένα Πληροφοριακό Σύστημα (Π.Σ.) είναι ένα οργανωμένο σύστημα συλλογής, οργάνωσης, αποθήκευσης, επεξεργασίας, διεκπεραίωσης, ανάκτησης και διανομής πληροφοριών.

Πιο συγκεκριμένα, Πληροφοριακό Σύστημα θεωρείται οποιαδήποτε σύστημα, που χρησιμοποιείται από το ανθρώπινο δυναμικό ενός οργανισμού, υλοποιείται μέσω συγκεκριμένων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, και έχει ως κύριο στόχο την λειτουργία, την υποστήριξη, και την διαχείριση των επιχειρησιακών διαδικασιών.



Εικόνα 3. Πληροφοριακό Σύστημα.

2.2) Υποσυστήματα

Ένα Πληροφοριακό Σύστημα αποτελείται από δύο (2) κύρια υποσυστήματα:

α) Τεχνικό υποσύστημα και β) Κοινωνικό υποσύστημα.

Το τεχνικό υποσύστημα αποτελείται από τα ακόλουθα τρία (3) υποσυστήματα:

1) Υλικός εξοπλισμός, 2) Λογισμικό & 3) Δεδομένα,

ενώ το κοινωνικό υποσύστημα αποτελείται από τα ακόλουθα τρία (3) υποσυστήματα:

1) Διαδικασίες, 2) Οργανωτική δομή & 3) Ανθρώπινο δυναμικό.

Όμως, για να μπορεί ένα σύστημα πληροφόρησης, να επιτελεί και να επιτυγχάνει τους στόχους του, θα πρέπει όλα τα παραπάνω στοιχεία να είναι παρόντα και να συνεργάζονται αρμονικά μεταξύ τους.

2.2.1) Τεχνικό υποσύστημα

2.2.1.1) Υλικός εξοπλισμός (Hardware)

Ένα Υπολογιστικό Πληροφοριακό Σύστημα (Computer – Based Information System / C.B.I.S.) είναι ένα πληροφοριακό σύστημα, που χρησιμοποιεί την τεχνολογία των υπολογιστών, για να εκτελέσει κάποιες ή όλες τις προβλεπόμενες εργασίες του. Ένα τέτοιο σύστημα μπορεί να περιλαμβάνει, τόσο έναν προσωπικό υπολογιστή όσο και αρκετές δεκάδες υπολογιστές διαφόρων μεγεθών καθώς και διάφορα δίκτυα επικοινωνίας.

Ο εξοπλισμός είναι το πιο προφανές κομμάτι ενός πληροφοριακού συστήματος που βασίζεται σε υπολογιστή. Είναι τα φυσικά συστατικά της τεχνολογίας, τα μηχανήματα, τα φυσικά μέρη των υπολογιστικών συσκευών. Σε αυτήν την κατηγορία περιλαμβάνονται αρκετές συσκευές, όπως:

- ☐ Πληκτρολόγια,
- ☐ Οθόνες,
- ☐ Εκτυπωτές,
- ☐ Σαρωτές,
- ☐ Εξωτερικοί δίσκοι αποθήκευσης,
- ☐ Μονάδες U.S.B. Flash,
- ☐ Φορητοί υπολογιστές τύπου tablet,
- ☐ Κινητά τηλέφωνα,
- ☐ Φωτογραφικές μηχανές,
- ☐ Ηλεκτρονικοί αναγνώστες (e-readers),
- ☐ Συσκευές αναγνώρισης δακτυλικών αποτυπωμάτων (fingerprint readers),
- ☐ Διακομιστές (servers),
- ☐ Δρομολογητές (routers),
- ☐ Φορητοί υπολογιστές,
- ☐ Γενικός εξοπλισμός υποστήριξης (περιφερειακές συσκευές) και γενικότερα
- ☐ Ψηφιακές συσκευές.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, ο υλικός εξοπλισμός περιλαμβάνει συσκευές με την γενικότερη έννοια του όρου. Εκτός από τις παραδοσιακές συσκευές υλικού υπολογιστών, πολλά στοιχεία που κάποτε δεν θεωρούνταν ψηφιακές συσκευές, τώρα πλέον θεωρούνται. Οι ψηφιακές τεχνολογίες ενσωματώνονται συνεχώς σε νέα και πολλά καθημερινά αντικείμενα της ζωής μας, που πλέον, κάθε συσκευή που χρησιμοποιεί υπολογιστικό κύκλωμα οποιουδήποτε είδους, για την πραγματοποίηση των λειτουργιών της, μπορεί να θεωρηθεί τουλάχιστον εν μέρει ψηφιακή.



Εικόνα 4. Ψηφιακές Συσκευές

2.2.1.2) Λογισμικό (Software)

Το λογισμικό είναι ένα σύνολο οδηγιών χρήσης που ρυθμίζουν την λειτουργία ενός υπολογιστικού συστήματος και καθοδηγούν τον υπολογιστή να εκτελέσει διάφορες διεργασίες. Το λογισμικό δημιουργείται μέσα από την διαδικασία του προγραμματισμού. Όταν οι προγραμματιστές δημιουργούν προγράμματα λογισμικού, αυτό που κάνουν, είναι να δημιουργούν λίστες οδηγιών που ουσιαστικά, "λένε" στο υλικό τι ακριβώς πρέπει να κάνει. Χωρίς το λογισμικό, τα μηχανήματα δεν θα μπορούσαν να είναι λειτουργικά.

Υπάρχουν αρκετές κατηγορίες λογισμικού, με τις δύο (2) πιο κύριες κατηγορίες να είναι :

α) το λογισμικό συστήματος και το β) το λογισμικό εφαρμογών.

Λογισμικό Συστήματος: Είναι το λογισμικό που εκμεταλλεύεται άμεσα το υλικό του υπολογιστικού συστήματος, παρέχει βασικές λειτουργίες που χρειάζονται οι χρήστες, και την πλατφόρμα, που πραγματοποιείται η εκτέλεση του λογισμικού των εφαρμογών. Το λογισμικό συστήματος διακρίνεται σε τρεις (3) υποκατηγορίες:

α) Λειτουργικό σύστημα, β) Προγράμματα οδηγών συσκευών & γ) Βοηθητικά προγράμματα.

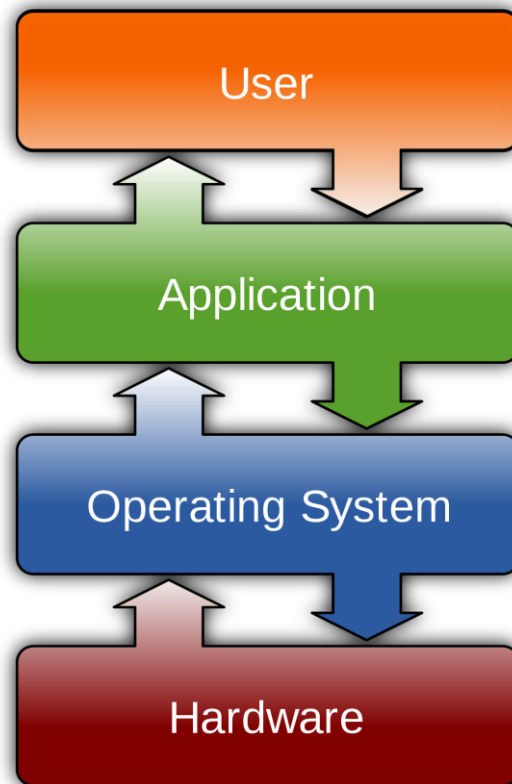
2.2.1.2.1) Λειτουργικό Σύστημα

Το Λειτουργικό σύστημα είναι αυτό που καθιστά τον υλικό εξοπλισμό χρησιμοποιήσιμο. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιεί ένας υπολογιστής, για να εκτελέσει τόσο προγράμματα σε επίπεδο χρήστη όσο και διάφορες προγραμματιστικές διαδικασίες, που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση του υπολογιστή. Πιο συγκεκριμένα, ένα λειτουργικό σύστημα διαχειρίζεται όλους τους πόρους ενός συστήματος, όπως τα ηλεκτρονικά σήματα από τις συσκευές εισόδου – εξόδου, την χρήση της μνήμης και τον έλεγχο των περιφερειακών συσκευών.

Επομένως, τρεις (3) είναι οι απαραίτητες λειτουργίες που πρέπει να παρέχει ένα λειτουργικό σύστημα:

- i. Διαχείριση των υλικών πόρων του υπολογιστή,
- ii. Παροχή των διάφορων στοιχείων διεπαφής μεταξύ του υλικού και του χρήστη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την απλοποίηση της διαδικασίας του προγραμματισμού. Και
- iii. Παροχή της πλατφόρμας που επιτρέπει στους προγραμματιστές λογισμικού να αναπτύξουν εφαρμογές.

Όπως φαίνεται και από το παρακάτω διάγραμμα, φαίνεται ο τρόπος με τον οποίο το λειτουργικό σύστημα επικοινωνεί με το λογισμικό εφαρμογών και το υλικό του υπολογιστή. Το υλικό του υπολογιστή διασυνδέεται με το λειτουργικό σύστημα, το οποίο διασυνδέεται με το λογισμικό εφαρμογών, και αυτό με την σειρά του αλληλεπιδρά με τον χρήστη. Η φορά των βελών υποδηλώνει την ροή των πληροφοριών.



Εικόνα 5. Διάγραμμα που δείχνει την επικοινωνία μεταξύ λογισμικού και του υλικού

Όλες οι υπολογιστικές συσκευές χρησιμοποιούν λειτουργικό σύστημα. Για τους προσωπικούς υπολογιστές, τα πιο δημοφιλή λειτουργικά συστήματα είναι τα Windows της Microsoft, το MacOS της Apple & το ανοιχτού λογισμικού λειτουργικό σύστημα Linux. Για τα κινητά τηλέφωνα και tablet, τα πιο δημοφιλή είναι το Android Google, iOS Apple και Windows Mobile Microsoft. Στην περίπτωση υπολογιστών που χρησιμοποιούνται ως εξυπηρετητές, τα πιο δημοφιλή λειτουργικά, είναι το ανοιχτού κώδικα Unix & Windows Server της Microsoft.

2.2.1.2.2) Προγράμματα οδηγών συσκευών (Device Drivers)

Ένα πρόγραμμα οδήγησης συσκευών είναι ένα πρόγραμμα υπολογιστή που λειτουργεί ή ελέγχει έναν συγκεκριμένο τύπο συσκευής, που είναι συνδεδεμένος σε

έναν υπολογιστή. Παρέχει μία διασύνδεση λογισμικού με συσκευές υλικού, επιτρέποντας στο λειτουργικό σύστημα καθώς και σε άλλα προγράμματα υπολογιστών, να έχουν πρόσβαση σε λειτουργίες υλικού, χωρίς να χρειάζεται να γνωρίζουν ακριβείς λεπτομέρειες σχετικά με το υλικό που χρησιμοποιείται. Είναι μία συγκεκριμένη μορφή εφαρμογής λογισμικού που έχει σχεδιαστεί για να επιτρέπει την αλληλεπίδραση με συσκευές υλικού.

Ο μόνος σκοπός ενός προγράμματος οδήγησης συσκευής είναι να καθοδηγήσει ένα σύστημα σχετικά με τον τρόπο επικοινωνίας, μεταξύ μιας συσκευής εισόδου / εξόδου (Input / Output) και των προγραμμάτων που χρησιμοποιούν τη συγκεκριμένη συσκευή, λειτουργώντας ως "μεταφραστής" της συσκευής. Κάθε συσκευή έχει το δικό της εξειδικευμένο σύνολο εντολών που τις γνωρίζει μονάχα ο οδηγός της. Σε αντίθεση με τα περισσότερα προγράμματα, που έχουν πρόσβαση στις συσκευές χρησιμοποιώντας γενικές εντολές, ο οδηγός δέχεται τις γενικές εντολές από το σύστημα και μετά τις μεταφράζει σε εξειδικευμένες εντολές εισόδου / εξόδου, σε γλώσσα που μπορεί να γίνει κατανοητή από μία συσκευή.

Χωρίς τον απαιτούμενο οδηγό συσκευής, η αντίστοιχη συσκευή υλικού δεν λειτουργεί. Σε περιβάλλον Windows, οι οδηγοί έχουν συχνά την επέκταση .DRV (DRV file). Ένα πρόγραμμα οδήγησης συσκευής μπορεί επίσης να ονομάζεται πρόγραμμα οδήγησης λογισμικού (software driver).

2.2.1.2.3) Βοηθητικά προγράμματα (System Utility software)

Τα προγράμματα αυτά είναι σχεδιασμένα για να βοηθούν τους χρήστες στη διαχείριση, τη συντήρηση και τον έλεγχο των πόρων του υπολογιστή. Επικεντρώνονται περισσότερο στις λειτουργίες και στην υποδομή των υπολογιστών, χωρίς όμως να συνδέονται άμεσα με το υλικό. Έχουν σχεδιαστεί ειδικά για αυτό τον σκοπό και μόνο, τη διαχείριση των συσκευών του υπολογιστή και των πόρων τους. Τα λειτουργικά συστήματα συνήθως περιέχουν όλα τα απαραίτητα εργαλεία για αυτό το σκοπό, αλλά τα ξεχωριστά βοηθητικά προγράμματα μπορούν να προσφέρουν μία επιπλέον αυξημένη λειτουργικότητα.

Σε αυτή την κατηγορία λογισμικού περιλαμβάνονται κυρίως προγράμματα που σχετίζονται με συγκεκριμένες λειτουργίες όπως:

- ◆ ανασυγκρότηση δίσκων,
- ◆ συμπίεση δεδομένων,
- ◆ προστασία από κακόβουλο λογισμικό,
- ◆ δημιουργία αντιγράφων ασφάλειας (Back-up),
- ◆ έλεγχος δίσκων για σφάλματα,
- ◆ διαχείριση και διαμόρφωση δίσκων,
- ◆ καθαρισμός & ανασυγκρότηση του μητρώου (registry) και
- ◆ εκκαθάριση δίσκων.

2.2.1.2.4) Λογισμικό εφαρμογών (Application software)

Η δεύτερη κύρια κατηγορία λογισμικού είναι το λογισμικό των εφαρμογών. Είναι πρόγραμμα ή ομάδα προγραμμάτων που έχουν σχεδιαστεί για τους τελικούς χρήστες. Είναι μία κατηγορία λογισμικού που χρησιμοποιεί άμεσα και διεξοδικά τις δυνατότητες ενός υπολογιστή, προκειμένου να εκτελεστεί η εργασία που επιθυμεί ο χρήστης.

Σε σύγκριση με το λογισμικό συστήματος, που αποτελείται από προγράμματα χαμηλού επιπέδου (low-level programs) που αλληλεπιδρούν με τον υπολογιστή σε βασικό επίπεδο (basic level computing), το λογισμικό των εφαρμογών βρίσκεται σε ανώτερο επίπεδο αλληλεπίδρασης κατευθείαν με τον χρήστη και σχετίζεται κυρίως με προγράμματα που εκτελούνται στο υπόβαθρο του συστήματος (background

programs). Σε αυτό το πλαίσιο, βεβαία, όρος λογισμικό εφαρμογών, δεν αναφέρεται μόνο στο λογισμικό εφαρμογών αλλά και στην εκτέλεση του.

Πολλές εφαρμογές που παρουσιάζουν μία παρόμοια λειτουργικότητα, είναι συγκεντρωμένες σε ένα πακέτο προγραμμάτων, που καλείται σουίτα λογισμικού (application suite). Τέτοιου είδους προγράμματα συνήθως αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, προσφέροντας στους χρήστες περισσότερα οφέλη. Υπάρχουν αρκετοί τύποι λογισμικού εφαρμογών. Ασχολούνται κυρίως με την επίλυση ορισμένων ειδικών προβλημάτων στο τομέα της πληροφορικής. Κάποια από τα γνωστότερα πακέτα λογισμικών είναι τα ακόλουθα:

Πακέτα λογισμικών	Περιγραφή προϊόντων
1) Λογισμικό παραγωγικότητας (Productivity Software)	Επεξεργαστές κειμένου, υπολογιστικά φύλλα, βάσεις δεδομένων, φυλλομετρητές, επεξεργασία γραφικών, κτλ.
2) Εκπαιδευτικό λογισμικό (Educational Software)	Παρέχει περιεχόμενο που προορίζεται για χρήση από εκπαιδευτικούς ή φοιτητές.
3) Λογισμικό ανάπτυξης πολυμέσων (Media Development Software)	Graphic - Art Software, Desktop Publishing Software, H.T.M.L. Editors, Digital - Animation editors, Digital audio and video composition
4) Λογισμικό προσομοίωσης (Simulation Software)	Προσομοίωση φυσικών ή αφηρημένων συστημάτων είτε για σκοπούς έρευνας, κατάρτισης ή ψυχαγωγίας.
5) Λογισμικό Μηχανολογικών προϊόντων (Product Engineering Software)	Computer - Aided Design (C.A.D.), Computer - Aided Engineering (C.A.E.), Computer Language Editing, Application Programmer Interfaces
6) Λογισμικό επιχειρήσεων (Enterprise Software)	Enterprise Resource Planning Systems, Customer Relationship Management, Supply Chain Management Software
7) Λογισμικό υποδομής επιχειρήσεων (Enterprise Infrastructure Software)	Παροχή κοινών δυνατοτήτων που απαιτούνται για την υποστήριξη συστημάτων επιχειρησιακού λογισμικού (Συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, δικτύων, ασφαλείας).
8) Information Worker Software	Time Management, Resource Management, Analytical, collaborative and documentation tools.

2.2.1.3) Δεδομένα (Data)

Ο όρος Δεδομένα προέρχεται από την λατινική λέξη datum, που σημαίνει "κάτι που δίνεται". Μπορούν να οριστούν ως μία αναπαράσταση γεγονότων, εννοιών ή οδηγιών, μέσω μιας συγκεκριμένης μορφής, που πρέπει να είναι κατάλληλη για επικοινωνία, επεξεργασία και ερμηνεία, από τον ανθρώπινο παράγοντα ή μία ηλεκτρική μηχανή.

Η αναπαράσταση των δεδομένων μπορεί να είναι είτε ποσοτική είτε ποιοτική. Ποσοτική αναπαράσταση είναι όταν τα δεδομένα είναι αριθμητικά, αποτελέσματα

μίας μέτρησης ή κάποιου άλλου μαθηματικού υπολογισμού. Ποιοτική αναπαράσταση είναι όταν τα δεδομένα είναι περιγραφικά.

Από μόνα τους τα δεδομένα δεν είναι και τόσο χρήσιμα. Θα πρέπει να προστεθεί περιεχόμενο σε αυτά. Πρόκειται για στοιχεία και αριθμούς που αναφέρονται σε κάτι συγκεκριμένο, αλλά δεν είναι οργανωμένα με κανέναν τρόπο και δεν παρέχουν καμία περαιτέρω πληροφορία σχετικά με πρότυπα και μοτίβα. Όπως αναφέρει και ο Robert J. Thierauf στο βιβλίο του με τίτλο: "Knowledge Management Systems for Business" (1999) είναι *unstructured facts and figures that have the least impact on the typical manager* (αδόμητα γεγονότα και αριθμητικά στοιχεία που έχουν το μικρότερο δυνατό αντίκτυπο σε ένα τυπικό διαχειριστή).

2.2.1.3.1) Πληροφορίες

Με τον όρο Πληροφορίες εννοούμε τα δεδομένα, που έχουν υποστεί επεξεργασία με τέτοιο τρόπο, ώστε να γίνονται κατανοητά από τον άτομο που τις λαμβάνει. Είναι μία ακολουθία συμβόλων, η οποία μπορεί να ερμηνευτεί ως μήνυμα. Παρέχει γνώση σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα. Οι πληροφορίες είναι επεξεργασμένα δεδομένα στα οποία, έχει προστεθεί περιεχόμενο, που προέρχεται από τα δεδομένα. Δεν υπάρχει εξάρτηση των δεδομένων από τις πληροφορίες, υπάρχει όμως εξάρτηση των πληροφοριών από τα δεδομένα. Οι πληροφορίες δεν μπορούν να παραχθούν χωρίς την βοήθεια των δεδομένων.

Οι πληροφορίες μπορούν να μετρηθούν με πολλούς τρόπους. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί σχεδόν κάθε μονάδα μέτρησης, που έχει κάποιο νόημα όπως, ο χρόνος, η απόσταση, η ποσότητα, η κατάταξη, η ταχύτητα, το βάρος, κτλ. Επίσης, μπορούν να προστεθούν και διάφορες παραλλαγές σε αυτές τις μονάδες, όπως παραδείγματος χάριν, χρηματικό ποσό. Οι πληροφορίες μας δίνουν την δυνατότητα να συσχετίσουμε ένα γεγονός με κάποιο άλλο. Προσφέρουν ένα κριτήριο για την λήψη των αποφάσεων. Μας επιτρέπουν να εξαγάγουμε συμπεράσματα, μόλις τις κατανοήσουμε.

2.2.1.3.2) Διαφορές μεταξύ Δεδομένων και Πληροφοριών

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, Δεδομένα και Πληροφορίες, αποτελούν δυο (2) ξεχωριστές έννοιες και δεν πρέπει να συγχέονται μεταξύ τους. Παρακάτω δίνεται πίνακας με τις κυριότερες διαφορές μεταξύ Πληροφοριών και δεδομένων.

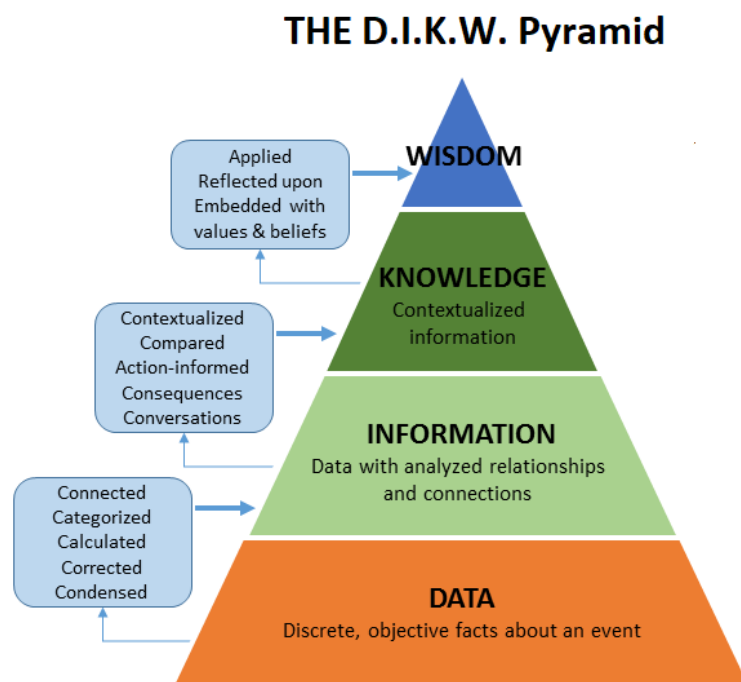
	ΔΕΔΟΜΕΝΑ	ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ
Αναφέρεται σε:	Ακατέργαστα δεδομένα (Raw data).	Δεδομένα κατόπιν επεξεργασίας.
Περιγραφή:	Ποιοτικές ή Ποσοτικές μεταβλητές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για ιδέες ή συμπεράσματα.	Μία ομάδα δεδομένων που περιέχει νόημα και σημασία.
Υπό την μορφή:	Αριθμών, γραμμάτων, ή μία σειρά από χαρακτήρες.	Ιδεών και συμπερασμάτων.
Συλλέγονται μέσω:	Μετρήσεων, πειραμάτων, κτλ.	Συνδέσεων γεγονότων και συμπερίληψη συμπερασμάτων.
Εκπροσωπούνται από:	Από μία δομή όπως είναι, οι πίνακες δεδομένων, τα δέντρα δεδομένων (data tree), τα γραφήματα δεδομένων, κτλ.	Την Γλώσσα, ιδέες και σκέψεις που βασίζονται στα δεδομένα.

Μορφή ανάλυσης:	Δεν έχουν υποστεί καμία μορφή ανάλυσης	Έχουν υποστεί πάντοτε κάποια μορφή ανάλυσης.
Σημασία:	Δεν εκφράζουν κάποια συγκεκριμένη έννοια.	Εκφράζουν έννοιες που έχουν ανατεθεί από τις ερμηνείες των δεδομένων.
Αλληλοσυσχέτιση:	Πληροφορίες που συλλέγονται	Δεδομένα που έχουν υποβληθεί σε επεξεργασία.

2.2.1.3.4) The D.I.K.W. Pyramid

Το μοντέλο D.I.K.W. (Data, Information, Knowledge, Wisdom) που είναι επίσης γνωστό και ως η Πυραμίδα της Γνώσης (Knowledge Pyramid) ή μοντέλο Ιεραρχίας της Σοφίας (Wisdom Hierarchy) ή μοντέλο Ιεραρχίας της Γνώσης (Knowledge Hierarchy) ή μοντέλο Ιεραρχίας της Πληροφορίας (Information Hierarchy). Η πυραμίδα D.I.K.W. είναι μία (1) μέθοδος που χρησιμοποιείται, για την εκπροσώπηση των δομικών και λειτουργικών σχέσεων μεταξύ των τεσσάρων (4) αυτών στοιχείων (δεδομένα, πληροφορίες, γνώση, σοφία).

Συμφώνα με την πυραμίδα, οι πληροφορίες προσδιορίζονται με όρους των δεδομένων, η γνώση με όρους των πληροφοριών και η σοφία με όρους της γνώσης. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιείται για να εξηγήσει τους τρόπους μεταφοράς από το ένα επίπεδο στο άλλο, δηλ. πως τα δεδομένα μεταβιβάζονται σε πληροφορίες, οι πληροφορίες μετασχηματίζονται σε γνώση και η γνώση μετατρέπεται σε σοφία, έχοντας πάντα υπόψιν μία (1) συνιστώσα δράσεων και αποφάσεων.



Εικόνα 6. Η Πυραμίδα Δεδομένα, Πληροφορίες, Γνώση, Σοφία.

2.2.2) Κοινωνικό υποσύστημα

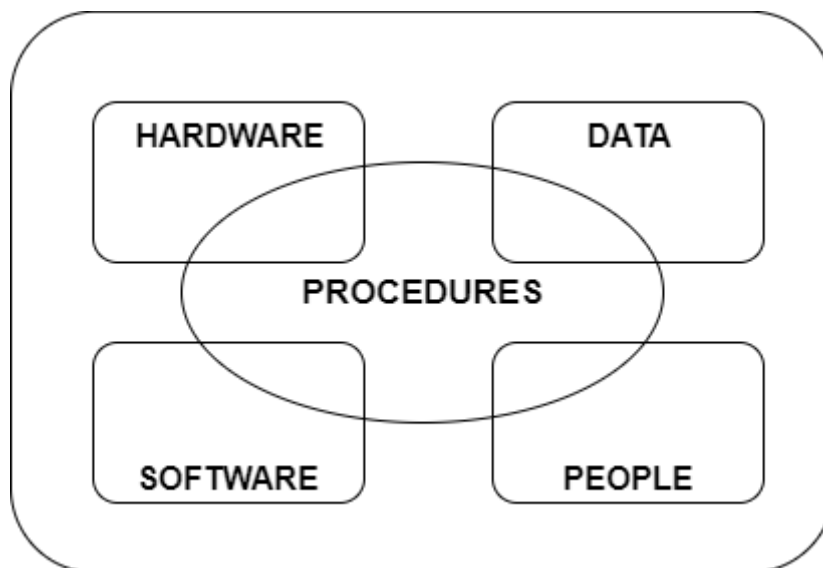
2.2.2.1) Διαδικασίες (Procedures)

Με τον όρο Διαδικασίες εννοούμε τις πολιτικές (policies) και τις μεθόδους που πρέπει να τηρούνται, κατά την χρήση, λειτουργία και την διατήρηση ενός πληροφοριακού συστήματος. Ειδικότερα, Διαδικασία είναι το σύνολο των βημάτων που χρησιμοποιούνται για την πραγματοποίηση μιας συγκεκριμένης επιχειρηματικής ή οργανωτικής δραστηριότητας. Κατευθύνουν την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με το υλικό, το λογισμικό και τα δεδομένα.

Είναι μία σειρά βημάτων – σταδίων που υλοποιούνται προκειμένου να επιτευχθεί ένα επιθυμητό αποτέλεσμα ή ένας στόχος. Τα στάδια αυτά, συνήθως, περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο αναλύονται συγκεκριμένα δεδομένα, με σκοπό να ληφθούν οι απαντήσεις, για τις οποίες έχει σχεδιαστεί το πληροφοριακό σύστημα. Υπάρχουν πολλές βιώσιμες διεργασίες για τις οποίες ένας οργανισμός μπορεί να σχεδιάσει για να ολοκληρώσει την ίδια δραστηριότητα. Όμως η ουσία της ιδέας είναι ότι ο σχεδιασμός της διαδικασίας πρέπει να ταιριάζει με τα άλλα στοιχεία του συστήματος πληροφοριών και να ρυθμίζεται όταν συμβαίνουν αλλαγές.

Τα Πληροφοριακά συστήματα γίνονται ολοένα και πιο ολοκληρωμένα με τις οργανωτικές διαδικασίες (organizational processes), προσφέροντας μεγαλύτερη παραγωγικότητα και καλύτερο έλεγχο στις διαδικασίες αυτές. Αλλά όμως η απλή αυτοματοποίηση των δραστηριοτήτων χρησιμοποιώντας την τεχνολογία δεν είναι αρκετή - οι οργανισμοί που αναζητούν αποτελεσματική χρήση των πληροφοριακών συστημάτων κάνουν κάτι παραπάνω από αυτό.

Η χρήση τεχνολογίας για τη διαχείριση και τη βελτίωση των διαδικασιών, τόσο εντός ενός οργανισμού, όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον του (προμηθευτές και πελάτες), είναι ο απώτερος στόχος. Οι οργανισμοί που επιθυμούν να κερδίσουν ένα πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών τους, επικεντρώνονται σε αυτό ακριβώς το στοιχείο, τη συνεχή βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών τους και στην ενσωμάτωση της αντίστοιχης τεχνολογίας.



Εικόνα 7. Διαδικασίες και αλληλεπίδραση των στοιχείων του συστήματος

2.2.2.2) Οργανωτική Δομή

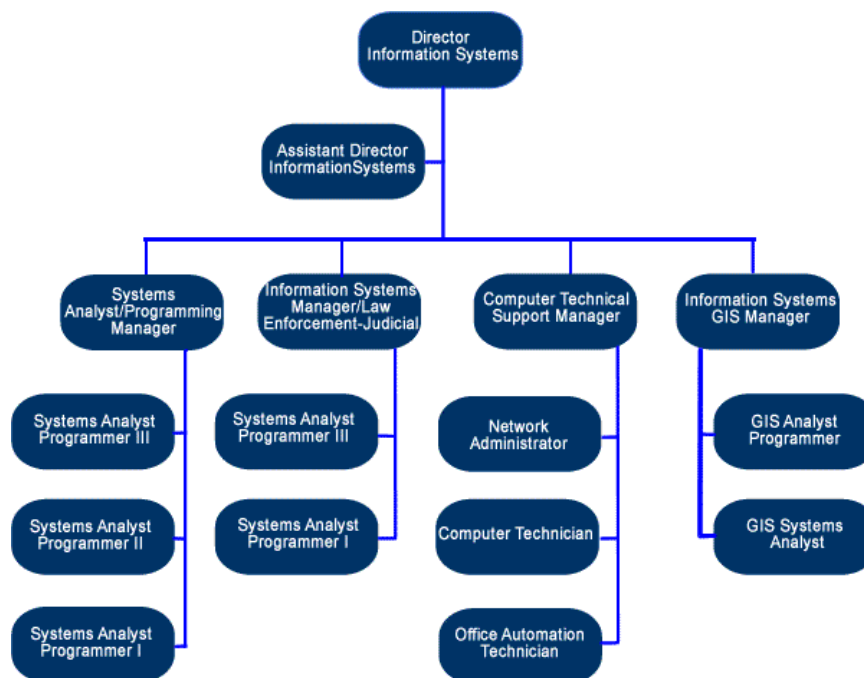
Η Οργανωτική Δομή (organizational structure) των πληροφοριακών συστημάτων αναφέρεται στην σχέση μεταξύ των ατόμων στο ανθρώπινο δυναμικό του οργανισμού. Σε αυτό το κομμάτι συμπεριλαμβάνονται οι ιεραρχικές δομές και οι δομές αναφοράς. Η Οργανωτική Δομή διαδραματίζει ένα πολύ κρίσιμο ρόλο στα πληροφοριακά συστήματα, επειδή ακριβώς, τα συστήματα πολλές φορές αποτυγχάνουν, όταν αυτά αντιστέκονται εσκεμμένα από τους διάφορους χρήστες. Αυτό μπορεί να συμβεί όταν τα άτομα αισθάνονται ότι απειλούνται από το νέο

σύστημα εργασίας ή στην τάση των ανθρώπων να αντιστέκονται σε οποιαδήποτε αλλαγή.

Όταν σχεδιάζεται ένα νέο πληροφοριακό σύστημα, ο οργανισμός θα πρέπει να είναι ενήμερος, τόσο για το τωρινό σύστημα οργάνωσης όσο και για το μελλοντικό, προκειμένου να δημιουργηθούν κίνητρα που θα εξασφαλίζουν την επιτυχία του. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα πληροφοριακά συστήματα, παρότι χρησιμοποιηθούν τεχνολογία πληροφορικής, δεν είναι συνώνυμα με την τεχνολογία πληροφορικής. Κάθε ένα από τα έξι (6) συστατικά, που έχουν προαναφερθεί παραπάνω, μπορεί να υπονομεύσει την επιτυχία ενός πληροφοριακού συστήματος, π.χ. η καλύτερη εφαρμογή λογισμικού μπορεί να αποφέρει ελάχιστα αποτελέσματα ένα οι χρήστες την απορρίψουν ή δεν την υιοθετήσουν. Γι' αυτόν τον λόγο, οι συνιστώσες του συστήματος θα πρέπει να λειτουργούν από κοινού, ώστε το σύστημα να αποδώσει.

Επιπλέον, όταν ο οργανισμός αποφασίσει να εισάγει μία καινούργια τεχνολογία για να υποστηρίξει την λειτουργία του, η ομάδα σχεδιασμού θα πρέπει να προσαρμόσει τις υπάρχουσες διαδικασίες ή να αναπτύξει νέες. Τα άτομα που συμμετέχουν σε αυτή την διαδικασία, πρέπει να εκπαιδεύονται, ώστε να διασφαλιστεί ότι μπορούν να διεξάγουν τις συγκεκριμένες διεργασίες. Εάν οι δεξιότητες αυτών των ατόμων είναι τέτοιες ώστε να μην μπορούν να εκτελέσουν τα απαιτούμενα καθήκοντα, τότε ή θα πρέπει να εκπαιδευτούν εκ νέου, ή θα πρέπει να εισαχθεί ένα διαφορετικό σύνολο ατόμων με τις κατάλληλες δεξιότητες, ώστε να λειτουργεί στο σύστημα.

Τέλος, η ομάδα σχεδιασμού πρέπει να αξιολογήσει εάν χρειάζεται να τροποποιηθεί ή όχι, η οργανωτική δομή του συστήματος. Η μετάβαση από τον παλιό τρόπο με τον οποίο πραγματοποιούνταν οι διαδικασίες στο καινούργιο σύστημα, πρέπει να διαχειριστεί καταλλήλως, εξασφαλίζοντας ότι θα δημιουργηθούν κίνητρα - δομές ανταμοιβής.



Εικόνα 8. Παράδειγμα οργανωτικής δομής ενός πληροφοριακού συστήματος.

2.2.2.3) Ανθρώπινο Δυναμικό (Human Recourses)

Όταν σκεφτόμαστε πληροφοριακά συστήματα, είναι εύκολο να επικεντρωθούμε στα τεχνολογικά στοιχεία και να ξεχάσουμε ότι πρέπει να δούμε πέρα από αυτά τα εργαλεία, για να κατανοήσουμε πλήρως τον τρόπο ενσωμάτωσής τους σε ένα οργανισμό. Από τους εργαζόμενους στο γραφείο υποστήριξης, μέχρι και το ανώτερο

διοικητικό στέλεχος, τα άτομα που ασχολούνται με τα πληροφοριακά συστήματα είναι ένα από τα βασικότερα στοιχεία, και δεν πρέπει, σε καμία περίπτωση, να αγνοηθούν. Το ανθρώπινο δυναμικό ενός πληροφοριακού συστήματος περιλαμβάνει όλα εκείνα τα άτομα που εμπλέκονται άμεσα με το πληροφοριακό σύστημα, όπως π.χ. τα άτομα που σχεδιάζουν το σύστημα, τα άτομα που αναπτύσσουν το σύστημα, τα άτομα που υποστηρίζουν το σύστημα, τα άτομα που συντηρούν το σύστημα και φυσικά τα άτομα που χρησιμοποιούν το σύστημα.

Σε αυτές τις κατηγορίες δραστηριοτήτων συνήθως αντιστοιχούν κάποιοι από τους παρακάτω ρόλους – ειδικότητες:

- ✓ Αναλυτής συστημάτων (System Analyst),
- ✓ Σχεδιαστής συστημάτων (System Designer),
- ✓ Προγραμματιστής λογισμικού (Software Developers),
- ✓ Μηχανικός υλικού (Hardware Engineer),
- ✓ Μηχανικός λογισμικού (Software Engineer),
- ✓ Μηχανικός συστημάτων (Systems Engineer),
- ✓ Μηχανικός δικτύων (Network Engineer),
- ✓ Αναλυτής επιχειρήσεων (Business Analyst),
- ✓ Διαχειριστής συστημάτων πληροφορικής (Information Systems Manager),
- ✓ Διαχειριστής Βάσεων Δεδομένων (Database Administrator),
- ✓ Διαχειριστής συστημάτων δικτύου (Network Systems Administrator),
- ✓ Διαχειριστής υποστήριξης τεχνολογιών πληροφορικής (I.T. Support Manager),
- ✓ Διαχειριστής υποστήριξης πελατών (Customer Support Administrator),
- ✓ Ειδικός σε θέματα ασφάλειας (Security Specialist),
- ✓ Τεχνική υποστήριξη (Technical Support),
- ✓ Χειριστές συστημάτων (System Operators),
- ✓ Τελικοί Χρήστες (End users).

Οι τελικοί χρήστες είναι οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν τα πληροφοριακά συστήματα ή τα αποτελέσματα των πληροφοριών τους, δηλαδή η πλειοψηφία των ανθρώπων στους σημερινούς οργανισμούς. Το χαρακτηριστικό γνώρισμα του τρέχοντος σταδίου της οργανωτικής πληροφορικής, είναι η συμμετοχή των τελικών χρηστών στην ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων. Ο έλεγχος και η ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων από τους τελικούς χρήστες, έχει συμβάλει σημαντικά στα πληροφοριακά συστήματα των οργανισμών.

Το κρίσιμο σημείο είναι ότι τα άτομα που εμπλέκονται στο πληροφοριακό σύστημα έχουν μαζί τους ένα σύνολο δεξιοτήτων, συμπεριφορών, συμφερόντων, προσωπικών χαρακτηριστικών, που χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη, όταν ένας οργανισμός σχεδιάζει ένα πληροφοριακό σύστημα. Πολύ συχνά, ένα πληροφοριακό αποτυγχάνει επειδή οι χρήστες δεν έχουν αρκετές δεξιότητες ή έχουν αρνητική στάση απέναντι στο σύστημα. Επομένως, θα πρέπει να υπάρχει επαρκής κατάρτιση και χρόνος για τους χρήστες να συνηθίσουν στο νέο σύστημα.

2.3) Είδη πληροφοριακών συστημάτων

Οι διάφοροι τύποι των πληροφοριακών συστημάτων μπορούν να αναγνωριστούν μέσω της διαδικασίας της ταξινόμησης. Η Ταξινόμηση είναι μία απλή μέθοδος με την οποία τα πράγματα, μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ή να ταξινομηθούν μαζί, έτσι ώστε να αντιμετωπίζονται σαν να ήταν μία (1) ενιαία μονάδα. Σε κάθε οργανισμό ένα πληροφοριακό σύστημα μπορεί να ταξινομηθεί με βάση την χρήση των πληροφοριών. Λόγω της πολυπλοκότητας των επιχειρηματικών διαδικασιών, ένας οργανισμός χρειάζεται πολλαπλά συστήματα πληροφοριών για να υποστηρίξει τις διάφορες λειτουργίες του.

Παρακάτω περιγράφονται οι () πιο γνωστοί τύποι πληροφοριακών συστημάτων που συναντώνται σε ένα οργανισμό:

- a) Transaction Processing System (T.P.S.),
- b) Management Information Systems (M.I.S.),
- c) Decision Support Systems (D.S.S.),
- d) Executive Information Systems (E.I.S.),
- e) Enterprise Collaboration System (E.C.S.),
- f) Process Control System (P.C.S.),
- g) Knowledge Management Systems (K.M.S.),
- h) Knowledge Work Systems (K.W.S.),
- i) Customer Relationship Management Systems (C.R.M.S.),
- j) Office Automation Systems (O.A.S.),
- k) Management Reporting Systems (M.R.S.),
- l) Professional Support Systems (P.S.S.).

Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών:

Ένα σύστημα επεξεργασίας συναλλαγών παρέχει έναν τρόπο συλλογής, επεξεργασίας, αποθήκευσης, τροποποίησης ή ακύρωσης των συναλλαγών. Συναλλαγή είναι μία στοιχειώδης δραστηριότητα που διεξάγεται κατά τη διάρκεια των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Η πώληση ενός αντικείμενου στο κατάστημα είναι ένα παράδειγμα μιας συναλλαγής.

Η επεξεργασία των συναλλαγών μπορεί να πραγματοποιηθεί είτε μαζικά, είτε μεμονωμένα, και πάντοτε σε πραγματικό χρόνο. Τα δεδομένα που συλλέγει το σύστημα συνήθως αποθηκεύονται σε βάσεις δεδομένων και χρησιμοποιούνται για την παράγωγη αναφορών, όπως τιμολόγηση, μισθοί, καταγραφή εμπορευμάτων, μητρώα ελέγχου, κτλ. Το σύστημα εξυπηρετεί τους ανθρώπους σε επιχειρησιακό επίπεδο ενός οργανισμού.

Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης:

Είναι συστήματα διαχείρισης σε επίπεδο διαχειριστή που χρησιμοποιούνται από τα μεσαία στελέχη για να διασφαλίσουν την ομαλή λειτουργία του οργανισμού σε βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο επίπεδο. Είναι ένα σύστημα πληροφοριών που χρησιμοποιεί τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από το Σύστημα Επεξεργασίας Συναλλαγών και χρησιμοποιεί τα δεδομένα αυτά για να δημιουργήσει αναφορές, με τέτοιο τρόπο, που χρησιμοποιούνται από τους διαχειριστές, για την επίλυση προβλημάτων.

Οι εξαιρετικά δομημένες πληροφορίες που παρέχονται από αυτά τα συστήματα επιτρέπουν στους διαχειριστές να αξιολογήσουν τις επιδόσεις ενός οργανισμού, συγκρίνοντας το τρέχοντες με τις προηγούμενες εκροές. Όλα αυτά γίνονται για την αύξηση της αποτελεσματικότητας της διοικητικής δραστηριότητας

Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων:

Χρησιμοποιούνται από τα ανώτερα στελέχη για την διαδικασία λήψης των αποφάσεων. Αυτά τα συστήματα χρησιμοποιούνται συχνά για την ανάλυση των υφιστάμενων δομημένων πληροφοριών και επιτρέπουν στους διαχειριστές να προβάλουν τις πιθανές επιπτώσεις των αποφάσεών τους στο μέλλον. Τέτοια συστήματα είναι συνήθως διαδραστικά και χρησιμοποιούνται για την επίλυση ημι - δομημένων προβλημάτων.

Χρησιμοποιούν πληροφορίες, μοντέλα ή εργαλεία ανάλυσης για να μπορούν οι διαχειριστές να κάνουν προσομοιώσεις και προβλέψεις. Αυτού του είδους τα συστήματα παρέχουν περισσότερο υποστήριξη και δεν αντικαθιστούν την κρίση του διαχειριστή, ενώ παράλληλα βελτιώνουν την ποιότητα των αποφάσεών τους. Παράδειγμα ενός συστήματος υποστήριξης αποφάσεων είναι ένα πενταετές (5 έτη) επενδυτικό σχέδιο.

Εκτελεστικά Πληροφοριακά Συστήματα:

Τα εκτελεστικά συστήματα πληροφοριών βοηθούν ανώτερα και ανώτατα στελέχη να αναλύσουν το περιβάλλον στο οποίο λειτουργεί ο οργανισμός, να προσδιορίσουν τις μακροπρόθεσμες τάσεις και να σχεδιάζουν κατάλληλες πορείες των δράσεων. Οι πληροφορίες σε τέτοια συστήματα είναι συχνά ημι-δομημένες και προέρχονται τόσο από εσωτερικές όσο και από εξωτερικές πηγές.

Τα συστήματα αυτά έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να λειτουργούν απευθείας από τα στελέχη, χωρίς να χρειάζονται μεσάζοντες, και να προσαρμόζονται εύκολα στις προτιμήσεις του ατόμου που τις χρησιμοποιεί. Πρόκειται για ένα σύστημα πληροφοριών στρατηγικού επιπέδου.

Σύστημα Συνεργασίας Επιχειρήσεων:

Τον τελευταίο καιρό, υπάρχει μεγαλύτερη έμφαση στην ομαδική προσπάθεια ή τη συνεργασία σε διάφορες λειτουργικές ομάδες. Ένα σύστημα που επιτρέπει συνεργατική προσπάθεια, μέσω της βελτίωσης της επικοινωνίας και της ανταλλαγής, δεδομένων αναφέρεται ως σύστημα συνεργασίας της επιχείρησης.

Σύστημα Ελέγχου Διαδικασιών:

Σε οργανισμό που ασχολείται με τις κατασκευές, ορισμένες αποφάσεις λαμβάνονται από ένα ηλεκτρονικό σύστημα χωρίς καμία χειροκίνητη παρέμβαση. Σε αυτόν τον τύπο συστήματος, κρίσιμες πληροφορίες τροφοδοτούνται στο σύστημα σε πραγματικό χρόνο, επιτρέποντας έτσι τον έλεγχο της διαδικασίας. Αυτό το είδος συστημάτων αναφέρεται ως συστήματα ελέγχου της διαδικασίας.

Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης:

Τα συστήματα διαχείρισης της γνώσης οργανώνουν και αναλύουν τη γνώση και στη συνέχεια την αναδιανέμουν ή τη μοιράζονται με άτομα ενός οργανισμού. Σκοπός αυτών των πληροφοριακών συστημάτων είναι να φέρουν την καινοτομία, να βελτιώσουν τις επιδόσεις, να φέρουν την ολοκλήρωση και να διατηρήσουν τη γνώση εντός του οργανισμού.

Αν και τα Συστήματα Διαχείρισης Γνώσεων διατίθενται συνήθως σε μεγάλες επιχειρήσεις, οι μικρές επιχειρήσεις μπορούν επίσης να επωφεληθούν από τη συγκομιδή γνώσεων. Χρησιμεύουν ως κεντρικό αποθετήριο και διατηρούν πληροφορίες σε τυποποιημένη μορφή. Αυτά τα συστήματα μπορούν να βοηθήσουν τους ιδιοκτήτες των επιχειρήσεων να διατηρήσουν την συνέπεια και να τους επιτρέψουν την ταχεία ανταπόκριση στις απαιτήσεις των πελατών και συνεργατών.

Συστήματα Εργασίας Γνώσης:

Αυτού του είδους τα συστήματα πληροφοριών χρησιμοποιούνται από το τεχνικό προσωπικό ως λειτουργικά μοντέλα για τη μετατροπή σχεδιαστικών προδιαγραφών σε γραφικά σχέδια. Χρησιμοποιείτε λογισμικό σχεδίασης / κατασκευής με την βοήθεια υπολογιστή (C.A.D. / C.A.M. software).

Συστήματα Διαχείρισης Σχέσεων Πελατών:

Οι ιδιοκτήτες επιχειρήσεων χρησιμοποιούν αυτά τα συστήματα για να συγχρονίσουν τις πωλήσεις με τις προσπάθειες του μάρκετινγκ. Τα συστήματα C.R.M. συσσωρεύουν και παρακολουθούν τις δραστηριότητες των πελατών, συμπεριλαμβανομένων, των αγοραστικών τάσεων, των ελαττωματικών προϊόντων και αιτήματα των πελατών. Οι δυνατότητες ενός τυπικού συστήματος C.R.M. επιτρέπουν στους πελάτες να αλληλεπιδρούν με τις εταιρείες για ανατροφοδότηση των υπηρεσιών ή προϊόντων τους, καθώς βέβαια και για την επίλυση προβλημάτων. Οι επιχειρήσεις μπορούν επίσης να χρησιμοποιούν ένα σύστημα C.R.M. ως συστατικό στοιχείο για την επίτευξη της στρατηγικής σημασίας συνεργασίας τους. Με αυτό τον τρόπο το σύστημα επιτρέπει στους επιχειρηματικούς εταίρους να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους, καθώς αναπτύσσουν ιδέες και προϊόντα. Η συνεργασία

μπορεί να συμβεί σε πραγματικό χρόνο ακόμη και όταν οι επιχειρηματικοί εταίροι βρίσκονται σε απομακρυσμένες τοποθεσίες.

Συστήματα Αυτοματισμού Γραφείου:

Το σύστημα βοηθά τα άτομα να επεξεργάζονται προσωπικά και οργανωτικά δεδομένα, να εκτελούν υπολογισμούς και να δημιουργούν έγγραφα, π.χ. επεξεργασία κειμένου, υπολογιστικά φύλλα, διαχειριστές αρχείων, προσωπικά ημερολόγια, πακέτα παρουσίασης. Ο κύριος στόχος του συστήματος είναι να διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ των μελών ενός οργανισμού και μεταξύ του οργανισμού και του περιβάλλοντος του.

Συστήματα διαχείρισης αναφορών:

Ο στόχος των συστημάτων διαχείρισης αναφορών είναι να παρέχουν πληροφορίες που είναι χρήσιμες στους διαχειριστές. Τα ανώτερα στελέχη λαμβάνουν αναφορές απόδοσης για τους συγκεκριμένους τομείς ευθύνης τους. Γενικότερα, αυτές οι αναφορές παρέχουν κυρίως εσωτερικές πληροφορίες και όχι κάποιους εταιρικούς κανονισμούς.

Προκειμένου να αποφευχθεί η υπερφόρτωση πληροφοριών, οι διαχειριστές μπορούν να στραφούν στη χρήση αναφορών κατά απαίτηση ή αναφορών εξαίρεσης. Οι αναφορές κατ' απαίτηση ζητούνται όταν χρειάζεται. Οι αναφορές εξαίρεσης παράγονται μόνο όταν εμφανίζονται προκαθορισμένες συνθήκες και περιέχουν μόνο τις πληροφορίες είναι σχετικές με αυτές τις συνθήκες.

Επαγγελματικά συστήματα υποστήριξης:

Τα επαγγελματικά συστήματα υποστήριξης βοηθούν σε εργασίες ειδικά για διάφορα επαγγέλματα. Δεδομένου ότι τόσο η οργανωτική όσο και η ατομική εμπειρία με τα συστήματα πληροφοριών αυξάνονται, όλο και περισσότερες εξειδικευμένες κατηγορίες επαγγελματικών συστημάτων υποστήριξης εμφανίζονται.

2.4) Κύκλος ζωής ενός πληροφοριακού συστήματος

Υπάρχουν πολλαπλοί τρόποι για να αναπτυχθεί ένα πληροφοριακό σύστημα. Κατά συνέπεια ένα (1) από τα σημαντικότερα ερωτήματα με το οποίο πρέπει να ασχοληθεί ο σχεδιαστής ενός τέτοιου συστήματος είναι: πώς θα αναπτυχθεί ένα πληροφοριακό σύστημα. Ο στόχος όλων αυτών των διαχειριστών είναι να χρησιμοποιήσουν την αυτοματοποίηση ως πρόσθετο εργαλείο για να τους βοηθήσουν να διαχειριστούν καλύτερα τις πληροφορίες. Κάποια από αυτά τα υποσυστήματα μπορεί να κοστίζουν αρκετά χρήματα.

Λαμβάνοντας υπόψη την επένδυση που πρέπει να γίνει, πώς μπορούν αυτοί οι διαχειριστές να είναι αρκετά σίγουροι ότι τα επιλεγμένα συστήματα θα ανταποκριθούν στις ανάγκες των οργανώσεών τους και των διαφόρων τμημάτων τους; Εάν εξετάζεται ένα αυτόνομο σύστημα ή ένα σύστημα ειδικού σκοπού, πώς θα διασυνδεθεί με υπάρχοντα και προγραμματισμένα συστήματα; Η απάντηση σε όλα τα παραπάνω ερωτήματα είναι η εφαρμογή ενός κύκλου ζωής του συστήματος. Ένα μοντέλο κύκλου ζωής, καλύπτει τις όλες τις φάσεις της διαδικασίας ανάπτυξης ενός πληροφοριακού συστήματος.

Ωστόσο, τα πληροφοριακά συστήματα είναι πολύπλοκες δομές. Κατασκευάζονται για ένα ειδικό σκοπό, για ένα συγκεκριμένο οργανισμό. Ειδικότερα, είναι πολύπλοκα συστήματα λογισμικού που τροποποιούνται αναλόγως, ώστε να προσαρμόζονται στις οργανωτικές ανάγκες που προκύπτουν.

Λόγω αυτής της ιδιαιτερότητας, κατά την διάρκεια σχεδιασμού του κύκλου ζωής, απαιτείται μια στρατηγική που:

- Θα βοηθάει στην επιλογή των κατάλληλων υποσυστημάτων,

- Θα τηρεί μία δομημένη προσέγγιση για την ανάλυση των αναγκών των χρηστών,
- Θα εντοπίζει τις λειτουργικές απαιτήσεις που ικανοποιούν τις ανάγκες των χρηστών και
- Θα παρέχει την απαιτούμενη λειτουργικότητα με οργανωμένο και καλά σχεδιασμένο τρόπο.

Παρακάτω περιγράφονται οι εννέα (9) κυριότερες φάσεις (phases) που αποτελούν τον κύκλο ζωής ενός πληροφοριακού συστήματος:

- | | | |
|---------|---|--|
| Φάση 1: | → | Μελέτη Σκοπιμότητας (Feasibility Study) |
| Φάση 2: | → | Ανάλυση Απαιτήσεων (Requirements Analysis) |
| Φάση 3: | → | Σχεδιασμός Συστήματος (System Design) |
| Φάση 4: | → | Ανάπτυξη / Εκτέλεση (Development / Implementation) |
| Φάση 5: | → | Ενσωμάτωση / Δοκιμή (Integration / Testing) |
| Φάση 6: | → | Αποδοχή / Εγκατάσταση (Acceptance / Installation) |
| Φάση 7: | → | Συντήρηση (Maintenance) |
| Φάση 8: | → | Αξιολόγηση (Evaluation) |
| Φάση 9: | → | Διάθεση (Disposal) |

2.4.1) Μελέτη Σκοπιμότητας

Όπως υποδηλώνει το όνομα της, μία μελέτη σκοπιμότητας χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό της βιωσιμότητας μιας ιδέας, όπως είναι η εξασφάλιση ότι ένα έργο είναι νομικά και τεχνικά εφικτό καθώς και οικονομικά δικαιολογημένο. Μας λέει εάν ένα έργο αξίζει την επένδυση, σε ορισμένες περιπτώσεις, ένα έργο μπορεί να μην είναι εφικτό. Μπορεί να υπάρχουν πολλοί λόγοι για το οποίο συμβαίνει αυτό, συμπεριλαμβανομένης και της απαίτησης των πάρα πολλών πόρων, η οποία όχι μόνο εμποδίζει τους πόρους αυτούς να εκτελούν άλλα καθήκοντα, αλλά επίσης μπορεί να κοστίζει περισσότερο από ότι ένας οργανισμός θα κέρδιζε πίσω, αναλαμβάνοντας ένα έργο που δεν είναι κερδοφόρο.

Μία μελέτη σκοπιμότητας περιλάμβανε αναφοράς που περιέχουν:

- Α. Το σύνολο των στόχων που είναι ικανό να κάνει το νέο σύστημα,
- Β. Την περιγραφή κάποιων εναλλακτικών λύσεων,
- Γ. Την περιγραφή των τεχνικών, οικονομικών, νομικών και κοινωνικών παραγόντων που πρέπει να ληφθούν υπόψη και
- Δ. Προτεινόμενες πορείες δράσεων.

Μια καλά σχεδιασμένη μελέτη σκοπιμότητας πρέπει να παρέχει το ιστορικό της επιχείρησης ή του έργου, την περιγραφή του προϊόντος ή της υπηρεσίας, τις λογιστικές καταστάσεις, τις λεπτομέρειες των εργασιών και της διαχείρισης, την έρευνα αγοράς και πολιτικές, τα οικονομικά στοιχεία, τις νομικές απαιτήσεις και τις φορολογικές υποχρεώσεις. Αποτελείται από τις παρακάτω πέντε (5) επιμέρους μελέτες:

- | |
|--|
| α) Τεχνική μελέτη, β) Οικονομική μελέτη, γ) Νομική μελέτη, δ) Λειτουργική μελέτη και
ε) Προγραμματιστική μελέτη (Χρονοδιαγράμματα). |
|--|

2.4.1.1) Τεχνική Μελέτη

Η εκτίμηση αυτή βασίζεται στο σχεδιασμό των απαιτήσεων του συστήματος, προκειμένου να προσδιοριστεί εάν ο οργανισμός έχει την τεχνική εμπειρογνωμοσύνη για την ολοκλήρωση του έργου (project). Πιο συγκεκριμένα, βοηθάει τον οργανισμό να προσδιορίσει εάν οι τεχνικοί πόροι που διαθέτει, ικανοποιούν τις τεχνολογικές απαιτήσεις του συστήματος και εάν η τεχνική ομάδα είναι σε θέση να μετατρέψει τις

ιδέες αυτές σε λειτουργικά συστήματα. Η μελέτη τεχνικής σκοπιμότητας περιλαμβάνει επίσης την αξιολόγηση των απαιτήσεων υλικού, του λογισμικού, καθώς και των άλλων τεχνολογιών του προτεινόμενου συστήματος.

2.4.1.2) Οικονομική Μελέτη

Αύτη η εκτίμηση συνήθως περιλαμβάνει την ανάλυση κόστους / οφέλους του έργου (project), βοηθώντας τον οργανισμό να καθορίσει τη βιωσιμότητα του, τα κόστη και τα οφέλη που σχετίζονται με το σχέδιο, πριν από την κατανομή των χρηματοδοτικών πόρων. Χρησιμεύει επίσης και ως ανεξάρτητη αξιολόγηση του έργου και ενισχύει την αξιοπιστία του έργου, βοηθώντας τους υπεύθυνους για τη λήψη των αποφάσεων, να καθορίσουν τα θετικά οικονομικά οφέλη που θα αποκομίσει ο οργανισμός από το προτεινόμενο έργο.

2.4.1.3) Νομική Μελέτη

Αυτή η εκτίμηση διερευνά κατά πόσο κάποια πτυχή του προτεινόμενου έργου (project) έρχεται σε σύγκρουση με νομικές απαιτήσεις, όπως π.χ. οι νόμοι περί προστασίας ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων ή νόμοι περί προστασίας πνευματικών δικαιωμάτων ή νόμοι περί προστασίας του περιβάλλοντος ή νόμοι που ισχύουν για τις διάφορες ζώνες (χρήσεις γης). Παραδείγματος χάριν, ας υποθέσουμε ότι ένας οργανισμός θέλει να κατασκευάσει ένα νέο κτίριο γραφείων σε μια συγκεκριμένη τοποθεσία. Μια νομική μελέτη σκοπιμότητας μπορεί να αποκαλύψει, ότι η ιδανική τοποθεσία του οργανισμού δεν είναι διαθέσιμη για αυτό το είδος της επιχείρησης. Αυτός ο οργανισμός έχει μόλις εξοικονομήσει σημαντικό χρόνο και προσπάθεια, μαθαίνοντας ότι το σχέδιό τους δεν ήταν εφικτό από την αρχή.

2.4.1.4) Λειτουργική Μελέτη

Αύτη η εκτίμηση περιλαμβάνει τη διεξαγωγή μελέτης, με σκοπό να αναλυθεί και να καθοριστεί κατά πόσο - και πόσο καλά - οι ανάγκες του οργανισμού μπορούν να καλυφθούν με την ολοκλήρωση του σχεδίου. Επίσης, οι λειτουργικές μελέτες σκοπιμότητας αναλύουν επίσης τον τρόπο με τον οποίο, ένα σχέδιο έργου (project) ικανοποιεί τις απαιτήσεις που προσδιορίζονται στη φάση ανάλυσης απαιτήσεων της ανάπτυξης του συστήματος. Όμως, για να εξασφαλιστεί η επιτυχία, πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κάποιοι παράμετροι όπως:

α) αξιοπιστία, β) η δυνατότητα συντήρησης, γ) η δυνατότητα υποστήριξης, δ) χρηστικότητα, ε) παραγωγικότητα, στ) διαθεσιμότητα, ζ) βιωσιμότητα και η) η δυνατότητα να είναι οικονομικά προσιτό.

Αυτές οι παράμετροι πρέπει να λαμβάνονται υπόψη στα αρχικά στάδια του σχεδιασμού, εάν είναι πραγματοποιηθούν οι επιθυμητές λειτουργικές συμπεριφορές. Ένα σύστημα μπορεί να εξυπηρετεί τον επιδιωκόμενο σκοπό με τον πιο αποτελεσματικό τρόπο, όταν τα τεχνικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά του είναι υλοποιημένα στη φάση του σχεδιασμού.

2.4.1.5) Μελέτη χρονοδιαγράμματος

Ένα έργο (project), εάν απαιτεί υπερβολικά πολύ χρόνο για να ολοκληρωθεί, τότε καταλήγει να είναι μη χρησιμοποίησιμο. Αυτή η εκτίμηση είναι η πιο σημαντική για την επιτυχία του έργου. Εάν ένα (1) έργο δεν ολοκληρωθεί εγκαίρως, τότε αποτυγχάνει τον σκοπό του. Η μελέτη των χρονοδιαγραμμάτων υπολογίζει πόσο χρόνο θα χρειαστεί, ώστε το έργο να έχει ολοκληρωθεί. Είναι ένα (1) μέτρο που υποδηλώνει το πόσο λογικό είναι το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης του έργου,

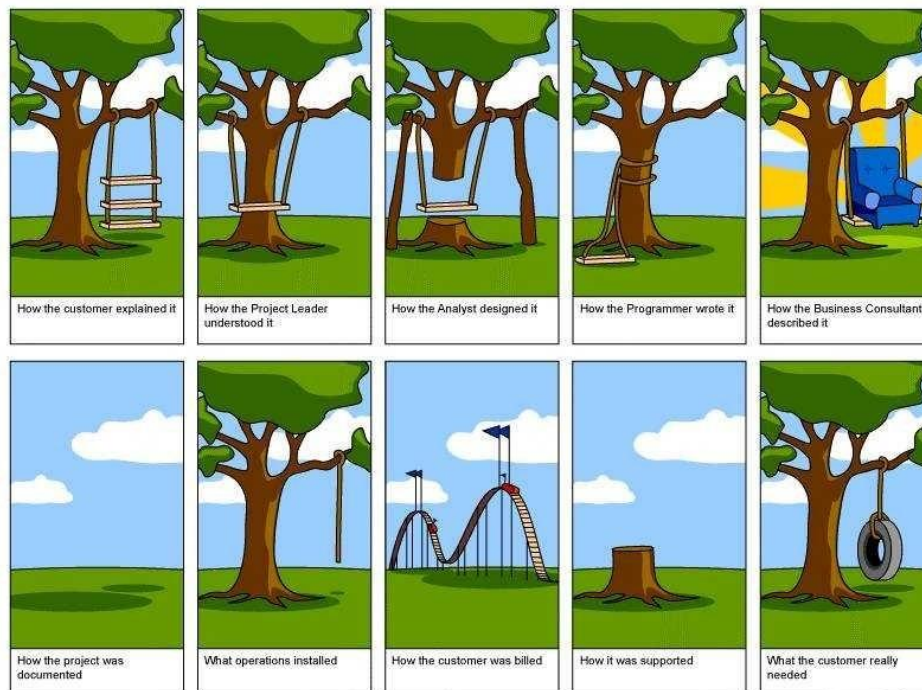
λαμβάνοντας υπόψιν όλους τους υφιστάμενους παράγοντες (οικονομικούς πόρους, τεχνικούς πόρους, ανθρώπινο δυναμικό, κτλ).

2.4.2) Ανάλυση απαιτήσεων

Η φάση της ανάλυσης των απαιτήσεων ξεκάνει όταν η ομάδα του έργου (project team), έχει επιλέξει μία μεθοδολογία ανάπτυξης, καταρτίζει το σχέδιο ανάπτυξης του έργου, και έχει λάβει την σχετική άδεια να προχωρήσει από την διοίκηση. Κύριος στόχος της φάσης της ανάλυσης των απαιτήσεων, είναι η συλλογή όλων των απαραίτητων απαιτήσεων για το πληροφοριακό σύστημα και η παραγωγή ενός συνεκτικού καταλόγου απαιτήσεων προδιαγραφών (a list of coherent requirements specifications) για το νέο πληροφοριακό σύστημα.

Σε πολλές περιπτώσεις, υπάρχει ένα υφιστάμενο σύστημα πληροφοριών, που δεν πληροί όμως, όλες τις απαιτήσεις. Συνίσταται σε αυτές τις περιπτώσεις, να γίνεται λεπτομερή ανάλυση για τι ακριβώς κάνει το υπάρχον σύστημα, για το περιβάλλον του οργανισμού. Το αποτέλεσμα αυτής της ανάλυσης, θα ενημερώσει την ομάδα σχεδιασμού του έργου, για το ποια λειτουργικότητα του υπάρχοντος πληροφοριακού συστήματος, θα πρέπει να διατηρηθεί και στο καινούργιο σύστημα. Ακόμη, μπορούν να αποκτηθούν πολύτιμες πληροφορίες, από την ανάλυση των ελλείψεων του υπάρχοντος συστήματος, αλλά και από τους λόγους για τους οποίους πρόκειται να αναπτυχθεί το καινούργιο σύστημα.

Οι απαιτήσεις δεν αφορούν μονάχα τις λειτουργικές πτυχές του νέου συστήματος πληροφοριών, αλλά επίσης αφορά και τις άλλες (μη λειτουργικές) πτυχές του συστήματος, όπως είναι το κόστος, η συντήρηση και η αξιοπιστία. Επίσης, θα πρέπει να καθορίζονται και να τεκμηριώνονται, οι απαιτήσεις των τελικών χρηστών. Οι χρήστες συνήθως εκφράζουν τις απαιτήσεις τους σε συνεργασία με τους σχεδιαστές. Είναι πολύ σημαντικό να διατηρηθεί ένα ισχυρό επίπεδο επικοινωνίας μεταξύ του συστήματος και των χρηστών, ώστε να διασφαλιστεί ότι έχουν μία σαφή εικόνα του τελικού προϊόντος καθώς και τις λειτουργίες που επιτελεί.



Εικόνα 9. Γιατί ο προσδιορισμός των απαιτήσεων είναι σημαντικός;

2.4.3) Σχεδιασμός Συστήματος

Με βάση α) τις απαιτήσεις που έχουν προσδιοριστεί στη προηγούμενη φάση (ανάλυση απαιτήσεων) και β) την απόφαση από την διοίκηση για να προχωρήσει η σχετική διαδικασία, ο σχεδιασμός του συστήματος περιλαμβάνει δραστηριότητες που σχετίζονται με τον προσδιορισμό των λεπτομερειών ενός νέου συστήματος ή αναβαθμίσεις και προσθήκες σε ένα ήδη υπάρχον πληροφοριακό σύστημα. Ο γενικός σχεδιασμός του συστήματος μπορεί και πρέπει να γίνεται κομμάτι – κομμάτι, για να καθοριστεί πώς θα υλοποιηθεί το σύστημα και πώς θα λειτουργήσει.

Στην συνέχεια παράγεται ένας λεπτομερής και εκτεταμένος σχεδιασμός του συστήματος που θα ικανοποιεί όλες τις λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις, σε λογικό και φυσικό επίπεδο σχεδίασης. Σκοπός της φάσης σχεδιασμού του συστήματος είναι η δημιουργία δυο (2) κύριων σχεδιαστικών μοντέλων, που είναι κατάλληλα για την επικοινωνία με τους χρήστες και τους προγραμματιστές λογισμικού του συστήματος. Τα δυο (2) μοντέλα αυτά είναι:

A) Το Λειτουργικό μοντέλο και β) Το Μοντέλο εφαρμογής.

Λειτουργικό μοντέλο (Functional Design Model)

Το Λειτουργικό μοντέλο εκφράζεται σε γενικές δομές μοντελοποίησης λογισμικού (terms of general software modeling constructs), αλλά εξακολουθεί όμως να είναι μακριά από μία συγκεκριμένη υλοποίηση. Το συγκεκριμένο μοντέλο αποτελείται συνήθως από πολλά διαγράμματα, που απεικονίζουν τόσο στατικά μοντέλα δεδομένων (static data models) όσο και δυναμικά επιχειρηματικά μοντέλα (dynamic business process models).

Αφαιρεί όλες τις λεπτομέρειες που αφορούν το κομμάτι της εφαρμογής. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την επικοινωνία μεταξύ των χρηστών και των σχεδιαστών. Οι χρήστες του συστήματος δεν πρέπει να έρχονται αντιμέτωποι με όλες τις πληροφορίες του συστήματος. Αντιθέτως, οι τελικοί χρήστες πρέπει να κατανοούν τα σχετικά με αυτούς τμήματα, ώστε να διερευνήσουν εάν ο σχεδιαστής έχει λάβει σωστά υπόψη τις απαιτήσεις τους.

Οι σχεδιαστές μπορούν να κατασκευάσουν ένα λειτουργικό μοντέλο σχεδιασμού για ένα σύστημα πληροφοριών, σε μορφή εκτελέσιμων προδιαγραφών (executable specifications), παρέχοντας μία επίσημη περιγραφή και ένα πρωτότυπο του συστήματος πληροφοριών (prototype of the information system).

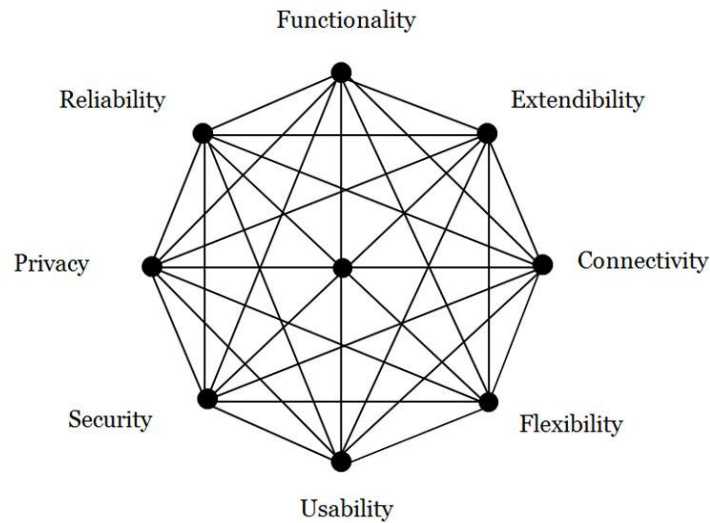
Το πρωτότυπο είναι μια πειραματική πρώτη έκδοση που χρησιμοποιείται για δοκιμές σχεδίου, και για την καλύτερη κατανόηση των απαιτήσεων του πληροφοριακού συστήματος που πρόκειται να κατασκευαστεί. Δεν εφαρμόζεται σε αυτό ολόκληρη η λειτουργικότητα των πληροφοριακών συστημάτων. Για παράδειγμα, ενδέχεται να μην διαθέτει εργονομικό περιβάλλον χρήστη, ή μπορεί να μην παρέχει τους απαραίτητους μηχανισμούς ασφαλείας ή μπορεί να μην παρέχει τις απαιτούμενες επιδόσεις.

Στο αρχικό στάδιο του σχεδιασμού του συστήματος, οι απαιτήσεις του πληροφοριακού συστήματος είναι συχνά, ασαφής και διφορούμενες. Όμως με την κατασκευή του λειτουργικού μοντέλου και κάνοντας πειραματισμούς με το πρωτότυπο, μπορεί να ανακαλυφθούν και άλλες κρυφές και διφορούμενες απαιτήσεις. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζουμε, ότι το τελικό σύστημα πληροφοριών θα πληροί όλες τις απαιτήσεις των χρηστών, και θα αποφεύγει τις δαπανηρές και χρονοβόρες αναθεωρήσεις σε μεταγενέστερο στάδιο.

Μοντέλο εφαρμογής (Implementation model)

Το μοντέλο εφαρμογής, είναι το δεύτερο μοντέλο, που κατασκευάζουν οι σχεδιαστές κατά την φάση σχεδιασμού του συστήματος. Το συγκεκριμένο μοντέλο αντλείται από το λειτουργικό μοντέλο, λαμβάνοντας υπόψιν την γλώσσα προγραμματισμού και το πλαίσιο εφαρμογής (implementation framework). Είναι ένα λεπτομερές σχέδιο εργασίας (detailed work design) για τους προγραμματιστές λογισμικού, που πρόκειται να εφαρμόσουν στο πληροφοριακό σύστημα. Συνήθως υπάρχουν πολλά σχέδια εργασίας, το καθένα από τα οποία αντικατοπτρίζει, μία συγκεκριμένη πτυχή ή

λεπτομέρεια του πληροφοριακού συστήματος. Για τον λόγο αυτό, επειδή, είναι απαραίτητο, το μοντέλο εφαρμογής να συμμορφώνεται με το αντίστοιχο λειτουργικό μοντέλο, ο σχεδιαστής θα πρέπει να επαληθεύσει, ότι τα συγκεκριμένα μοντέλα ταιριάζουν μεταξύ τους.



Εικόνα 10. Σχεδιασμός Συστήματος Πληροφοριών

2.4.4) Ανάπτυξη / Εκτέλεση

Αυτή η φάση περιλαμβάνει την υλοποίηση της λειτουργικότητας του συστήματος στον οργανισμό. Η υλοποίηση αυτή, έρχεται μετά από μία πλήρη κατανόηση των απαιτήσεων και των προδιαγραφών του συστήματος. Είναι η φάση που γίνεται η πραγματική διαδικασία της κατασκευής του πληροφοριακού συστήματος, γράφοντας κώδικα για προγραμματισμό, που περιέχει ρυθμίσεις διαμόρφωσης και προσαρμογής (configuration and tuning settings), ώστε το υλικό να πληροί ορισμένες απαιτήσεις και λειτουργίες.

Ακόμη, σε αυτό το στάδιο, όπου το σύστημα είναι λειτουργικό και "ζωντανό" (functional and live), θα χρειαστεί κάποια κατάρτιση για τους τελικούς χρήστες, για να βεβαιωθεί ότι γνωρίζουν πώς να χρησιμοποιούν το σύστημα και να εξοικειωθούν με αυτό. Η κατάρτιση των χρηστών αποτελεί βασικό στοιχείο για την επιτυχή εφαρμογή του συστήματος. Εάν οι χρήστες δεν είναι ικανοί να χρησιμοποιούν το σύστημα, τότε η αποτελεσματικότητά του μειώνεται.

Το στοιχείο της κατάρτισης των χρηστών δεν επισημαίνεται πάντα με ιδιαίτερη έμφαση, και τα σχέδια που χρησιμοποιούνται για την κατάρτιση των χρηστών, είναι συχνά ελλιπή και δύσκολα αντιληπτά. Πρέπει να εξετάζεται ο τρόπος της οργανωτικής προσπάθειας, ο εντοπισμός και η επιλογή των καταλληλότερων στρατηγικών κατάρτισης για το έργο και τους χρήστες, καθώς και η ανάπτυξη των κατάλληλων εκπαιδευτικών υλικών ή συστημάτων.

2.4.5) Ενσωμάτωση / Δοκιμή

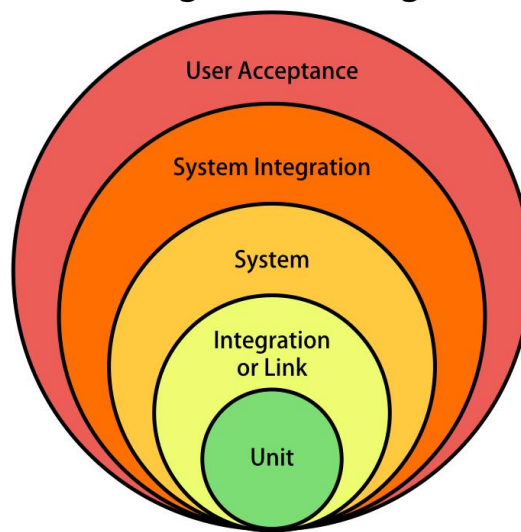
Η διαδικασία της ενσωμάτωσης περιλαμβάνει την ενοποίηση διαφόρων υποσυστημάτων – εξαρτημάτων, για την δημιουργία ενός ενιαίου συστήματος. Εισάγοντας στο σύστημα διάφορες εισροές, αποκτούμε διάφορες εκροές, και την δυνατότητα να αναλύσουμε την συμπεριφορά και τον τρόπο λειτουργία του συστήματος. Για να επιτευχθεί ο πρωταρχικός στόχος της κάλυψης των αναγκών των χρηστών, το σύστημα πρέπει να λειτουργεί αποδοτικά και αποτελεσματικά.

Για την ελαχιστοποίηση πιθανών συστημικών ατελειών (system defects) και λειτουργικών ελαττωμάτων (operational flaws), δεδομένα δοκιμής κατασκευάζονται

και εισάγονται στο σύστημα. Τα αποτελέσματα των δοκιμών του συστήματος, χρησιμοποιούνται για τη διόρθωση των λειτουργικών αδυναμιών (operational weaknesses) και για την πραγματοποίηση αλλαγών στο προγραμματισμό. Είναι σημαντικό να "πιέσουμε" το σύστημα, δηλαδή, να λειτουργεί κάτω από δύσκολες και έντονες συνθήκες, για να βεβαιωθούμε ότι θα λειτουργεί όπως αναμένεται να λειτουργεί υπό συνθήκες κανονικής λειτουργίας.

Η διαδικασία των δοκιμών είναι σημαντική και γίνεται για να εξασφαλιστεί η ικανοποίηση του πελάτη και δεν απαιτεί καμία ιδιαίτερη γνώση σχετικά με την κωδικοποίηση, τη διαμόρφωση υλικού ή το σχεδιασμό. Οι δοκιμές μπορούν να πραγματοποιηθούν από πραγματικούς χρήστες ή από ομάδα εξειδικευμένου προσωπικού. Μπορούν επίσης να είναι συστηματικές και αυτοματοποιημένες, για να εξασφαλιστεί, ότι τα πραγματικά αποτελέσματα θα συγκρίνονται και θα είναι ισάξια με τα προβλεπόμενα και επιθυμητά αποτελέσματα.

Stages of Testing



Εικόνα 11. Στάδια των δοκιμών

2.4.6) Αποδοχή / Εγκατάσταση

Είναι φάση του κύκλου ζωής, όπου το πληροφοριακό σύστημα τίθεται σε διαδικασία παραγωγής και μπορεί να εγκατασταθεί στον οργανισμό, λειτουργώντας σε πραγματικές συνθήκες εργασίας. Σε έναν ιδανικό κόσμο, η συγκεκριμένη φάση, θα ήταν τελική φάση της αναπτυξιακής διαδικασίας του συστήματος.

Ωστόσο, λόγω της πολυπλοκότητάς της, είναι απίθανο ένα σύστημα πληροφοριών να πληροί όλες τις απαιτήσεις και να εκτελείται με τρόπο που αναμένεται, στην αρχή αυτής της φάσης. Επιπλέον, το περιβάλλον του πληροφοριακού συστήματος αλλάζει με την πάροδο του χρόνου. Για να απλοποιηθεί η διαδικασία ανίχνευσης των σφαλμάτων και για να λαμβάνουμε πληροφορίες "εκ των έσω", για το ποια λειτουργικότητα χρησιμοποιείται και πως, τα πληροφοριακά συστήματα καταγράφουν έναν τεράστιο αριθμό συμβάντων.

Αυτά τα αρχεία καταγραφής συμβάντων (events logs) παρέχουν λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τις δραστηριότητες που έχουν εκτελεστεί. Τα αρχεία καταγραφής συμβάντων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στις διαδοχικές φάσεις του κύκλου ζωής ενός συστήματος.

2.4.7) Συντήρηση

Σε αυτή την φάση, πραγματοποιείται περιοδική συντήρηση του συστήματος για να διασφαλιστεί ότι το σύστημα δεν θα καταστεί απαρχαιωμένο (obsolete). Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει ανά τακτά χρονικά διαστήματα, τροποποιήσεις που εξασφαλίζουν ότι το σύστημα θα λειτουργεί όσον το δυνατόν καλύτερα. Παραδείγματα τέτοιων τροποποιήσεων είναι:

- Η αντικατάσταση του παλιού υλικού με σύγχρονο,
- Η Συνεχής αξιολόγηση του συστήματος όσον αφορά τις επιδόσεις του (evaluation of performance),
- Η παροχή των πιο πρόσφατων ενημερώσεων για ορισμένα εξαρτήματα, ώστε να διασφαλίζεται ότι τηρούνται τα σωστά πρότυπα (the right standards),
- Η Υποστήριξη των πρόσφατων τεχνολογιών, ώστε να αντιμετωπίζονται οι τρέχουσες απειλές ασφαλείας (current security threats),
- Η Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (Backups), ώστε να διατηρούνται τα δεδομένα ενημερωμένα,
- Η Παροχή βοήθειας στους τελικούς χρήστες
- Η Διόρθωση σφαλμάτων (bugs) για την βελτιστοποίηση της ταχύτητας και της ασφάλειας του συστήματος.

2.4.8) Αξιολόγηση

Ορισμένοι οργανισμοί δεν θεωρούν την αξιολόγηση ως μία (1) ξεχωριστή φάση του κύκλου ζωής ενός συστήματος, αλλά ως μία προέκταση της φάσης της συντήρησης. Σε μερικούς άλλους κύκλους ζωής, μπορεί ακόμη να αναφέρεται ως επανεξέταση μετά την φάση της εφαρμογής (post - implementation review). Η φάση της αξιολόγησης είναι πολύ σημαντική για κάθε προσπάθεια ανάπτυξης που γίνεται στο σύστημα. Ορισμένα από τα ερωτήματα που απαντώνται σε αυτό είναι:

- ❖ Το νέο σύστημα που εφαρμόστηκε ανταποκρίνεται στις αρχικές επιχειρηματικές απαιτήσεις και στόχους;
- ❖ Είναι το σύστημα αξιόπιστο και ανεκτικό σε σφάλματα;
- ❖ Το σύστημα λειτουργεί σύμφωνα με τις εγκεκριμένες λειτουργικές απαιτήσεις;

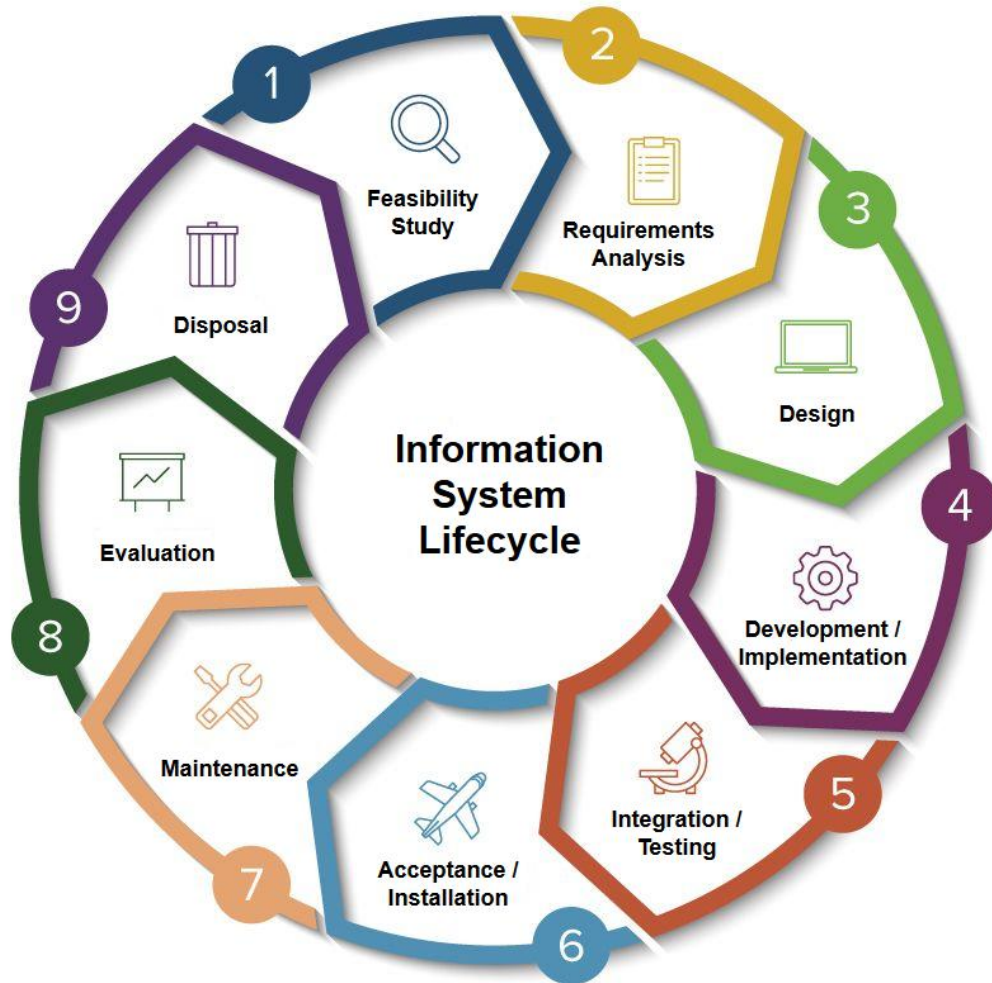
Εκτός από την αξιολόγηση του λογισμικού, είναι σημαντικό να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα της αναπτυξιακής διαδικασίας. Πολλές φορές, τα συστήματα αναπτύσσονται και εφαρμόζονται, αλλά δεν αξιολογούνται, για να διαπιστωθεί εάν πληρούνται οι αρχικοί στόχοι της υλοποίησης. Η παραίτηση από την φάση της αξιολόγησης, μπορεί να σημαίνει ότι, πολλά από τα πιθανά οφέλη του συστήματος, δεν επιτυγχάνονται.

Επομένως, για να επιτευχθεί η μέγιστη υλοποίηση των οφελών (benefits realization), όλα τα συστήματα θα πρέπει να αξιολογούνται σε σχέση με τα προκαθορισμένα κριτήρια (predeveloped criteria) και τις ανάγκες των απαιτήσεων. Εάν υπάρχουν οποιεσδήποτε πτυχές της όλης διαδικασίας, ή ορισμένα στάδια, που η διοίκηση δεν είναι ικανοποιημένη, σε αυτό το στάδιο θα πρέπει να βελτιωθούν.

2.4.9) Διάθεση

Σε αυτή τη φάση, αναπτύσσονται τα σχέδια για την απόρριψη των πληροφοριών του συστήματος, υλικού και λογισμικού κατά τη μετάβαση (migration) στο νέο σύστημα. Ο σκοπός, σε αυτήν την περίπτωση, είναι η μετακίνηση, η αρχειοθέτηση, η καταστροφή πληροφοριών, υλικού και λογισμικού, που αντικαθιστούνται, με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγετε η οποιαδήποτε πιθανότητα μη εξουσιοδοτημένης αποκάλυψης ευαίσθητων δεδομένων (unauthorized disclosure of sensitive data). Οι δραστηριότητες αυτής της φάσης, εξασφαλίζουν τη σωστή μετάβαση στο νέο σύστημα. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δίνεται στη σωστή διατήρηση (preservation) και αρχειοθέτηση των δεδομένων του προηγούμενου συστήματος. Όλες οι

παραπάνω διαδικασίες, πρέπει να γίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφαλείας του οργανισμού.



Εικόνα 12. Κύκλος ζωής πληροφοριακού συστήματος

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ**3.1) Εισαγωγή στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση****3.1.1) Γενικές πληροφορίες**

Τα τελευταία χρόνια, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποτελεί πλέον παγκόσμια πραγματικότητα. Πρωταγωνιστεί τόσο σε τοπικό, όσο και σε διεθνές επίπεδο, σε όλα τα επίπεδα οργάνωσης και διοίκησης, όχι μόνο στις κρατικές / δημόσιες, αλλά και στον ιδιωτικό τομέα, όπως είναι οι επιχειρήσεις / εταιρίες. Η στροφή των χωρών προς την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι αναμενόμενη, για την διοικητική μεταρρύθμιση μίας χώρας (Dada, D., 2006).

Σε πολλές χώρες του κόσμου, υπάρχει έντονη η ανάγκη για μείωση των εξόδων (ειδικά κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης), για βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών, την αύξηση της διαφάνειας, καθώς και την αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στη διακυβέρνηση του κράτους (Sarantis, D. and Askounis, D., 2010).

Προκειμένου όμως η νέα αυτή μορφή διακυβέρνησης και παροχής υπηρεσιών να είναι λειτουργική, θα πρέπει να τηρούνται τρεις (3) βασικές προϋποθέσεις:

- i. Να υπάρχει διαφάνεια και εύκολη προσβασιμότητα των πολιτών στις πληροφορίες,
- ii. Να υπάρχει αποτελεσματικότητα και αποδοτικότητα και
- iii. Να υπάρχει ποιοτική παροχή υπηρεσιών (Stamoulis, D. et al., 2003).

Τηρώντας τα παραπάνω στοιχεία, μπορεί να υπάρξει αποτελεσματική και ουσιαστική σχέση μεταξύ των πολιτών και του κράτους, καθώς επίσης και μεταξύ των επιχειρήσεων και του κράτους. Επιπλέον, οι διάφορες υπηρεσίες θα πρέπει να αξιολογούνται βάσει κάποιων κριτηρίων, για να διαπιστωθεί ότι πράγματι λειτουργούν σωστά, και φυσικά να υπάρχει πάντα η δυνατότητα βελτίωσης και εξέλιξης.

Παρακάτω διατίθενται τρία (3) από τα κυριότερα κριτήρια αξιολόγησης:

- A. Δημοκρατικότητα – Η κάθε κρατική υπηρεσία πρέπει να διασφαλίζει την διαφάνεια και την δυνατότητα της δημοκρατικής συμμετοχής.
- B. Λειτουργικότητα – Οι υπηρεσίες θα πρέπει να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των εκάστοτε περιστάσεων και να είναι φιλικές προς τον χρήστη.
- C. Αποτελεσματικότητα – Θα πρέπει να καθορίζεται το είδος, το περιεχόμενο, και η ποιότητα της συνεργασίας μεταξύ των υπηρεσιών, σε διάφορα επίπεδα (Κιοσσέ Ελισάβετ, 2011).

3.1.2. Έννοια - Ορισμός

Υπάρχει μία γενική φιλοσοφική αντίληψη σχετικά με την έννοια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, που υποστηρίζει ότι η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, έχει την δυναμική να βελτιώσει την δημοκρατική συμμετοχή και να εστιάσει σε πρωτοβουλίες που θα φέρουν, την αλληλεπίδραση μεταξύ των διάφορων μορφών διακυβέρνησης και του πολίτη σε νέα επίπεδα. Παρακάτω δίνονται κάποιοι παγκόσμιοι αποδεκτοί ορισμοί:

1) *Η αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στις δημόσιες διοικήσεις, σε συνδυασμό με οργανωτικές αλλαγές και νέες δεξιότητες, ώστε να βελτιωθεί η παροχή δημοσίων υπηρεσιών και οι δημοκρατικές διαδικασίες καθώς και να ενισχυθεί η υποστήριξη των πολιτικών που ασκεί το δημόσιο (Ευρωπαϊκή Ένωση, https://europa.eu/european-union/index_en)*

2) *E-Government αναφέρεται στη χρήση από κυβερνητικές υπηρεσίες τεχνολογιών πληροφόρησης (όπως τα δίκτυα ευρείας περιοχής, το Διαδίκτυο και η κινητή*

υπολογιστική) που έχουν τη δυνατότητα να μετασχηματίζουν τις σχέσεις μεταξύ των πολιτών, των επιχειρήσεων και άλλων κυβερνητικών τμημάτων. Αυτές οι τεχνολογίες μπορούν να εξυπηρετήσουν ποικίλους διαφορετικούς άξονες: καλύτερη παροχή κυβερνητικών υπηρεσιών στους πολίτες, βελτιωμένες αλληλεπιδράσεις με επιχειρήσεις και βιομηχανία, ενδυνάμωση των πολιτών μέσω της πρόσβασης σε πληροφορίες ή αποτελεσματικότερη διακυβέρνηση. Τα προκύπτοντα οφέλη μπορεί να είναι λιγότερη διαφθορά, αυξημένη διαφάνεια, μεγαλύτερη ευκολία, αύξηση εσόδων και / ή μείωση του κόστους (Παγκόσμια Τράπεζα, www.worldbank.org).

3) Η ηλεκτρονική κυβέρνηση αναφέρεται σε μια κατάσταση κατά την οποία οι διοικητικές, νομοθετικές και δικαστικές υπηρεσίες (συμπεριλαμβανομένων των κεντρικών και τοπικών κυβερνήσεων) ψηφιοποιούν τις εσωτερικές και εξωτερικές τους λειτουργίες και χρησιμοποιούν αποτελεσματικά δικτυωμένα συστήματα για την επίτευξη καλύτερης ποιότητας στην παροχή δημόσιων υπηρεσιών (Παγκόσμιος επιχειρηματικός διάλογος για το ηλεκτρονικό εμπόριο, G.B.D.e, www.gbde.org).

4) Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι η χρήση τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.) για την προώθηση αποτελεσματικότερης και αποδοτικότερης διακυβέρνησης, τη διευκόλυνση πιο προσιτών κυβερνητικών υπηρεσιών, τη μεγαλύτερη πρόσβαση του κοινού στην πληροφορία και πιο υπεύθυνη κυβέρνηση έναντι των πολιτών. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μπορεί να περιλαμβάνει την παροχή υπηρεσιών μέσω του Διαδικτύου, του τηλεφώνου, των κοινοτικών κέντρων (αυτοεξυπηρέτηση ή διευκόλυνση από άλλους), ασύρματων συσκευών ή άλλων συστημάτων επικοινωνιών (Συμβούλιο του Ειρηνικού για τη διεθνή πολιτική, www.pacificcouncil.org).

Συμπερασματικά, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση αποτελεί τον πιο σύγχρονο και αποδοτικό τρόπο παροχής υπηρεσιών, τόσο για τους πολίτες όσο και για τις διάφορες δημόσιες υπηρεσίες, που προέρχεται από τον μετασχηματισμό των εσωτερικών και εξωτερικών σχέσεων του κρατικού τομέα, μέσω των ποικίλων Τεχνολογιών της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.). (Μπουζούκου Νικολίτσα, 2009).

Το διαδίκτυο αποτελεί τον κύριο δίαυλο επικοινωνίας, πάνω στον οποίο βασίζονται όλες οι ξεχωριστές εφαρμογές της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Ψυχογιούπουλος, 2016). Απώτερος σκοπός είναι η παροχή προηγμένων ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Αυτό, βέβαια, δεν σημαίνει απλώς αυτοματοποίηση των υπηρεσιών, αλλά παροχή αποτελεσματικών και ολοκληρωμένων υπηρεσιών, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ποιοτική εξυπηρέτηση των πολιτών (Μπουζούκου Νικολίτσα, 2009).

3.1.3) Παράγοντες που συνέβαλαν στη ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Τρεις (3) είναι οι κύριοι παράγοντες που συνέβαλαν στο ανασχεδιασμό των δομών της Δημόσιας Διοίκησης (Αποστολάκης et al., 2008). Η ανάγκη για εύρεση αποτελεσματικότερων μοντέλων λειτουργίας του κρατικού μηχανισμού, σε συνδυασμό με τους παρακάτω παράγοντες, οδήγησαν στην ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Οι παράγοντες αυτοί είναι (Gant, J.P., 2002):

- 1) Η ανάπτυξη των Τ.Π.Ε.,
- 2) Η ανάγκη νέων μορφών οργάνωσης της Δημόσιας Διοίκησης και
- 3) Η ανάγκη συμμετοχής των πολιτών στα κοινά.

Η ανάπτυξη των τεχνολογιών της πληροφορικής και επικοινωνιών (Τ.Π.Ε):

Η ανάπτυξη των Τ.Π.Ε. με πολύ γρήγορους ρυθμούς, αποτελεί ένα (1) σημαντικότερο παράγοντα που συνέβαλε στην ανάπτυξη των νέων μοντέλων παροχής υπηρεσιών, όπως είναι η ανάπτυξη του Διαδικτύου. Το Διαδίκτυο αποτελεί

τον πρωταγωνιστικό παράγοντα της κοινωνίας της πληροφόρησης. Μέσω αυτού επιτυγχάνεται η πολύ γρήγορη επικοινωνία των πολιτών ή των επιχειρήσεων με τους κρατικούς φορείς, και κυρίως με ελάχιστο κόστος.

Η διάδοση του διαδικτύου είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου (e-Commerce), το οποίο με την σειρά του, έχει επηρεάσει την Δημόσια Διοίκηση (Decman, M. et al, 2010). Το Ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να συναλλάσσονται αποδοτικά, τόσο με τους πελάτες, όσο και με άλλες επιχειρήσεις. Με αυτόν τον τρόπο, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, μπορεί να παρέχει αποτελεσματικότερες υπηρεσίες τόσο στους πολίτες, όσο και στις επιχειρήσεις, δημιουργώντας ταυτόχρονα σχέσεις διαφάνειας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων (Mahaman, B., D. et al - Ndou, 2004 - Evans, D. and Yen, D.C., 2006 - Siau, K. and Long, Y., 2005).

Η ανάγκη νέων μορφών οργάνωσης της Δημόσιας Διοίκησης:

Οι σημερινές μορφές των διάφορων κυβερνήσεων ανά τον κόσμο, έχουν να αντιμετωπίσουν ολοένα και περισσότερα προβλήματα, τόσο κοινωνικής όσο και οργανωτικής φύσεως (Torres et al., 2005). Ιδιαίτερα σε χώρες όπου παρατηρείται υψηλό επίπεδο δημοσίων δαπανών, διακρίνουμε μία αναποτελεσματική παροχή δημοσίων υπηρεσιών και αυτό συνήθως οφείλεται, στην ύπαρξη ενός απαρχαιωμένου μοντέλου Δημόσιας Διοίκησης (Gant, J.P., 2002).

Αυτό ακριβώς το γεγονός, οδήγησε στην ανάγκη για μείωση των κρατικών δαπανών και στην μετάβαση από το παλιό μοντέλο διοίκησης, σε ένα νέο μοντέλο διοίκησης, όπου χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη λιγότερων πόρων, χωρίς όμως να θυσιάζεται η παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών προς τους πολίτες.

Η ανάγκη συμμετοχής των πολιτών στα κοινά:

Η δυσaréσκεια για τον τρόπο λειτουργίας του Δημόσιου τομέα (καθυστερήσεις, γραφειοκρατία), μείωσε το ενδιαφέρον των πολιτών για ενεργή συμμετοχή στα κοινά. Κατά γενική ομολογία, τα τρέχοντα μοντέλα διακυβέρνησης, θεωρούνται αναποτελεσματικά. Σκοπός των Τ.Π.Ε. είναι η παροχή όλων των απαραίτητων τεχνολογικών καινοτομιών, που επιτρέπουν την ενίσχυση και την ενδυνάμωση των δημοκρατικών θεσμών, περνώντας στο επόμενο επίπεδο διακυβέρνησης Ηλεκτρονική Δημοκρατία.

Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία (e-Democracy), που είναι επίσης γνώστη και ως, Ψηφιακή Δημοκρατία ή Δημοκρατία του Διαδικτύου, πρόκειται για μία μορφή διακυβέρνησης, όπου όλοι οι ενήλικοι πολίτες, συμμετέχουν ισότιμα στην πρόταση, ανάπτυξη και δημιουργία των νόμων. Η Ηλεκτρονική Δημοκρατία περιλαμβάνει κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες που επιτρέπουν την ελεύθερη και ισότιμη πρακτική της πολιτικής αυτοδιάθεσης, λαμβάνοντας πάντοτε υπόψη τον σεβασμό στα ανθρώπινα δικαιώματα.

3.1.4) Τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων

Για να πραγματοποιηθεί η υλοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης πρέπει πρώτα να πραγματοποιηθούν κάποιες απαραίτητες ενέργειες. Οι ενέργειες αυτές αφορούν τόσο τις διαδικασίες της Δημόσιας Διοίκησης που σχετίζονται με τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, όσο βέβαια και τις εσωτερικές διαδικασίες που πραγματοποιούνται, μεταξύ των διάφορων δημοσίων οργανισμών. Μία από τις σημαντικότερες ενέργειες είναι η ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων που θα χρησιμοποιήσει ο Κρατικός μηχανισμός στα πλαίσια της εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Όμως η ανάπτυξη των πληροφοριακών συστημάτων, από μόνης της δεν αρκεί. Χρειάζεται και η διασύνδεση των συστημάτων αυτών, μεταξύ των διάφορων δημοσίων φορέων. Αυτό για να επιτευχθεί, πρέπει να υπάρχει συμβατότητα και διαλειτουργικότητα μεταξύ των συστημάτων.

Είναι ένα (1) από τα σημαντικότερα τεχνολογικά ζητήματα, που κάθε πληροφοριακό σύστημα πρέπει πάντοτε να λαμβάνει ιδιαίτερα υπόψη, και αφορά όχι μόνο την διαλειτουργικότητα μεταξύ πληροφοριακών συστημάτων του ίδιου του οργανισμού, αλλά και την διαλειτουργικότητα μεταξύ του οργανισμού και των πληροφοριακών συστημάτων τρίτων.

Επίσης, αναπόσπαστο κομμάτι για την επιτυχημένη εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, είναι η εκπαίδευση και συνεχής κατάρτιση των υπαλλήλων και των στελεχών, πάνω σε θέματα που αφορούν την χρήση και την διαχείριση προηγμένων πληροφοριακών συστημάτων. Δυο (2) είναι οι κύριες κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται τα πληροφοριακά συστήματα, ανάλογα με την χρήση τους σε:

α) Εσωτερικά και σε β) Εξωστρεφή.

Εσωτερικά Πληροφοριακά Συστήματα (Αποστολάκης et al., 2008):

Όπως αναφέρει και το όνομα τους, τα εσωτερικά πληροφοριακά συστήματα ασχολούνται με τις εσωτερικές ανάγκες των οργανισμών. Χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερη πολυπλοκότητα και για την υλοποίησή του, συνήθως, απαιτείται μεγάλο κόστος. Είναι αυτά τα συστήματα που υποστηρίζουν τις βασικές λειτουργίες των οργανισμών.

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, δεν υπάρχει ένας κεντρικός μηχανισμός, και αυτό έχει ως αποτέλεσμα, τα εσωτερικά πληροφορικά συστήματα να αποτελούνται από πολλά μικρότερα συστήματα, χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα αλληλεπίδρασης μεταξύ τους. Η δυνατότητα μεταφοράς των δεδομένων, από το ένα σύστημα στο άλλο, γίνεται συνήθως χειροκίνητα (πληκτρολόγηση), γεγονός που είναι ιδιαίτερα χρονοβόρο.

Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες από τις σημαντικότερες δυνατότητες των εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων:

- ✎ Εισαγωγή και καταγραφή όλων των πράξεων που πραγματοποιούνται στα πλαίσια λειτουργίας του κάθε Οργανισμού.
- ✎ Εισαγωγή στοιχείων που σχετίζονται με το δημόσιο φορέα και αφορούν όσους έχουν συναλλαγές με το συγκεκριμένο φορέα της Δημόσιας Διοίκησης.
- ✎ Επεξεργασία των δεδομένων, εξαγωγή των αποτελεσμάτων αλλά και ενημέρωση των ενδιαφερομένων (πολιτών, επιχειρήσεων, προμηθευτών και άλλων Δημόσιων Οργανισμών).
- ✎ Ομαδοποιημένη επιλογή στοιχείων σύμφωνα με κριτήρια και χαρακτηριστικά που ορίζει ο χρήστης.
- ✎ Αυτοματοποίηση διάφορων εργασιών αλλά και ροών εργασίας στις οποίες συμμετέχουν πολλοί εργαζόμενοι.

Εξωστρεφή Πληροφοριακά Συστήματα:

Τα εξωστρεφή πληροφοριακά συστήματα έχουν ως κύριο αντικείμενο οτιδήποτε αφορά τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, όπως παραδείγματος χάριν, την ενημέρωση τους πάνω σε διάφορα θέματα ενδιαφέροντος και ταυτόχρονα τους παρέχεται η δυνατότητα της πραγματοποίησης συναλλαγών με διάφορους φορείς του δημοσίου τομέα. Επίσης, τα εξωστρεφή πληροφοριακά συστήματα, συμβάλουν στην συνεργασία μεταξύ των Δημόσιων οργανισμών και της Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας. Με κριτήριο τις λειτουργίες που παρέχουν, τα εξωστρεφή πληροφοριακά συστήματα, διακρίνονται σε τρεις (3) κατηγορίες:

A) Συστήματα παροχής πληροφοριών, β) Συστήματα πραγματοποίησης συναλλαγών και γ) Συστήματα συνεργασίας μεταξύ των Δημοσίων Οργανισμών.

Συστήματα παροχής πληροφοριών:

Μέσω των συγκεκριμένων συστημάτων, οι πολίτες / επιχειρήσεις, αντλούν πληροφορίες που σχετίζονται με διάφορες συναλλαγές της Δημόσιας Διοίκησης όπως:

- Πληροφορίες για κοινωνικά προγράμματα ή υπηρεσίες,
- Πληροφορίες για διαγωνισμούς κρατικών προμηθειών,
- Διαγωνισμούς και προκηρύξεις θέσεων εργασίας αλλά και
- Γενικές πληροφορίες που αφορούν τους διάφορους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης.

Συστήματα πραγματοποίησης συναλλαγών:

Στα πλαίσια της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, πραγματοποιούνται συνεχώς ηλεκτρονικές συναλλαγές μεταξύ του κράτους και των πολιτών ή των επιχειρήσεων, με την βοήθεια των εξωστρεφών πληροφοριακών συστημάτων. Οι συναλλαγές μέσω διαδικτύου ή άλλων ηλεκτρονικών καναλιών παρέχει στους συναλλασσόμενους την ευελιξία να εξυπηρετούνται εικοσιτέσσερις (24) ώρες το εικοσιτετράωρο.

Με αυτό τον τρόπο, ο πολίτης / επιχείρηση κερδίζει όχι μόνο την επιλογή του χρόνου της διεκπεραίωσης των συναλλαγών, αλλά επωφελείται και από την μείωση του κόστους. Μερικά χαρακτηριστικά παραδείγματα συστημάτων συναλλαγών είναι τα παρακάτω:

- Το πληροφοριακό σύστημα του Υπουργείου Οικονομικών (TAXISnet), όπου κάθε φορολογούμενος μπορεί να υποβάλλει ηλεκτρονικά την δήλωση του.
- Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Ιδρύματος Κοινωνικής Ασφάλισης (Ι.Κ.Α.), όπου από τον διαδικτυακό τους τόπο (www.ika.gr), οι εργοδότες μπορούν να υποβάλουν ηλεκτρονικά τις Αναλυτικές Περιοδικές Δηλώσεις (Α.Π.Δ.).
- Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται μέσω τραπεζών (e-Banking).
- Οι γενικότερες ηλεκτρονικές συναλλαγές που πραγματοποιούνται στα πλαίσια με τους φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.

Τα συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα πέρα από την δυνατότητα των συναλλαγών που παρέχουν, προσφέρουν επίσης στους ενδιαφερόμενους και νομικές πληροφορίες σχετικά με το πλαίσιο των συναλλαγών. Ακόμη, παρέχεται και ενημέρωση για το κάθε στάδιο ξεχωριστά της όλης διαδικασίας της συναλλαγής. Βέβαια, σε κάθε περίπτωση τηρούνται πάντοτε όλα τα απαραίτητα πρωτόκολλα ασφαλείας, που προβλέπονται από το σύστημα, εξασφαλίζοντας ασφαλή πρόσβαση, τήρηση του απορρήτου των προσωπικών / τραπεζικών δεδομένων, και θωράκιση προσβασιμότητας έναντι τρίτων.

Συστήματα συνεργασίας μεταξύ των Δημοσίων Οργανισμών:

Η τρίτη κατηγορία των εξωστρεφών πληροφοριακών συστημάτων, δίνει την δυνατότητα της συνεργασίας, όχι μόνο μεταξύ των Δημοσίων οργανισμών μίας χώρας, αλλά και μεταξύ των Δημοσίων οργανισμών άλλων χωρών. Τα συστήματα συνεργασίας των Δημοσίων Οργανισμών διακρίνονται σε δυο (2) υποκατηγορίες:

- α) Διοργανωτικά Πληροφοριακά Συστήματα και β) Συστήματα Υποστήριξης Ομάδων Συνεργασίας.

Διοργανωτικά Πληροφοριακά Συστήματα:

Με την βοήθεια των συστημάτων αυτών, οι διάφοροι Δημόσιοι οργανισμοί ανταλλάσσουν πληροφορίες μεταξύ τους, είτε χρησιμοποιούν πληροφορίες που βρίσκονται αποθηκευμένες σε κοινές βάσεις δεδομένων. Τα διοργανωτικά Πληροφοριακά Συστήματα μπορούν να είναι και υπερεθνικά καθώς κάποια από αυτά, παρέχουν τη δυνατότητα, σε ορισμένους δημόσιους οργανισμούς, να αντλούν πληροφορίες από αντίστοιχους οργανισμούς σε άλλα κράτη.

Συστήματα Υποστήριξης Ομάδων Συνεργασίας:

Τα πληροφορικά συστήματα υποστήριξης ομάδων συνεργασίας (Groupware), δίνουν την δυνατότητα της συνεργασίας ομάδων, μέσω συγκεκριμένων μορφών όπως:

- ⇒ Ανταλλαγής ηλεκτρονικών μηνυμάτων (e-mail)
- ⇒ Άντληση και αποθήκευση πληροφοριών από / σε κοινούς χώρους αποθήκευσης
- ⇒ Τηλεδιασκέψεων
- ⇒ Χρησιμοποίηση ηλεκτρονικών φορμών για την υποβολή αιτήσεων / προτάσεων / λύσεων για συγκεκριμένα θέματα
- ⇒ Χρησιμοποίηση διαδικτυακών χώρων συζητήσεων (forum), όπου τα μέλη των ομάδων εργασίας μπορούν να συζητήσουν ή να θέσουν τα επιχειρήματά τους.

3.1.5) Χαρακτηριστικά της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 2006)

Βασικός στόχος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η υποστήριξη των δημόσιων πολιτικών σε όλα τα στάδια της ανάπτυξης της, από το αρχικό στάδιο της κατανόησης των αναγκών της κοινωνίας, μέχρι και το στάδιο της υλοποίησης των ολοκληρωμένων πολιτικών. Συγκεκριμένα, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, στην ολοκληρωμένη της μορφή, πρέπει να διέπεται από κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά, όπως είναι:

- ✓ Η εντατικότερη επικοινωνία με τους πολίτες (μέσω διάφορων ηλεκτρονικών καναλιών - διαδίκτυο), ώστε να υπάρχει ταχύτερη και πληρέστερη κατανόηση των προβλημάτων της κοινωνίας
- ✓ Καλύτερη συνεργασία στο σχεδιασμό αποτελεσματικών πολιτικών για την αντιμετώπιση των παραπάνω αναγκών. Σε αυτήν την διαδικασία συνήθως εμπλέκονται πολυάριθμοι Δημόσιοι οργανισμοί, όπου ο καθένας τους έχει ένα κομμάτι των απαιτούμενων αρμοδιοτήτων, χωρίς να υπάρχει μεταξύ τους εσωτερική επικοινωνία
- ✓ Την υποστήριξη των σχεδιαζόμενων πολιτικών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, μέσω ολοκληρωμένων εσωτερικών πληροφοριακών συστημάτων, τα οποία έχουν ως κύρια βάση, τα Συστήματα Διοίκησης Ροών Εργασίας (Workflow Management Systems)
- ✓ Την παροχή όλων των συναλλαγών, και γενικότερα των υπηρεσιών, που σχετίζονται με τους πολίτες / επιχειρήσεις, μέσω πολλαπλών φυσικών και ηλεκτρονικών καναλιών, όπως:
 - Οργανωμένα γραφεία εξυπηρέτησης κοινού,
 - Οργανωμένα τηλεφωνικά κέντρα
 - Ηλεκτρονικά μηχανήματα τύπου A.T.M. (Automated Teller Machine)
 - Διαδίκτυο
 - Εφαρμογές κινητής τηλεφωνίας και
 - Γενικότερα, οποιοδήποτε φυσικό ή ηλεκτρονικό κανάλι επικοινωνίας, που εξυπηρετεί ικανοποιητικά τις ανάγκες των πολιτών.
- ✓ Η αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών πρέπει να γίνεται από τους χρήστες του συστήματος (πολίτες / επιχειρήσεις), μέσω κατάλληλων εφαρμογών.

Γενικότερα, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση συμβάλει στην υψηλή παραγωγικότητα, μετατρέποντας τον δημόσιο τομέα περισσότερο ανοιχτό σε συμμετοχή, με λιγότερους αποκλεισμούς. Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αποτελεί έναν καταλυτικό παράγοντα για την βαθμιαία αλλαγή του γενικότερου διοικητικού μοντέλου, σε ένα πιο ευέλικτο και αποτελεσματικότερο μοντέλο διακυβέρνησης, έχοντας ως κύριο πλαίσιο εφαρμογής, βασικές αρχές της Καλής Διακυβέρνησης (Good Governance Principles), όπως είναι:

α) συμμετοχή των πολιτών, β) συνεκτικότητα μεταξύ των διαφόρων πολιτικών / προγραμμάτων, γ) αποδοτικότητα, δ) αποτελεσματικότητα, ε) διαφάνεια και στ) λογοδοσία.

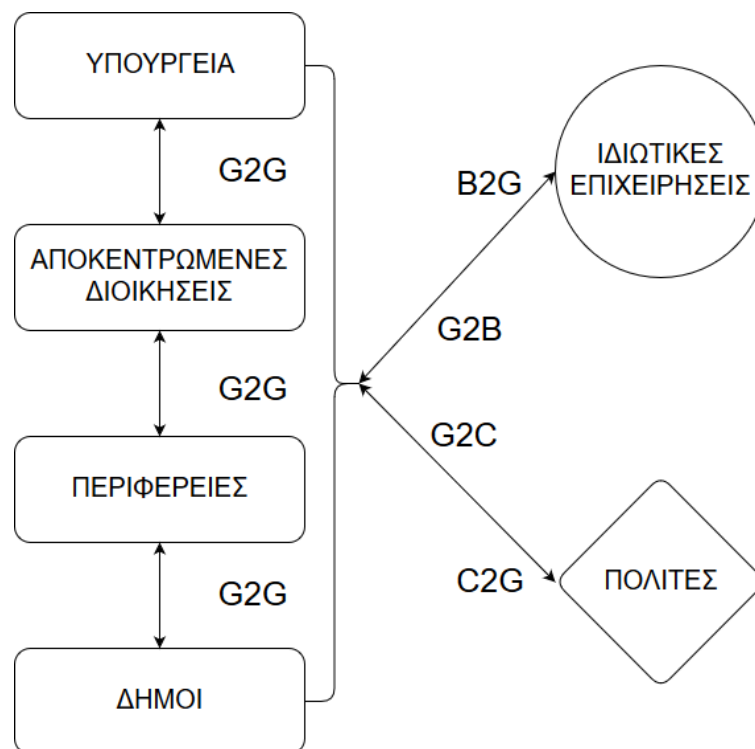
3.2) Τύποι υπηρεσιών, στάδια εφαρμογής, μοντέλο και διαστάσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

3.2.1) Τύποι υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Η παροχή των υπηρεσιών της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (e-Government), μπορεί να αποτυπωθεί με τον παλιό αλλά κλασσικό νόμο της Προσφοράς και της Ζήτησης. Από μία πλευρά, την πλευρά της προσφοράς, βρίσκονται όλες οι κρατικές υπηρεσίες, που έχουν σαν κύριο ρόλο, τον ρόλο του προμηθευτή, ενώ από την άλλη πλευρά, την πλευρά της ζήτησης, υπάρχουν όλες οι οντότητες με τις οποίες αλληλεπιδρά το κράτος, δηλαδή οι πολίτες, οι επιχειρήσεις, αλλά και άλλες κρατικές οντότητες.

Σε αυτήν την περίπτωση, η πλευρά της ζήτησης, έχει το χαρακτήρα του καταναλωτή, με την ιδιαίτερη συμπεριφορά και τις προτιμήσεις του. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, οι υπηρεσίες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης διακρίνονται σε τρεις (3) κατηγορίες, ανάλογα με το ποιος παρέχει τις υπηρεσίες και σε ποιους απευθύνονται:

- i. Κυβέρνηση προς πολίτες (Government to Citizens – G2C),
- ii. Κυβέρνηση προς επιχειρήσεις (Government to Business – G2B) και
- iii. Κυβέρνηση προς Κυβέρνηση (Government to Government – G2G).



Εικόνα 13. Τύποι υπηρεσιών e-Government και αλληλεπιδράσεις

Στο παραπάνω σχήμα, απεικονίζει αυτό ακριβώς, την διάκριση των παραπάνω υπηρεσιών, ποιος αλληλεπιδρά με ποιον.

3.2.1.1) Κυβέρνηση προς πολίτες

Σε αυτήν την κατηγορία υπάρχει αλληλεπίδραση του κράτους με τους πολίτες. Ασχολείται με την διαχείριση των σχέσεων μεταξύ των δημόσιων οργανισμών και τους πολίτες. Περιλαμβάνονται όλες εκείνες οι υπηρεσίες, οι οποίες παρέχονται προς

πολίτες, από τους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, όπως Υπουργεία, Γενικές Γραμματείες, Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.), αλλά και άλλες δημόσιες υπηρεσίες, όπως το Ι.Κ.Α. και ο Ο.Α.Ε.Δ (Μανουσέλης, 2012).

Η συγκεκριμένη κατηγορία θεωρείται πολύ σημαντική, γιατί για πολλούς, ως πρωταρχικός στόχος της δημιουργίας της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, θεωρείται η καλύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών στις συναλλαγές τους με το κράτος. Οι πρωτοβουλίες αυτές έχουν να κάνουν με την μείωση του χρόνου και του βαθμού δυσκολίας σε διάφορες συναλλαγές.

Επίσης, επιχειρούν να ενισχύσουν την πρόσβαση στην δημόσια πληροφορία, με την χρήση διάφορων ηλεκτρονικών μέσων, όπως είναι οι ιστοσελίδες. Ένα ακόμη σημαντικό χαρακτηριστικό, είναι η προσπάθεια που καταβάλλεται, για τον περιορισμό της υπερφορτωμένης γραφειοκρατικής φύσης πολλών δημόσιων λειτουργιών.

Μελλοντικός στόχος της συγκεκριμένης υπηρεσίας, είναι η δημιουργία ενός διαδικτυακού τόπου, οπού οι πολίτες θα μπορούν να διεκπεραιώνουν διάφορες εργασίες τους, με διαφορετικές κρατικές υπηρεσίες, χωρίς να είναι αναγκαία η επικοινωνία του πολίτη, με την κάθε υπηρεσία ξεχωριστά.

3.2.1.2) Κυβέρνηση προς επιχειρήσεις

Η κατηγορία αυτή αναφέρεται στις σχέσεις μεταξύ των δημόσιων οργανισμών και των ιδιωτικών επιχειρήσεων. Ασχολείται με τις συνεργασίες, τις κοινές δραστηριότητες και τις πρακτικές, τόσο σε εθνικό όσο και σε διεθνές επίπεδο. Οι υπηρεσίες περιλαμβάνουν διάφορες συναλλαγές, που ενισχύουν την ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, και ειδικότερα την δημιουργία μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων.

Η εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, στο κλάδο των επιχειρήσεων, μειώνει δραστικά την γραφειοκρατία και το χρόνο που χρειάζεται ο εκάστοτε ενδιαφερόμενος, για να λάβει τα απαιτούμενα έγγραφα, ώστε να είναι σε θέση να λειτουργήσει την επιχείρησή του. Μπορούμε λοιπόν να συμπεράνουμε πως η απλοποίηση των διαδικασιών αναμφισβήτητα ενθαρρύνει την επιχειρηματικότητα και προσελκύει νέους επενδυτές και επιχειρηματίες.

Σε ανώτερο επίπεδο, οι υπηρεσίες της Κυβέρνησης προς τις επιχειρήσεις, περιλαμβάνουν τις ηλεκτρονικές προμήθειες, δηλαδή τις διαδικτυακές ηλεκτρονικές αγορές τις πολιτείας με τους προμηθευτές της, για την διάθεση από μέρους τους, αγαθών και υπηρεσιών. Στις υπηρεσίες αυτές, εφαρμόζονται όλες οι αδιάβλητες διαδικασίες και κανόνες διαφάνειας, επιτρέποντας και σε μικρότερες επιχειρήσεις να διεκδικήσουν συμφωνίες με το κράτος. Επιπλέον, με αυτόν τον τρόπο, επιτυγχάνεται σημαντική εξοικονόμηση πόρων, καθώς καταργούνται οι μεσάζοντες.

3.2.1.3) Κυβέρνηση προς Κυβέρνηση

Η τρίτη και τελευταία κατηγορία υπηρεσιών ασχολείται με τις δραστηριότητες που πραγματοποιούνται μεταξύ διαφόρων κυβερνητικών οργάνων / οργανισμών. Πολλές από αυτές τις δραστηριότητες αποσκοπούν στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας των κυβερνητικών λειτουργιών στο σύνολο τους.

Υπάρχει η κοινή πεποίθηση πως ο συγκεκριμένος τομέας (G2G) αναπαριστά την "σπονδυλική στήλη" της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Αρκετοί υποστηρίζουν ότι η κρατική λειτουργία, σε όλες τις μορφές της (κεντρική, περιφερειακή, τοπική), πρέπει να διαθέτει το κατάλληλο ηλεκτρονικό υπόβαθρο, για την εσωτερική επικοινωνία μεταξύ των διάφορων κρατικών οργανισμών (Robert Atkinson, Jacob Ulevich, 2000). Η κύρια δραστηριότητα των υπηρεσιών αυτών, είναι η διανομή δεδομένων και η διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών μεταξύ κρατικών οντοτήτων (Μανουσέλης, 2012).

Ο σκοπός είναι, όσο το δυνατόν γίνεται, να καταστούν επιτυχείς οι ηλεκτρονικές συναλλαγές, και να υπάρξει σωστή και αποτελεσματική επικοινωνία και παροχή υπηρεσιών, τόσο στους πολίτες όσο και στις επιχειρήσεις. Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες τύπου κυβέρνηση προς κυβέρνηση είναι ένα σχετικά νέο μοντέλο. Υπάρχουν πολλές θεωρίες που προσπαθούν να δώσουν μία ευρύτερη οπτική πτυχή της διακυβερνητικής συνεργασίας, συμπεριλαμβανομένων των οργανωτικών και των πολιτιστικών ζητημάτων.

Η αποστολή τους πρέπει να είναι, η μετατροπή μίας καθαρά γραφειοκρατικής οργάνωσης, σε μία αληθινά προσανατολισμένη στις διαδικασίες, κυβερνητική δομή. Η ηλεκτρονική κυβέρνηση τύπου G2G πρέπει πάντοτε να αντιμετωπίζεται, ως ένας (1) συνασπισμός πολλών διαφορετικών και ποικίλων πτυχών, όπως από τη στρατηγική στην οργάνωση, μέχρι και την ασφάλεια στην αλλαγή της κουλτούρας.

Παρακάτω παρουσιάζεται ένας πίνακας που περιλαμβάνει κάποια παραδείγματα υπηρεσιών, για την κάθε μία ξεχωριστά, από τις τρεις (3) κατηγορίες του e-Government.

E-GOVERNMENT		
G2C	G2B	G2G
1) Ηλεκτρονική παροχή πληροφοριών	1) Ηλεκτρονική παροχή πληροφοριών ενημέρωσης (γνωστοποίηση νόμων)	1) Διευκόλυνση και αυτοματοποίηση δια-υπηρεσιακών συναλλαγών
2) Ηλεκτρονική πιστοποίηση πολιτών	2) Ηλεκτρονική πιστοποίηση & ανανέωση των πιστοποιητικών της επιχείρησης	2) Εύκολη και γρήγορη διακίνηση πληροφοριών
3) Δυνατότητα ηλεκτρονικής πληρωμής	3) Έκδοση και ανανέωση αδειών λειτουργίας	3) Εύκολη και γρήγορη διακίνηση εγγράφων
4) Ηλεκτρονική ανανέωση κάρτας ανεργίας	4) Ηλεκτρονικές προμήθειες	4) Απλούστευση διαδικασιών
5) Υποβολή φορολογικής δήλωσης & φορολογική ενημερότητα	5) Έλεγχος του δικαιώματος χρήσης της επωνυμίας & του διακριτικού τύπου της επιχείρησης	5) Απάλειψη επικαλύψεων και αρμοδιοτήτων
6) Ηλεκτρονικός υπολογισμός αντικειμενικής αξίας ακινήτων	6) Πληρωμή φορών	6) Διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών μεταξύ δημόσιων οργανισμών
7) Έκδοση οικοδομικής άδειας	7) Έλεγχος εγκυρότητας Α.Φ.Μ. και έκδοση φορολογικής ενημερότητας	7) Παροχή υπηρεσιών μεταξύ φορέων της Δημόσιας Διοίκησης σε εθνικό επίπεδο
8) Ηλεκτρονική μεταβολή στοιχείων οχημάτων	8) Λήψη πιστοποιητικού ασφαλιστικής ενημερότητας	8) Παροχή υπηρεσιών των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης σε συνεργασία με δυο (2) ή περισσότερες χώρες
9) Αίτηση έγκρισης οικογενειακού επιδόματος	9) Διευκόλυνση και αυτοματοποίηση των εμπορικών συναλλαγών	
10) Αίτηση χορήγησης άδειας παραμονής στην χώρα	10) Χορήγηση διάφορων δικαιολογητικών, βεβαιώσεων, αιτήσεων	

11) Ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων		
----------------------------------	--	--

3.2.2) Στάδια εφαρμογής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Τόσο οι κυβερνήσεις όσο και οι χρήστες, αναγνωρίζουν την επιθυμία, για μία ενιαία, πολιτοκεντρική κυβέρνηση, η οποία θα προσφέρει αποδοτικότερες υπηρεσίες (Rimmer, 2002). Όμως αυτό το επίπεδο ωριμότητας, δεν μπορεί να επιτευχθεί από την μία μέρα στην άλλη. Η εμπειρία έχει δείξει ότι πρέπει να ακολουθηθεί μία σταδιακή πορεία εξέλιξης και μάθησης. Για να επιτευχθεί μία πλήρως ολοκληρωμένη συνεργασία μεταξύ όλων των δημοσίων οργανισμών, πρέπει να ακολουθηθούν τα τέσσερα συν 1 (4+1) παρακάτω επίπεδα εφαρμογής των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Πρώτα όμως, πρέπει να διευκρινιστεί ότι, τα στάδια εξέλιξης δεν είναι απαραίτητα αλληλοαποκλειόμενα ή προοδευτικά (Moon, 2002 – Sandoval & Gil-García, 2005). Στην πραγματικότητα, κάθε στάδιο μπορεί να περιλαμβάνει πρωτοβουλίες, που να προσδιορίζεται από τα χαρακτηριστικά και ενός άλλου σταδίου. Τα πέντε (5) αυτά επίπεδα εξέλιξης είναι τα εξής:

1. Καταχώρηση – Πληροφόρηση (Information),
2. Αλληλεπίδραση (Interaction),
3. Αμφίδρομη αλληλεπίδραση (Two – way interaction),
4. Συναλλαγή (Transaction) και

1. Προσωποποιημένη υλοποίηση (Personalized).

Επίπεδο 1: Καταχώρηση – Πληροφόρηση

Σε αυτήν την φάση, ο δημόσιος οργανισμός, έχει επίσημη παρουσία στο διαδίκτυο, μέσα από ένα περιορισμένο αριθμό κρατικών σελίδων (Layne & Lee, 2001). Παρέχει πληροφοριακό υλικό, όχι μόνο για την λειτουργία και την δομή του οργανισμού, αλλά για τον τρόπο διεκπεραίωσης της υπηρεσίας. Το σύνθημα περιεχόμενο αυτών των σελίδων, σε αυτήν την περίπτωση, είναι απαντήσεις στα πιο συχνά ερωτήματα του κοινού, πληροφορίες που αφορούν τα δικαιολογητικά που πρέπει να προσκομιστούν, οι φορείς που εμπλέκονται για την ολοκλήρωση της υπηρεσίας, η σειρά εκτέλεσης των συναλλαγών.

Ο σημαντικότερος στόχος, που προσπαθεί να πετύχει η δημόσια διοίκηση, είναι η διαχείριση του περιεχομένου που δημοσιεύεται στο διαδίκτυο. Μέσω της ενεργής πρόσβασης σε επιλεγμένες πληροφορίες, από διάφορους οργανισμούς, οι οργανισμοί μπορούν να κερδίσουν χρόνο, χρήματα και έγγραφα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα υπηρεσίας επιπέδου 1, είναι η ενημέρωση από τους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης, για τα δικαιολογητικά που χρειάζονται για τη χορήγηση πιστοποιητικού γέννησης.

Επίπεδο 2: Αλληλεπίδραση

Σε αυτό τον στάδιο, οι κυβερνήσεις παρέχουν πιο δυναμικές και εξειδικευμένες πληροφορίες, όπου διανέμεται σε μεγάλο αριθμό κυβερνητικών σελίδων, και ανανεώνεται τακτικά (UN & ASPA, 2002). Παρέχουν πληροφοριακό υλικό για τον τρόπο διεκπεραίωσης της υπηρεσίας, καθώς και επίσημο υλικό (πρότυπα αιτήσεων, βεβαιώσεων κ.τ.λ.), το οποίο οι χρήστες μπορούν να “κατεβάσουν” στον υπολογιστή τους, να εκτυπώσουν, να επεξεργαστούν και να χρησιμοποιήσουν, κατά την συναλλαγή τους με το φορέα, σε φυσικό επίπεδο.

Υπάρχει περίπτωση, κάποιες φορές, ο επίσημος κρατικός διαδικτυακός τόπος, να χρησιμεύει σαν ένα (1) σημείο εισόδου με συνδέσμους (links), για σελίδες άλλων τμημάτων της κυβέρνησης, όπως είναι υπουργεία, γραμματείες, κ.α. Χαρακτηριστικό παράδειγμα υπηρεσιών αποτελούν, ένα μεγάλο μέρος των υπηρεσιών που παρέχονται από τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πελατών (Κ.Ε.Π.), και περιλαμβάνουν τα έντυπα των αιτήσεων, με δυνατότητα τοπικής αποθήκευσης στον υπολογιστή, όπως

για παράδειγμα η χορήγηση αντιγράφου πτυχίου πανεπιστημίου για στρατολογία ή άλλη χρήση.

Επίπεδο 3: Αμφίδρομη Αλληλεπίδραση

Η αλληλεπίδραση μεταξύ των πολιτών και των διάφορων κρατικών υπηρεσιών, διευρύνεται σε αυτό το στάδιο (Hiller & Bélanger, 2001 – UN & ASPA, 2002). Οι χρήστες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (πολίτες - επιχειρήσεις), μπορούν να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους. Εκτός από πληροφορίες, προσφέρουν διαδικτυακές φόρμες για συμπλήρωση και ηλεκτρονική αποστολή.

Δεδομένου ότι περιλαμβάνουν, διαδικτυακή υποβολή στοιχείων από μέρους του χρήστη, προϋποθέτουν μηχανισμό αναγνώρισης, ταυτοποίησης και προστασίας, των δεδομένων που αποστέλλει ο χρήστης της υπηρεσίας. Ο χρήστης αποκτά πρόσβαση σε υπηρεσίες του φορέα με ηλεκτρονικό τρόπο, αλλά η διαδικασία ολοκληρώνεται με μη ηλεκτρονικό τρόπο.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα υπηρεσίας αυτού του επιπέδου, είναι η συμπλήρωση και κατάθεση αίτησης για μία βεβαίωση, μέσω του διαδικτυακού τόπου του αρμόδιου φορέα, και η λήψη της βεβαίωσης αυτής με επίσκεψη στο φορέα, όπου γίνεται και εξακρίβωση των στοιχείων του χρήστη.

Επίπεδο 4: Συναλλαγή

Οι κυβερνητικές ιστοσελίδες εξελίσσονται συνεχώς και οι πολίτες συνειδητοποιούν την αξία του Διαδικτύου, ως ενός άλλου καναλιού παροχής ολοκληρωμένων υπηρεσιών, και θέλουν να το εκμεταλλευτούν. Εκτός από τις φόρμες αποστολής στοιχείων, υποστηρίζονται λειτουργίες που συνεπάγονται, τη δυνατότητα της πλήρους υποκατάστασης της αντίστοιχης μη ηλεκτρονικής υπηρεσίας. Οι υπηρεσίες αυτού του επιπέδου εκτελούνται πλήρως ηλεκτρονικά, με το αποτέλεσμα τους (π.χ. βεβαίωση) να λαμβάνεται απευθείας, από το διαδικτυακό τόπο του φορέα. Με αυτόν τον τρόπο, αντικαθίσταται σταδιακά, η παραδοσιακή εργασία που γίνεται στα γραφεία.

Βέβαια, ομοίως και εδώ απαιτούνται μηχανισμοί αναγνώρισης και ταυτοποίησης, οι οποίοι μάλιστα οφείλουν, να είναι πιο αυστηροί από τους αντίστοιχους μηχανισμούς του επιπέδου 3, λόγω της υλοποίησης της υπηρεσίας πλήρως ηλεκτρονικά. Παραδείγματα υπηρεσιών επιπέδου 4, είναι οι ηλεκτρονικές πληρωμές, η απόδοση φόρων, η πληρωμή προστίμων και οι πληρωμές για υπηρεσίες.

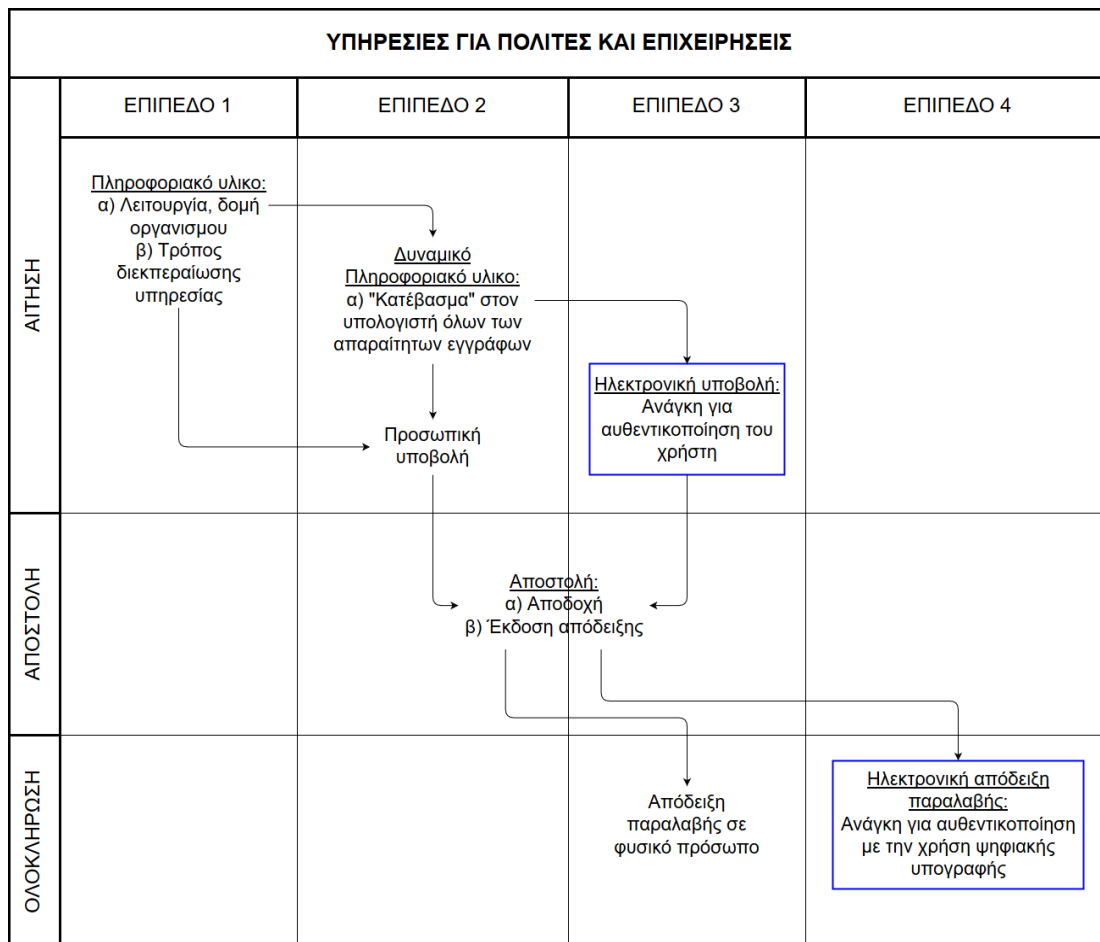
Ο κρατικός μηχανισμός συνίσταται να προσφέρει υπηρεσίες επιπέδου 3 και 4, όπου βέβαια είναι δυνατό, επειδή αυτό έχει ως άμεσο αποτέλεσμα, την αποσυμφόρηση της γραφειοκρατίας και την ταχύτερη δυνατή εξυπηρέτηση των πολιτών. Σε κάθε περίπτωση, η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών, πάντοτε προϋποθέτει από το χρήστη, τη δήλωση της ταυτότητάς του με την υποβολή κάποιων διακριτικών στοιχείων (όνομα χρήστη και κωδικός), που του χορηγούνται κατά την εγγραφή του στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του φορέα.

Επίπεδο 4+1: Προσωποποιημένη υλοποίηση

Η απλή αυτοματοποίηση των κυβερνητικών υπηρεσιών δεν είναι αρκετή. Η ανάγκη για οργανωτικές αλλαγές, υποχρεώνει την δημόσια διοίκηση, να οδηγηθεί στον εκσυγχρονισμό των διαδικασιών και των υπηρεσιών της. Ο στόχος αυτού του εκσυγχρονισμού είναι ενοποιηθούν οι παρόμοιες υπηρεσίες, που προέρχονται από διαφορετικά επίπεδα διακυβέρνησης (Layne & Lee, 2001). Η ενοποίηση αυτή, μπορεί να είναι είτε φυσική, είτε εικονική, είτε και τα δυο.

Το αποτέλεσμα θα είναι να βελτιωθεί, όχι μόνο η καθημερινή ζωή των πολιτών / επιχειρήσεων, αλλά επίσης θα μειωθεί και η μεγάλη επιβάρυνση του χρόνου, που επιβάλλει η τρέχουσα γραφειοκρατία. Η μείωση αυτή θα οδηγήσει σε μείωση των ενεργών δαπανών, και αυτή με την σειρά της, θα οδηγήσει σε μια αποδοτικότερη και ευέλικτη διοίκηση.

Επίσης, ο εκσυγχρονισμός αυτός, θα περιλαμβάνει διευθυντικά, οργανωτικά, πολιτιστικά και πολιτικά ζητήματα. Το κράτος πρέπει να προβαίνει σε δράσεις, που θα έχουν ως στόχο την προαγωγή της ποιότητας των υπηρεσιών. Τέτοιες ενέργειες περιλαμβάνουν την προληπτική παροχή υπηρεσιών, όπως είναι αναβάθμιση του βαθμού φιλικότητας προς τον χρήστη, και την αυτόματη παροχή ορισμένων υπηρεσιών, απαλλάσσοντας με αυτόν τον τρόπο τον πολίτη / επιχείρηση, από τις αντίστοιχες ενέργειες.



Εικόνα 14. Στάδια εφαρμογής ηλεκτρονικών υπηρεσιών

Στο παραπάνω σχήμα φαίνονται τα στάδια της εφαρμογής των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, και οι αντίστοιχες υπηρεσίες ανά επίπεδο.

3.2.3) Μοντέλο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Ένας κυβερνητικός μηχανισμός, οφείλει να αξιολογήσει τα διάφορα επιχειρηματικά μοντέλα, και να προτείνει τις καταλληλότερες τεχνολογικά λύσεις, οι όποιες, βέβαια, ανταποκρίνονται στις βασικές κυβερνητικές πολιτικές. Το γεγονός, ότι πολλοί δημόσιοι οργανισμοί, έχουν διαφορετική σύνθεση στην οργάνωση τους, δυσκολεύει την δημιουργία μίας ενιαίας πλατφόρμας διανομής των διαθέσιμων δεδομένων.

Για παράδειγμα, η ενοποίηση όλων των τεχνολογικών δομών και συστημάτων σε ένα ενιαίο και κοινό πλαίσιο εφαρμογής, θα επέτρεπε, στις διάφορες αποκεντρωμένες διοικήσεις, στις περιφερειακές ενότητες, στους δήμους, να μοιράζονται και να ανταλλάσσουν πληροφορίες, ανεξαρτήτως μηχανισμών και αρχιτεκτονικών (Sharma and Gupta, 2002). Με αυτόν τον τρόπο, ο κάθε κυβερνητικός μηχανισμός, θα έχει μία ολοκληρωμένη εικόνα για την αρχιτεκτονική του συστήματος, σε διάφορα επίπεδα διοίκησης (πληροφοριακό, τεχνικό). Έχουν γίνει αρκετές μελέτες και έχουν προταθεί

αρκετά μοντέλα. Ωστόσο, κάποια από αυτά, δεν συνδυάζουν ορισμένους παράγοντες μαζί με άλλους, όπως την τεχνολογία με τα επιχειρηματικά μοντέλα.

Το μοντέλο που θα αναλυθεί παρακάτω, παρέχει ένα ολοκληρωμένο πλάνο, για τον συνδυασμό της τεχνολογικής υποδομής με τα επιχειρηματικά μοντέλα διοίκησης στο δημόσιο τομέα (Zakareya and Zahir, 2005), Το μοντέλο αυτό βασίζεται σε τέσσερα (4) επίπεδα, που λειτουργούν μεταξύ τους, αμφίδρομα. Τα επίπεδα αυτά είναι τα εξής:

01. Access layer,
02. E-Government layer,
03. E-business layer &
04. Infrastructure layer.

Access layer:

Είναι το επίπεδο της πρόσβασης. Δηλαδή, ποιος μπορεί να χρησιμοποιεί τις δημόσιες υπηρεσίες, και μέσω ποιων καναλιών, διοχετεύονται οι υπηρεσίες αυτές. Μέσω των καναλιών αυτών, οι χρήστες έχουν πρόσβαση σε ολοκληρωμένες υπηρεσίες, που διατίθενται από διαφορετικές κρατικές οντότητες. Το συγκεκριμένο επίπεδο θεωρείται απλό στην αρχιτεκτονική του, καθώς ελέγχεται από τους χρήστες. Όπως έχει αναφερθεί και με τους τύπους των υπηρεσιών, οι χρήστες μπορεί να είναι είτε πολίτες, είτε επιχειρήσεις, είτε άλλοι κρατικοί οργανισμοί.

Όμως, είναι αναγκαίο να παρέχετε ένας κοινός τρόπος ανάκτησης των πληροφοριών, να διατηρείται ο συγχρονισμός μεταξύ των καναλιών, και να υπάρχει συμβατότητα και υποστήριξη, σύμφωνα τις αρχές των τεχνολογικών προτύπων (Cabinet Office, 2000). Τα κανάλια πρόσβασης είναι από τα πιο κρίσιμα σημεία του συστήματος. Αποτελούνται από online και offline διαδρομές, μεταφέροντας υπηρεσίες και πληροφορίες.

E-Government layer:

Το δεύτερο αυτό επίπεδο, είναι το επίπεδο όπου αναπαρίστανται οι πληροφορίες και οι υπηρεσίες, που προέρχονται από τις διαφορετικές κρατικές οντότητες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα βελτιωμένη πρόσβαση στις κρατικές πηγές, την μείωση του κόστους και την παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών (Ho, 2002 – Gant and Gant, 2001 – Sharma and Gupta, 2002). Ως κύριο στοιχείο, περιλαμβάνει την ηλεκτρονική επίδραση με όλους τους χρήστες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Έχει τα χαρακτηριστικά των εφαρμογών του διαδικτύου και επιτρέπει την μεταξύ τους διασύνδεση διακριτών πηγών πληροφόρησης.

Ο κυβερνητικός μηχανισμός μπορεί και πρέπει να έχει το δικαίωμα της διαχείρισης όλων των δεδομένων, δίνοντας ταυτόχρονα, την δυνατότητα στους χρήστες του συστήματος, να προσαρμόσουν, τις ανάγκες του, όσον αφορά την πληροφόρηση. Η χρήση ενός ολοκληρωμένου συστήματος, αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά στοιχεία της αρχιτεκτονικής δομής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Χωρίς την ύπαρξη του συστήματος, οι χρήστες, είναι υποχρεωμένοι οι ίδιοι να εντοπίζουν τις υπηρεσίες που θα πρέπει να απευθυνθούν και να συμπληρώνουν πολλαπλές πληροφορίες, κάτι το οποίο είναι ιδιαίτερα χρονοβόρο. Σε αντίθετη περίπτωση, η χρήση του, θα αποφέρει ως αποτέλεσμα, την μείωση της χρονικής καθυστέρησης, και την βελτίωση της ροής των πληροφοριών.

Είναι γεγονός ότι οι δημόσιοι οργανισμοί, είναι δαιδαλώδης οργανώσεις, με εκατοντάδες υπηρεσίες, τμήματα και δομές, καθιστώντας δύσκολο να αποφασιστεί ποιες εφαρμογές και ποια χαρακτηριστικά, είναι τα πιο κατάλληλα, για την δημιουργία ενός λειτουργικού συστήματος. Επίσης, παρουσιάζεται και μία (1) τεχνική δυσκολία στο όλο εγχείρημα. Για να υπάρξει ολοκληρωμένη παροχή υπηρεσιών, θα πρέπει όχι μόνο όλοι οι δημόσιοι οργανισμοί να είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους, αλλά και τα συστήματά τους να είναι διαλειτουργικά.

Στοιχεία όπως, α) η φιλικότητα στον χρήστη, β) η δυνατότητα έλεγχου από αυτόν, γ) η δυνατότητα αναζήτησης, δ) η δυνατότητα αναγνώρισης των χρηστών, ε) η

δυνατότητα κατηγοριοποίησης των χρηστών, στ) τα αλληλεπιδραστικά πολυμέσα, είναι κάποια από τα προαπαιτούμενα, για την σωστή διαχείριση του συστήματος. Ακόμη, ένα πάρα πολύ σημαντικό στοιχείο, είναι και η ασφάλεια των συναλλαγών και των δεδομένων, που επιτυγχάνεται μέσω ψηφιακών μεθόδων κρυπτογράφησης.

E-business layer:

Το επίπεδο αυτό είναι επιφορτισμένο με την διαχείριση και ενοποίηση διαφορετικών πηγών κρατικών δεδομένων, και την διάθεση των δεδομένων αυτών στο σύστημα, σε πραγματικό χρόνο. Η λειτουργία του εστιάζεται κυρίως, στην χρήση των εφαρμογών, που επιτρέπουν την δημιουργία ενός δικτύου διανομής πληροφοριών, εσωτερικά και ανάμεσα στους οργανισμούς (Moodley, 2003). Ουσιαστικά, πραγματοποιείται η ενοποίηση των front-end εφαρμογών (διεπαφή του χρήστη), με τις back-end δραστηριότητες (βάσεις δεδομένων).

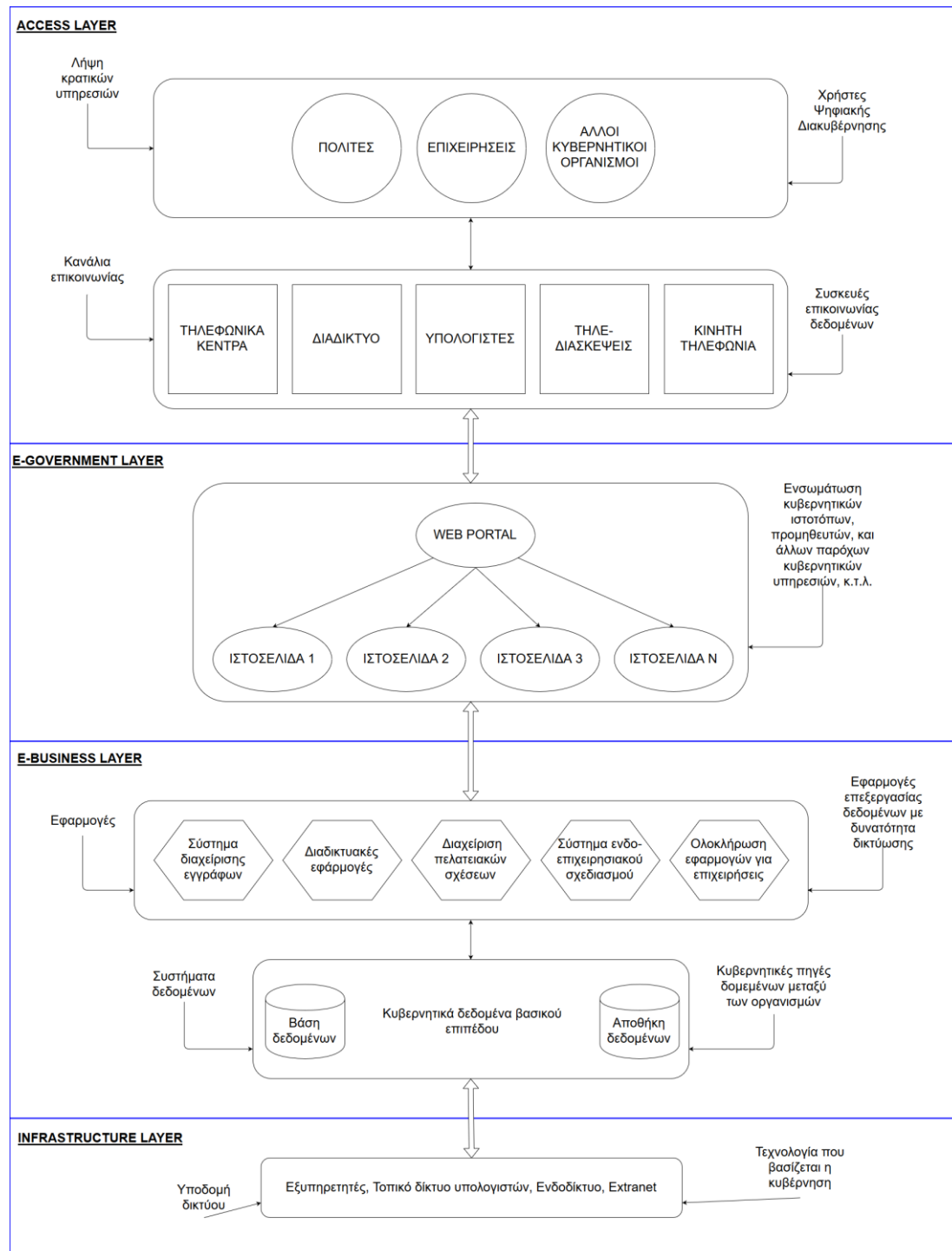
Η ενοποίηση αυτή παρέχει υποστήριξη και στα τρία (3) είδη των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (κυβέρνηση προς πολίτες, κυβέρνηση προς επιχειρήσεις και κυβέρνηση προς κυβέρνηση). Παρέχεται αυτόματη, ενιαία, και σε πραγματικό χρόνο επικοινωνία, μεταξύ των συστημάτων, σε επίπεδο πληροφοριών και υπηρεσιών. Παραδοσιακά, ο κάθε δημόσιος οργανισμός διαθέτει μία ξεχωριστή βάση δεδομένων, και σε μερικές περιπτώσεις, μπορεί να μην υπάρχει και σύνδεση, ακόμη και μεταξύ των τμημάτων του ίδιου του οργανισμού. Το γεγονός αυτό και μόνο, δημιουργεί πολλαπλά εμπόδια στην δημιουργία ενός ενιαίου συστήματος επικοινωνίας, ανάμεσα στους κρατικούς οργανισμούς.

Η ενοποίηση των εφαρμογών και των διαδικασιών, που πραγματοποιείται σε αυτό το επίπεδο, διαδραματίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο, καθώς το όλο εγχείρημα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, βασίζεται, σε ένα μεγάλο βαθμό, σε αυτήν ακριβώς την ιδέα της ενοποίησης. Το άμεσο αποτέλεσμα που θα προκύψει από την ενοποίηση αυτή, είναι η πιο εύκολη και ευέλικτη διαχείριση των τεχνολογικών πόρων και παράλληλα, σημαντική βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών.

Infrastructure layer:

Το τέταρτο και τελευταίο επίπεδο, είναι το τεχνολογικό επίπεδο. Είναι το επίπεδο που παρέχει πρόσβαση σε όλα τα διαφορετικά τμήματα του κρατικού μηχανισμού, αλλά ταυτόχρονα παρέχει και υποστήριξη στο αμέσως προηγούμενο επίπεδο, στο e-business επίπεδο. Για να είναι αποτελεσματική μία τεχνολογική δομή, η αρχιτεκτονική της, πρέπει να υποστηρίζει κοινά πρότυπα και πρωτόκολλα, ανάμεσα στα υπολογιστικά της συστήματα.

Όποτε, το συγκεκριμένο επίπεδο εστιάζει στις απαραίτητες τεχνολογίες, στα πρότυπα, στα πρωτόκολλα, που πρέπει να ενσωματωθούν στο ολοκληρωμένο σύστημα, ώστε να προσφέρεται μία ενιαία προσέγγιση δικτύωσης και επικοινωνίας, κατά μήκος των δημοσίων οργανισμών. Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει το μοντέλο της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση των τεσσάρων (4) επιπέδων:



Εικόνα 15. Μοντέλο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

3.2.4) Διαστάσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Συμφώνα με τον Grönlund Åke (2002), όπως αναφέρει και στο βιβλίο του (*Electronic Government: Design Visions and Management, Idea Group Publishing*), τρεις (3) είναι οι διακριτές διαστάσεις της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης:

- a) Η Δημοκρατική διάσταση,
- b) Η Διάσταση παροχής υπηρεσιών και
- c) Η Διάσταση της αποτελεσματικότητας.

Η Δημοκρατική διάσταση:

Η Δημοκρατική διάσταση, ή όπως αλλιώς ονομάζεται Ηλεκτρονική Δημοκρατία (e-Democracy), εστιάζει στο κατά πόσο, οι νέες τεχνολογίες υποστηρίζουν πραγματικά τις αξίες μίας δημόσιας υπηρεσίας. Τέτοιες αξίες είναι η εντιμότητα, η διαφάνεια, η ισότιμη μεταχείριση, η αξιοκρατία, ο σεβασμός και η τήρηση των ηθικών κανόνων δικαίου, και γενικότερα οι αξίες που είναι ανοιχτές στην δημοκρατική συμμετοχή. Σκοπός της δημοκρατικής διάστασης είναι η προσφορά όχι μόνο υπηρεσιών, που θα παρέχονται διαμέσου των διάφορων μορφών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, αλλά και δραστηριοτήτων, που θα αλληλεπιδρούν με ολόκληρο το φάσμα του κοινωνικού – πολιτικού συστήματος.

Η Διάσταση παροχής υπηρεσιών:

Η συγκεκριμένη διάσταση (e-service) εστιάζει στο βαθμό που ανταποκρίνονται οι κρατικές υπηρεσίες σε ορισμένες απαιτήσεις, όπως είναι η φιλικότητα προς τον χρήστη, η ποιότητα, η λειτουργικότητα, η ασφάλεια, κ.λπ. Η ποιότητα των υπηρεσιών δεν πρέπει να υπολογίζεται μόνο μέσα σε ένα γενικό πλαίσιο αξιολόγησης, αλλά και κάθε ψηφιακή υπηρεσία ξεχωριστά, πρέπει να αξιολογείται, σύμφωνα με κάποια κριτήρια, όπως είναι το περιεχόμενο των υπηρεσιών που παρέχεται, ο κύριος στόχος τους, ο τύπος των χρηστών.

Η Διάσταση της αποτελεσματικότητας:

Η τρίτη και τελευταία διάσταση, που είναι επίσης γνωστή και ως Διάσταση της Ηλεκτρονικής Διαχείρισης (e-administration), έχει ως κύριο αντικείμενο, το εύρος, το περιεχόμενο, και την ποιότητα της συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών κρατικών οργανισμών, τόσο σε γενικό όσο και σε ειδικό επίπεδο. Έν μέρει, πρόκειται για ένα δείκτη που φανερώνει, τον βαθμό των μετασχηματισμών που θα πραγματοποιηθούν, μέσα σε ένα οργανισμό. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι πέρα από τον απολογισμό των επιπτώσεων, εξετάζονται και οι διάφορες συνθήκες, για προσπάθειες που γίνονται για τον εκσυγχρονισμό τους.

Σαν τελικό συμπέρασμα, καταλήγουμε ότι τρία (3) είναι τα επιχειρήματα, για την επιλογή διαστάσεων στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση:

- a. Οι διαστάσεις αναπαριστούν τρία (3) διαφορετικά σύνολα προτεραιοτήτων, που μπορεί να είναι συμπληρωματικά ή αλληλοσυγκρουόμενα
- b. Η διάκριση συνδυάζεται με την γενικότητα, και έτσι είναι δυνατόν ένα μεγάλο εύρος θεωρητικών προσεγγίσεων και
- c. Μπορούν να αποδειχτούν χρήσιμες τόσο στην αξιολόγηση και στην εφαρμογή όσο και στην έρευνα.

Ωστόσο, τα παραπάνω επιχειρήματα είναι κυρίως θεωρητικά, και υποστηρίζονται από έναν συγκεκριμένο αριθμό μελετών. Φυσικά και δεν είναι μόνο αυτά, και είναι απαραίτητη η κατηγοριοποίηση και άλλων προσεγγίσεων που σχετίζονται με την διαστασιολόγηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

3.3) Πλεονεκτήματα & οφέλη ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Τα οφέλη από την ενσωμάτωση των εφαρμογών της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, είναι πολλαπλά και ιδιαίτερα σημαντικά. Γενικότερα, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση έχει προκαλέσει και αναμένεται να προκαλέσει, πολύ μεγάλες βελτιώσεις στην λειτουργία του κρατικού μηχανισμού. Ως βασική της προτεραιότητα θεωρείται η ποιοτική εξυπηρέτηση του πολίτη, με τις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών, να αποτελούν ένα σημαντικό και υποστηρικτικό ρόλο στην προσπάθεια αυτή.

Βέβαια, εκτός από τον ευρύτερο δημόσιο τομέα, όπου ήταν και ο αρχικός στόχος, παράλληλα έχουν ωφεληθεί και άλλοι τομείς της πρωτοβουλίας αυτής, όπως είναι οι πολίτες και οι επιχειρήσεις. Η αναβάθμιση του τρόπου λειτουργίας και επικοινωνίας των δημόσιων οργανισμών με τους πολίτες, αποτελεί μία (1) από τις βασικότερες προϋποθέσεις για μία σύγχρονη και αποτελεσματική Δημόσια Διοίκηση. Ο σκοπός της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι να υποστηρίξει την αλληλεπίδραση μεταξύ των

τριών (3) κύριων παραγόντων της κοινωνίας (πολίτες, επιχειρήσεις, κράτος), προκειμένου να επιτευχθεί οικονομική και κοινωνική πρόοδο στην χώρα. Γενικότερα, κάποια από τα στρατηγικά, διοικητικά και λειτουργικά οφέλη περιγράφονται παρακάτω (Παπαδόπουλος, 2007):

- ⇒ Βελτίωση των υπηρεσιών: Ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όλων των χωρών. Οι επιτυχημένες υπηρεσίες κτίζονται πάνω στην ορθή κατανόηση των απαιτήσεων του χρήστη, είτε πρόκειται για φυσικές υπηρεσίες, είτε για διαδικτυακές. Το γεγονός ότι εστιάζει στον πολίτη, σημαίνει ότι ο χρήστης, δεν χρειάζεται να γνωρίζει πολύπλοκες δομές και σχέσεις. Το διαδίκτυο αποτελεί έναν πολύ σημαντικό αρωγό στην όλη διαδικασία, παρέχοντας ένα ενοποιημένο δίκτυο ανάμεσα στους οργανισμούς. Όπως συμβαίνει άλλωστε και με όλες τις υπηρεσίες, η ανάπτυξη της διακυβέρνησης βασίζεται στις αξίες του χρήστη.
- ⇒ Βελτίωση της αποτελεσματικότητας: Με την συμβολή των νέων τεχνολογιών, οι πολύπλοκες δημόσιες διαδικασίες, απλοποιούνται σε ένα μεγάλο βαθμό. Επιφέρουν μεγάλη εξοικονόμηση στην συλλογή και μετάδοση των πληροφοριών, διευκολύνοντας πρακτικά, την επικοινωνία με τους πολίτες.
- ⇒ Επίτευξη συγκεκριμένων αποτελεσμάτων: Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, το Διαδίκτυο βοηθά σημαντικά στο διαμοιρασμό πληροφοριών και ιδεών, προκειμένου να επιτευχθούν συγκεκριμένα αποτελέσματα. Όμως, σε τέτοιες περιπτώσεις, εγείρεται το θέμα της προστασίας των ευαίσθητων δεδομένων (ηλεκτρονικές συναλλαγές), και η ασφάλεια τους θα πρέπει θωρακίζεται με όλες τις σύγχρονες τεχνολογίες κωδικοποίησης και κρυπτογράφησης.
- ⇒ Δημιουργία εμπιστοσύνης μεταξύ των πολιτών και της κυβέρνησης: Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο, είναι η οικοδόμηση μιας σχέσης εμπιστοσύνης, ανάμεσα στους δημόσιους οργανισμούς και στους πολίτες. Αυτό επιτυγχάνεται με την ανάμειξη των πολιτών στις πολιτικές διαδικασίες, όπως είναι η προώθηση της ανοιχτής και υπεύθυνης διακυβέρνησης, αποτρέποντας τα φαινόμενα της διαφθοράς. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα στις ατομικές φωνές να συμμετέχουν στον δημόσιο λόγο και να προβάλουν δημιουργικές σκέψεις για δημόσια ζητήματα, φέρνοντας τις δημοκρατικές διαδικασίες ένα ακόμη βήμα πιο κοντά στους πολίτες.
- ⇒ Δημιουργία καλύτερου επιχειρηματικού περιβάλλοντος: Η τεχνολογία έχει αποδείξει διαχρονικά, ότι διαδραματίζει καταλυτικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη και αύξηση της παραγωγικότητας. Η χρήση των νέων τεχνολογιών, και ειδικότερα της πληροφορικής και των επικοινωνιών, βοηθά σημαντικά στην δημιουργία ενός φιλικού περιβάλλοντος για τις επιχειρήσεις, προσφέροντας αναβαθμισμένη αλληλεπίδραση με το κράτος. Χωρίς περιττές διαδικασίες και δίνοντας έμφαση στην αποδοτική και άμεση παροχή υπηρεσιών, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση αποτελεί ουσιαστικό κίνητρο για προσέλκυση επενδύσεων.
- ⇒ Ύπαρξη σημαντικών κινήτρων για τον μετασχηματισμό της διακυβέρνησης: Όλες οι χώρες του κόσμου, αντιμετωπίζουν προβλήματα όπως είναι ο εκσυγχρονισμός της δημόσιας διοίκησης. Εξελίξεις, όπως η μεταβαλλόμενη ζήτηση, οι αυξημένες απαιτήσεις των πολιτών, η παγκοσμιοποίηση, σημαίνουν ότι η διαδικασία των αναδιοργανώσεων, πρέπει να είναι συνεχής.
- ⇒ Βελτίωση της ποιότητας ζωής υποβαθμισμένων κοινοτήτων: Μία από τις σημαντικότερες δυνατότητες της τεχνολογίας, είναι η πρόσβαση του κράτους σε απομονωμένες ομάδες ή κοινότητες. Περιλαμβάνει την διανομή βασικών υπηρεσιών, καθώς και την δυνατότητα συμμετοχής στις δημοκρατικές διαδικασίες.
- ⇒ Ενίσχυση της Δημοκρατίας: Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση προτρέπει στους πολίτες να συμμετέχουν πιο ενεργά στις δημοκρατικές διαδικασίες. Κάνει πράξη την άμεση επικοινωνία με τους εκπροσώπους της πολιτικής εξουσίας,

παρέχοντας ουσιαστική πληροφόρηση, και χρησιμοποιώντας αποκλειστικά ηλεκτρονικά μέσα. Όμως, η μεγαλύτερη, ίσως, πρόκληση είναι η ανατροπή του κλίματος αδιαφορίας των πολιτών που επικρατεί, για τα τεκταινόμενα στους χώρους της διακυβέρνησης. Μέσω κυβερνητικών ιστοτόπων, καθημερινά, προσφέρεται ένας μεγάλος αριθμός επίσημων κυβερνητικών εγγράφων για μελέτη, όπως είναι η ισχύουσα νομοθεσία, τα πρακτικά κοινοβουλευτικών συνεδριάσεων και τα πρακτικά έργων διάφορων επιτρόπων. Με την χρήση εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, η συμμετοχή στις διαδικασίες γίνεται πολύ πιο εύκολη και η λήψη των αποφάσεων πολύ πιο δημοκρατική.

Ειδικότερα (Heeks, R., 2001 – Γιαμπουράς, Γ., Μ., 2006 – Mahaman, B., D. et al., 2005 – Torres et al., 2005):

⇒ Για τους πολίτες:

- 1) Μεγαλύτερη διαφάνεια στις συναλλαγές του
- 2) Γρήγορη και άμεση εξυπηρέτηση, με μείωση των προβλημάτων γραφειοκρατίας, που τον ταλαιπωρούσαν στις συναλλαγές του με τον δημόσιο τομέα
- 3) Ο πολίτης μπορεί να ελέγχει άμεσα τη διαδικασία συναλλαγής του καθώς επίσης και να ενημερώνεται ηλεκτρονικά σε πιο στάδιο βρίσκεται η διεκπεραίωση μιας αίτησης του
- 4) Καθολική πρόσβαση σε όλες τις υπηρεσίες του δημόσιου τομέα
- 5) Η ελάττωση της άμεσης επαφής των πολιτών με τις δημόσιες υπηρεσίες
- 6) Εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος από την αποφυγή των άσκοπων μετακινήσεων
- 7) Μείωση του χρόνου διεκπεραίωσης των διαδικασιών και επέκταση της διαθεσιμότητας των δημόσιων υπηρεσιών (24 ώρες χωρίς τοπικούς περιορισμούς)
- 8) Οι πολίτες εξοικονομούν χρόνο αφού δεν χρειάζεται να παρέχουν τις ίδιες πληροφορίες σε κάθε δημόσιο οργανισμό ξεχωριστά, αφού υπάρχουν κοινές βάσεις δεδομένων από τις οποίες ο κάθε οργανισμός αντλεί τις πληροφορίες που απαιτούνται
- 9) Αύξηση της ικανοποίησης των πολιτών: ταχύτητα, αξιοπιστία, συνέπεια, ευελιξία
- 10) Εμπιστοσύνη και ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους πολίτες
- 11) Συμμετοχή του κοινωνικού συνόλου στην διαμόρφωση των δημόσιων πολιτικών
- 12) Ενίσχυση της Δημοκρατίας και των θεσμών της, μέσω της συνεχούς εποπτείας από τους πολίτες, της αποφυγής της διαφθοράς, της συνεχούς ανατροφοδότησης της Κυβέρνησης με τις απόψεις των πολιτών και την αμεσότερη συμμετοχή των πολιτών στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων

⇒ Για τις επιχειρήσεις:

- 1) Ασφαλείς και ταχύτερες ηλεκτρονικές πληρωμές (ακεραιότητα δεδομένων)
- 2) Παροχή υπηρεσιών σε εικοσιτετράωρη βάση (24/7)
- 3) Γρηγορότερη εξυπηρέτηση και απάντηση για την ολοκλήρωση των υποθέσεών τους
- 4) Αξιοπίστη και πιο ευέλικτη διεκπεραίωση επιχειρηματικών συναλλαγών, όπως:
 1. Έναρξη και λήξη εργασιών

2. Επέκταση ή αλλαγή δραστηριοτήτων
3. Εγγραφή σε επιμελητήρια
4. Λήψη διάφορων αδειών και πιστοποιητικών
5. Έκδοση ασφαλιστικής και φορολογικής ενημερότητας
6. Υποβολή δηλώσεων Φ.Π.Α., Α.Π.Δ.

Όπως συμβαίνει με τους πολίτες, έτσι και οι επιχειρήσεις επωφελούνται από την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Όμως, ειδικά για τις επιχειρήσεις, όλα τα παραπάνω σημαίνουν εξοικονόμηση του χρόνου ολοκλήρωσης των διαδικασιών αλλά και του χρόνου αναμονής, που μεταφράζεται σε μείωση του λειτουργικού κόστους της επιχείρησης, το οποίο είναι πολύ σημαντικό για την βιωσιμότητα της.

⇒ Για τους διάφορους κρατικούς οργανισμούς:

- 1) Μείωση κόστους – επικοινωνίας και συναλλαγών μεταξύ των οργανισμών
- 2) Βελτίωση του κοινωνικού της προφίλ
- 3) Αύξηση της αποδοτικότητας και της αποτελεσματικότητας των δημόσιων υπηρεσιών
- 4) Η αναδιοργάνωση και ο εξορθολογισμός των διεργασιών της δημόσιας διοίκησης
- 5) Παρέχεται η διαχείριση της γνώσης όλων των κυβερνητικών οργανισμών, ώστε να υποβοηθείται η μάθηση και η συσσωρευμένη γνώση να είναι εύκολα προσβάσιμη από όλους
- 6) Μειώνει το κόστος λειτουργίας με σύγχρονες διαδικασίες προσφορών και εξασφάλισης υπηρεσιών και προϊόντων
- 7) Υπάρχει συνεργασία με άλλες κυβερνήσεις που υιοθέτησαν ή θα υιοθετήσουν μέτρα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Με την χρήση κοινών πηγών άντλησης δεδομένων, οι φορείς της δημόσιας διοίκησης πετυχαίνουν την αύξηση της αποδοτικότητας των πληροφοριακών πόρων, καθώς η εύρεση των πληροφοριών αλλά και η επεξεργασία τους, γίνεται πολύ πιο εύκολη και γρήγορη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΕΘΝΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ**4.1.) Γενικές προσεγγίσεις και βήματα μεθοδολογίας (Παπαδόπουλος, 2007)**

Η εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης απαιτεί ένα (1) εθνικό πλαίσιο στρατηγικής, το οποίο θα ακολουθεί τα εθνικά, ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα και εφαρμοσμένες πρακτικές, αλλά ταυτόχρονα θα ευθυγραμμίζεται τις υφιστάμενες κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες. Το πλαίσιο αυτό θα προσδιορίζεται από το κυβερνητικό όραμα, τους στόχους, την τεχνική και τα πρότυπα για τα συστήματα. Ακόμη, πρέπει να αναφέρεται σε θέματα που αφορούν τα προσωπικά δεδομένα (ασφάλεια, συντήρηση, πρότυπα αλληλεπίδρασης).

Σε αυτό το σημείο, πρέπει να τονιστεί ότι ένα εθνικό πλαίσιο δεν είναι πάντα απαραίτητο, για κάθε εφαρμογή ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Μπορεί να γίνει και εφαρμογή σε επίπεδα τοπικών κρατικών μονάδων, όταν υπάρχουν οι αντίστοιχες πρωτοβουλίες. Ωστόσο, πολλές κυβερνήσεις έχουν αφιερώσει πολλά χρόνια και πολύτιμους πόρους, στην προσπάθεια ανάπτυξης μίας ενιαίας εθνικής στρατηγικής. Όμως, αυτό που πρέπει να γίνει κατανοητό, είναι ότι η ηλεκτρονική διακυβέρνηση είναι μία τρέχουσα διαδικασία, που συνεχώς ενημερώνεται και αναβαθμίζεται, και όχι μία στατική υπόθεση.

Γενικά, υπάρχουν δυο (2) προσεγγίσεις για την εφαρμογή ενός εθνικού πλάνου:

A) Η από πάνω προς τα κάτω (Top-down) και β) Η από κάτω προς τα πάνω (Bottom-up).

Η προσέγγιση από πάνω προς τα κάτω, έχει ως βασικό χαρακτηριστικό τον υψηλό βαθμό ελέγχου από την κεντρική εξουσία και συνήθως προβλέπει την ανάπτυξη της στρατηγικής. Ακόμη, διευκολύνει, σε μεγάλο βαθμό, την ενοποίηση των διαδικασιών. Η προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω, είναι λιγότερη τυποποιημένη και τείνει, συνήθως, στον πλεονασμό, αλλά εμπνέει καινοτομία και αποτελεσματικότητα σε άλλα προγράμματα. Πολλές τοπικές αυτοδιοικήσεις καταρτίζουν τα δικά τους προγράμματα, χωρίς την ανάγκη ύπαρξης ενός ενιαίου πλάνου.

Ωστόσο, η ανάπτυξη ενός ενιαίου πλάνου, είναι μία αρκετά χρονοβόρα διαδικασία, και οι τεχνολογικές αποφάσεις τείνουν να είναι αργές και δαπανηρές. Και οι δυο προσεγγίσεις έχουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους. Μέχρι ένα σημείο, εξαρτάται από το επίπεδο της τεχνολογικής ενσωμάτωσης της κάθε κρατικής μονάδας. Κάθε χώρα εφαρμόζει εκείνη την προσέγγιση, που ανταποκρίνεται καλύτερα στο κοινωνικό-πολιτικό της σύστημα.

Τα βασικά μεθοδολογικά βήματα για την ανάπτυξη ενός ενιαίου εθνικού πλάνου είναι τα ακόλουθα:

- ⇒ Ανάπτυξη οράματος: Πριν από την ανάπτυξη ενός μεγάλου προγράμματος, η κυβέρνηση οφείλει να προσδιορίσει τι ακριβώς θέλει να πετύχει. Με φόντο την οικονομική κρίση, απαιτείται ένα δεσμευτικό σχέδιο που να αρθρώνεται σε ένα ρεαλιστικό οραματικό στόχο. Πρέπει να αντανακλά τους αναπτυξιακούς στόχους της χώρας και τους στόχους τις κοινωνίας. Γι' αυτό τον λόγο, είναι σημαντικό να υπάρχει κοινή συμμετοχή πολιτών και φορέων, στην διαδικασία λήψης των αποφάσεων. Συμφώνα με το πρόγραμμα «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα για την περίοδο 2014 – 2020» ως όραμα ορίζεται το εξής: Στα επόμενα επτά χρόνια, αξιοποιώντας το δυναμικό των Τ.Π.Ε. ως καταλύτη ανάπτυξης και εργαλείο σύγχρονης διακυβέρνησης, η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση, θα ανακτήσει την εμπιστοσύνη της κοινωνίας και θα καταστεί πιο αποδοτική και παραγωγική, παρέχοντας στους πολίτες, τις ενώσεις πολιτών και τις επιχειρήσεις πολιτοκεντρικές και συνεχώς αναβαθμιζόμενες υπηρεσίες.

- ⇒ Διενέργεια αξιολόγησης: Θα πρέπει να προσδιοριστούν οι τεχνολογικοί πόροι που θα χρησιμοποιηθούν, η ποιότητα τους, καθώς και εάν υπάρχει ανάγκη για νέους. Επίσης, είναι σημαντικό να προσδιοριστεί και η ικανότητα των δημοσίων υπαλλήλων να χρησιμοποιούν το νέο σύστημα. Ο προσδιορισμός του νομικού πλαισίου είναι απαραίτητος, προκειμένου στο σύστημα να λειτουργήσει, τηρώντας όλες τις προδιαγραφές.
- ⇒ Προσδιορισμός ρεαλιστικών στόχων: Είναι αναγκαίο να προσδιοριστούν οι πιο σημαντικές κρατικές μονάδες, οι οποίες θα αποτελέσουν τους κύριους πυλώνες του συστήματος.
- ⇒ Στρατηγική άρση της γραφειοκρατίας: Προκειμένου να μην υπάρχουν διαδικαστικά κωλύματα και αργοπορίες, που θα συμβάλουν στην καθυστέρηση της υλοποίησης του.
- ⇒ Δημιουργία δημόσιων και ιδιωτικών συνεργασιών: Σε κάποια από τα στάδια υλοποίησης του όλου εγχειρήματος, είναι αναπόφευκτο, ότι θα απαιτηθεί η σύναψη συμφωνιών ανάμεσα σε ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς, για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων.

4.2) Βασικές αρχές και τοποθετήσεις

Συμφώνα με το πρόγραμμα «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα για την περίοδο 2014 – 2020», ορίζονται κάποιες δεσμευτικές βασικές αρχές και τοποθετήσεις, που πρέπει να διέπονται από κάθε πολιτική της Δημόσιας Διοίκησης, προκειμένου να εγκριθούν και να υλοποιηθούν οι δράσεις της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Εάν οι παρακάτω αρχές δεν εφαρμόζονται, τότε καμία πολιτική - δράση δεν μπορεί να υιοθετηθεί. Οι αρχές είναι οι εξής:

- i. Διαλειτουργικότητα
- ii. Συμμόρφωση ή αιτιολόγηση
- iii. Ενοποίηση
- iv. Εξοικονόμηση – Μη Επανάληψη
- v. Μοναδική καταχώρηση δεδομένων
- vi. Εφικτότητα – Βιωσιμότητα
- vii. Διαφάνεια – Ανάκτηση εμπιστοσύνης
- viii. Προσβασιμότητα
- ix. Ασφάλεια – Ιδιωτικότητα και
- x. Συμμέτοχη πολιτών.

Διαλειτουργικότητα:

Όλοι οι φορείς του κρατικού μηχανισμού θα πρέπει να συνεργάζονται, ώστε τα διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα του κάθε οργανισμού, να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Η Διαλειτουργικότητα, για να είναι εφικτή, βασίζεται στα διάφορα συμβατά πρότυπα και πρωτόκολλα επικοινωνίας δεδομένων, που επιτρέπουν την ανταλλαγή πληροφοριών, ανάμεσα σε διαφορετικά συστήματα. Ο χρήστης θα λαμβάνει, ως εκροή του συστήματος, ένα τελικό προϊόν, που θα προέρχεται από την συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων φορέων, και θα είναι αποτέλεσμα μιας αυτοματοποιημένης διαδικασίας.

Συμμόρφωση ή αιτιολόγηση:

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, κάθε νέα δράση που σχετίζεται με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, θα πρέπει να διέπεται από συγκεκριμένες αρχές. Για οποιαδήποτε διαφοροποίηση, θα πρέπει να υπάρχει και η αντίστοιχη αιτιολόγηση, με τους λογούς της μη συμμόρφωσης, με την συγκεκριμένη πρακτική. Η αιτιολόγηση πρέπει να βασίζεται όχι μόνο σε πραγματικά στοιχεία και γεγονότα, αλλά να υπάρχουν και οι αντίστοιχες ενέργειες που θα οδηγήσουν στην συμμόρφωση.

Ενοποίηση:

Ο εξοπλισμός και το λογισμικό ηλεκτρονικής διακυβέρνησης θα ενταχθούν σε ενιαία κέντρα δεδομένων, με κοινή διαχείριση και κανόνες, που θα επιτρέπουν ενιαία πρόσβαση.

Εξοικονόμηση - Μη επανάληψη:

Ένα από τα βασικότερα πλεονεκτήματα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, είναι η εξοικονόμηση πόρων (για τον κρατικό μηχανισμό) και η μείωση των διάφορων βαρών (για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις). Απαραίτητο στοιχείο για την χρηματοδότηση, είναι η τεκμηρίωση της εξοικονόμησης των πόρων, διαμέσου της ανάλυσης του κόστους – οφέλους. Ακόμη, ως απαραίτητο στοιχείο, θεωρείται και ο χρόνος απόσβεσης της επένδυσης. Παράλληλα, το χρηματοδοτικό απαιτούμενο της κάθε δράσης, θα αποτελεί η ανάδειξη της αναγκαιότητας και της μη επανάληψης.

Μοναδική καταχώρηση δεδομένων:

Κάθε πληροφορία θα τηρείται από εάν και μόνο εξουσιοδοτημένο κρατικό φορέα, ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την εγκυρότητα και την διάθεση της, στους αρμόδιους φορείς και σε όσους πολίτες έχουν έννομο συμφέρον από αυτήν. Η Δημόσια Διοίκηση έχει το δικαίωμα να ζητήσει από τον πολίτη, όποια πληροφορία χρειάζεται, προκειμένου να συμπληρωθούν τα στοιχεία που λείπουν. Αυτό όμως μπορεί να γίνει μονάχα μία φορά. Από την στιγμή που έχει δοθεί από τον πολίτη και τηρείται σε Μητρώο της Δημόσιας Διοίκησης, δεν δικαιολογείται καμία περαιτέρω αναζήτηση από μέρος του πολίτη.

Εφικτότητα - Βιωσιμότητα:

Η Δημόσια Διοίκηση θα εγγυάται την σχεδιασμό και υλοποίηση πολιτικών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, αν και μόνο αν, διασφαλίζεται η εφικτότητα και βιωσιμότητα των δράσεων καθώς και η επιχειρησιακή ικανότητα των φορέων υλοποίησης.

Διαφάνεια – Ανάκτηση εμπιστοσύνης:

Σχεδιάζοντας δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, που θα έχουν ως βασικό πυλώνα, αρχές όπως είναι η διαφάνεια, η ακεραιότητα, η λογοδοσία, η Δημόσια Διοίκηση θα ανακτήσει την εμπιστοσύνη των πολιτών απέναντι της.

Προσβασιμότητα:

Ένας από τους σημαντικότερους στόχους της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, είναι η εξασφάλιση της πρόσβασης (accessibility) σε όλους τους δικτυακούς ιστοτόπους για όλους τους πολίτες, χωρίς εξαιρέσεις, ειδικά για τις ευπαθείς κοινωνικά ομάδες, τους ψηφιακά αναλφάβητους και τα άτομα με αναπηρία. Κάθε νέο σύστημα θα ελέγχεται, κατά την διάρκεια του σχεδιασμού και της υλοποίησης του, εάν εφαρμόζονται οι κανόνες και προδιαγραφές προσβασιμότητας, όπως αυτές ορίζονται από το διεθνές, ευρωπαϊκό αλλά και εθνικό θεσμικό πλαίσιο. Παράλληλα, θα υπάρχει και ενσωμάτωση, για τους ήδη υφιστάμενους ιστοτόπους.

Ασφάλεια - Ιδιωτικότητα:

Ένα από τα μεγαλύτερα τεχνολογικά ζητήματα, που προκύπτουν σε αυτές τις περιπτώσεις, είναι η πως διασφαλίζεται η ασφάλεια των πληροφοριών, των συστημάτων, των δικτύων, των διαδικασιών, από κάθε πιθανή αλλοίωση, παραβίαση ή αναρμόδια πρόσβαση. Κάθε δράση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, θα πρέπει να εγγυάται την προστασία της ιδιωτικότητας, σε κάθε στάδιο σχεδιασμού του συστήματος (συλλογή, επεξεργασία, αποθήκευση, ανταλλαγή), από οποιαδήποτε χρήση που δεν προβλέπεται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο.

Συμμετοχή των πολιτών:

Ο Κρατικός μηχανισμός θα πρέπει να είναι σε θέση, να εξασφαλίζει την συμμετοχή των πολιτών, τόσο κατά του στάδιο του σχεδιασμού όσο και κατά του σταδίου της διαδικασίας λήψης και αξιολόγησης των υπηρεσιών και αποφάσεων.

4.3) Προϋποθέσεις σωστού σχεδιασμού - επιτυχίας

Όσον αφορά την λειτουργική και αποτελεσματική εκμετάλλευση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε ένα κράτος, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη, μερικούς καταλυτικούς παράγοντες, χωρίς τους οποίους η σωστή λειτουργία των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, δεν μπορεί να είναι εφικτή.

Θεμελιώδης προϋπόθεση για την επιτυχία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η υιοθέτηση και συνεπής προσήλωση στην βασική αρχή της δημιουργίας πελατοκεντρικών προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις. Η αρχή αυτή προϋποθέτει μία σημαντική αναδιοργάνωση της λειτουργίας της Δημόσιας Διοίκησης, έτσι ώστε να είναι δυνατή η βέλτιστη αξιοποίηση των συστημάτων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιοτεχνών, 2005).

Ορισμένες από τις ελάχιστες αυτές απαιτήσεις περιγράφονται παρακάτω:

- ✓ Να υπάρχουν οι κατάλληλες τεχνολογικές υποδομές προκειμένου να παρέχονται οι κρατικές υπηρεσίες ηλεκτρονικά
- ✓ Τα στελέχη των υπηρεσιών αυτών θα πρέπει να είναι τεχνικά καταρτισμένα, ώστε να είναι σε θέση να ανταπεξέλθουν στις νέες απαιτήσεις και αρμοδιότητες των ρόλων τους
- ✓ Οι διαδικασίες της Δημόσιας Διοίκησης πρέπει να έχουν την κατάλληλη δομή και διασύνδεση, να μπορούν να αξιολογούν τις Τ.Π.Ε.
- ✓ Οι χρήστες των υπηρεσιών (πολίτες, επιχειρήσεις) θα πρέπει να έχουν πρόσβαση σε υπολογιστικά συστήματα & επικοινωνιακά μέσα, για την δυνατότητα σύνδεσης τους στο διαδίκτυο
- ✓ Οι χρήστες πρέπει να διαθέτουν τις βασικές γνώσεις πληροφορικής, ώστε να μπορούν να αξιοποιούν σωστά και αποτελεσματικά, τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που θα τους παρέχει το κράτος
- ✓ Κινητοποίηση της Δημόσιας Διοίκησης και παροχή κινήτρων, στους πολίτες και τις επιχειρήσεις, για να χρησιμοποιήσουν τις νέες τεχνολογίες
- ✓ Διαρκής ενημέρωση με σεμινάρια επιμόρφωσης για την πρόσβαση και τα οφέλη από την χρήση νέων τεχνολογιών στη καθημερινότητα μας
- ✓ Προβολή μέσω των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης (Μ.Μ.Ε.), ειδικής μνείας, για τις συνεχώς αναπτυσσόμενες τεχνολογίες και τα πλεονεκτήματά τους, που θα αποκομίσουν οι πολίτες, από τις συγκεκριμένες υπηρεσίες
- ✓ Προώθηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, μέσω επιδοτούμενων προγραμμάτων προς τις επιχειρήσεις, ώστε να εισάγουν νέες τεχνολογίες στην παραγωγική τους διαδικασία
- ✓ Συγκρότηση μίας ομάδας ατόμων που θα διαθέτουν τις απαραίτητες τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες, και θα είναι επιφορτισμένη με τις αρμοδιότητες, της επίβλεψης και της ομαλής λειτουργίας του όλου εγχειρήματος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης
- ✓ Εξασφάλιση όλων των αναγκαίων πόρων, μέσω μίας οικονομικής και στρατηγικής σημασίας επένδυσης, τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο επίπεδο σχεδιασμού
- ✓ Μεταρρύθμιση και ανασχεδιασμός των ήδη υπαρχόντων διαδικασιών, ώστε αντιμετωπιστούν από την οπτική γωνία του χρήστη και να αποσκοπούν στην εξυπηρέτηση των αναγκών του

Όλα τα παραπάνω αποτελούν κάποια από τα βασικά στοιχεία - προϋποθέσεις, που πρέπει να υλοποιηθούν, ώστε να επιτευχθεί μία άκρως λειτουργική Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

4.4) Στρατηγικοί στόχοι

Τρεις (3) είναι οι κύριες κατευθυντήριες κατευθύνσεις, και δέκα (10) οι επιμέρους στόχοι, για την στρατηγική της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελλάδα, για την περίοδο 2014 - 2020, σύμφωνα με το πρόγραμμα «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα για την περίοδο 2014 – 2020» και είναι οι ακόλουθες:

Στρατηγική Κατεύθυνση 1: Εκσυγχρονισμός Κράτους και Διοίκησης
Στρατηγική Κατεύθυνση 2: Επανάσυνδεση Πολίτη με Κράτος και Δημόσια Διοίκηση &
Στρατηγική Κατεύθυνση 3: Συντονισμός οριζοντίων πολιτικών Τ.Π.Ε. στην Δημόσια Διοίκηση

Στρατηγική Κατεύθυνση 1: Εκσυγχρονισμός Κράτους και Διοίκησης:

- Απλούστευση διαδικασιών με χρήση Τ.Π.Ε.
- Ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων – Ψηφιοποίηση διεργασιών
- Ενιαία διαχείριση πόρων Δημόσιας Διοίκησης

Στρατηγική Κατεύθυνση 2: Επανάσυνδεση Πολίτη με Κράτος και Δημόσια Διοίκηση:

- Ενιαία διαχείριση σχέσεων κράτους – πολιτών – επιχειρήσεων
- Δημιουργία ενιαίο σημείου πρόσβασης στις υπηρεσίες του Δημόσιου τομέα
- Αυθεντικοποίηση πολιτών
- Συμμετοχική Δημοκρατία
- Ψηφιακή ένταξη και ψηφιακός αλφαριθμητισμός

Στρατηγική Κατεύθυνση 3: Συντονισμός οριζοντίων πολιτικών Τ.Π.Ε. στην Δημόσια Διοίκηση:

- Διασύνδεση βασικών μητρώων Δημόσιας Διοίκησης
- Ανοιχτή διάθεση δημόσιας πληροφορίας

Στρατηγική Κατεύθυνση 1: Εκσυγχρονισμός Κράτους και Διοίκησης:

Απλούστευση διαδικασιών με χρήση Τ.Π.Ε.:

Πρόβλημα:

Τα πληροφοριακά συστήματα δεν εκδίδουν διοικητικές πράξεις, υποστηρίζουν όμως την έκδοση των διοικητικών πράξεων. Στην πλειοψηφία τους, με τη υπάρχουσα δομή τους και ανάπτυξη, δημιουργούν ένα είδος ηλεκτρονικής γραφειοκρατίας, αντιγράφοντας παραδοσιακές και συμβατικές διαδικασίες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι μίας τέτοιας διαδικασίας είναι η ηλεκτρονική υποβολή όλων των έντυπων δικαιολογητικών. Ακόμη, το θεσμικό πλαίσιο περιορίζει, σε μεγάλο βαθμό, την χρήση και την αξιοποίηση των Τ.Π.Ε., αναγνωρίζοντας μονάχα πρωτότυπα έγγραφα σε έντυπη μορφή.

Στόχος:

Κατά την διαδικασία παραγωγής μίας δημόσιας υπηρεσίας θα αναζητούνται, οι δυνατότητες ψηφιοποίησης και αυτεπάγγελτης αναζήτησης των δεδομένων, χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση, μέσω της διαλειτουργικότητας των πληροφοριακών συστημάτων, ώστε τελικά να μειωθεί ή και να εξλειφθεί ο αριθμός των απαιτούμενων δικαιολογητικών και των ενδιάμεσων σταδίων.

Κατά την διαδικασία απλοποίησης μίας υπηρεσίας, θα διατηρούνται μόνο οι απαραίτητες για την ψηφιακή παροχή, διαδικασίες. Το θεσμικό πλαίσιο θα επανεξετάζεται και θα προσαρμόζεται ανάλογα, ώστε να καταργούνται οι ανενεργές ή οι άσκοπες ροές διαδικασιών και να νομιμοποιούνται οι νέες διαδικασίες. Η έγκριση της δημόσιας διοίκησης θα παρέχεται αυτόματα, χωρίς την έκδοση διοικητικής πράξης, από τα πιστοποιημένα πληροφοριακά συστήματα και θα έχει νομική ισχύ πράξης χωρίς την ανάγκη επικύρωσης.

Ηλεκτρονική διαχείριση εγγράφων – Ψηφιοποίηση διεργασιών:

Πρόβλημα:

Οι διάφοροι δημόσιοι φορείς δεν αξιοποιούν επαρκώς τις σύγχρονες τεχνολογίες της πληροφορικής και των επικοινωνιών, με αποτέλεσμα να υπάρχει σπατάλη χρόνου και πόρων, καθώς και καθυστερήσεις στην επικοινωνία μεταξύ των φορέων.

Τα έγγραφα που παράγονται από τους Δημόσιους Φορείς, έχουν μεγάλο βαθμό διαφοροποίησης μεταξύ τους, τόσο ως προς την μορφή τους αλλά και ως προς την διαδικασία, με την οποία δημιουργούνται. Πολλές από τις καθημερινές διαδικασίες, όπως είναι η αναζήτηση και αρχειοθέτηση εγγράφων, πραγματοποιούνται με τον παραδοσιακό – φυσικό τρόπο (χαρτί).

Στόχος:

Είναι η εγκατάσταση ενός αποκλειστικά ηλεκτρονικού περιβάλλοντος διακίνησης, διαχείρισης και αρχειοθέτησης εγγράφων, μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων (υπηρεσίες των υπουργείων, εποπτευόμενοι οργανισμοί, ανεξάρτητες αρχές, περιφερειακές – δημοτικές υπηρεσίες, κ.λπ.).

Η ενδοδιοικητική επικοινωνία θα τελείται ηλεκτρονικά και θα ολοκληρώνεται με την ηλεκτρονική παραγωγή διοικητικών πράξεων. Για αυτό το σκοπό, θα μοντελοποιηθούν με σύγχρονα και ενιαία πρότυπα, τα όλα βασικά έγγραφα της διοίκησης και θα χρησιμοποιούνται χωρίς εξαιρέσεις, από το σύνολο των δημόσιων φορέων.

Σταδιακά, θα διατεθούν ψηφιακές υπογραφές στο σύνολο των στελεχών του δημόσιου και ευρύτερου δημόσιου τομέα, η χρήση των οποίων θα είναι υποχρεωτική, όπου αυτό κρίνεται σκόπιμο και αναγκαίο, για την ενιαία ηλεκτρονική διεκπεραίωση δημοσίων εγγράφων.

Ενιαία διαχείριση πόρων Δημόσιας Διοίκησης:

Πρόβλημα:

Παράγοντες όπως η χαμηλή αξιοποίηση, οι λειτουργικές επικαλύψεις συστημάτων, το υψηλό κόστος κτήσης – συντήρησης – χρήσης τεχνολογικών υποδομών, ελλιπής σύνδεση τις εργασίας με το παραγόμενο αποτέλεσμα, στις περισσότερες περιπτώσεις οδηγούν στην έλλειψη οριζόντιων πολιτικών προμηθειών, συντήρησης και λειτουργίας τεχνολογικών υποδομών στη Δημόσια Διοίκηση.

Στόχος:

Είναι η δημιουργία μίας ενιαίας πολιτικής προμήθειας, χρήσης και λειτουργίας, διαχείρισης και συντήρησης των βασικών πληροφοριακών υποδομών και υπηρεσιών του Δημοσίου. Η Θεσμοθέτηση ενός πλαισίου οργάνωσης και διοίκησης των υπηρεσιών πληροφορικής και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και των φορέων και μονάδων του δημόσιου τομέα με συναφές αντικείμενο. Αξιοποίηση του εξειδικευμένου σε Τ.Π.Ε. προσωπικού της δημόσιας διοίκησης.

Ο Σχεδιασμός, η υλοποίηση και παραγωγική λειτουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος για την προμήθεια, χρήση, λειτουργία, αντιμετώπιση των ελλείψεων και συντήρηση των πληροφοριακών υποδομών του δημοσίου καθώς και για την παρακολούθηση της διαχείρισης ανθρώπινου δυναμικού των υπηρεσιών του.

Στρατηγική Κατεύθυνση 2: Επανάσυνδεση Πολίτη με Κράτος και Δημόσια Διοίκηση:

Ενιαία διαχείριση σχέσεων κράτους – πολιτών – επιχειρήσεων

Πρόβλημα:

Κάθε δημόσιος φορέας διαθέτει το δικό του ξεχωριστό πλαίσιο λειτουργίας, με τις δικές του εσωτερικές διαδικασίες, παρέχοντας στους πολίτες και στις επιχειρήσεις, τις δικές του υπηρεσίες. Δεν υπάρχει εσωτερική επικοινωνία και συνεργασία μεταξύ των οργανισμών, για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών ως τελικό προϊόν στους χρήστες του συστήματος.

Στόχος:

Ενιαία και ολοκληρωμένη διαχείριση των συναλλαγών του πολίτη με τις δημόσιες υπηρεσίες, ανεξάρτητα από τον τρόπο πρόσβασής του (διαδικτυακά, με φυσική παρουσία ή μέσω τηλεφωνικού κέντρου).

Δημιουργία ενιαίοι σημείου πρόσβασης στις υπηρεσίες του Δημόσιου τομέα:**Πρόβλημα:**

Δεν υπάρχει ενιαία διαδικασία εξυπηρέτησης των πολιτών. Ο αριθμός των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που παρέχονται, δεν είναι ο βέλτιστος, λόγω έλλειψης διαλειτουργικότητας και συνεργασίας με το σύνολο των λοιπών φορέων και τα συστήματα του δημοσίου. Το ίδιο ισχύει και για τον αριθμό των διαθέσιμων υπηρεσιών από τα διάφορα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πελάτων (Κ.Ε.Π.). Ακόμη, ο δημόσιος τομέας διαθέτει παρουσία στο διαδίκτυο άνω των χιλίων (1.000) δικτυακών ιστοτόπων. Αυτό σημαίνει διάσπαση της πληροφορίας σε πολλά κομμάτια, αποπροσανατολισμό του πολίτη και αύξηση του κόστους από την κατασκευή, συντήρηση, ενημέρωση των δικτυακών τόπων.

Στόχος:

Για κάθε υπηρεσία, ο πολίτης θα επικοινωνεί με το δημόσιο μέσα από ένα μοναδικό σημείο από όπου θα λαμβάνει το τελικό προϊόν επεξεργασίας του αιτήματός του, καθώς η επεξεργασία του αιτήματος θα παραμένει εσωτερικό ζήτημα της διοίκησης. Σε συνεργασία με τις υπηρεσίες της Δημόσιας Διοίκησης, η Κεντρική Διαδικτυακή Πύλη Ενιαίας Πρόσβασης θα παρέχει πληροφορία για το σύνολο των συμβατικών ή ηλεκτρονικών διαδικασιών της Δημόσιας Διοίκησης, με τρόπο φιλικό και με βάση τις ανάγκες των πολιτών.

Αυθεντικοποίηση πολιτών:**Πρόβλημα:**

Οι χρήστες του συστήματος χρησιμοποιούν διαφορετικούς κωδικούς αυθεντικοποίησης, για κάθε μία ξεχωριστά δημόσια υπηρεσία, που δεν συνδέονται μεταξύ τους. Υπάρχει έλλειψη κοινών και αποτελεσματικών μεθόδων αυθεντικοποίησης, από τα πληροφοριακά συστήματα των κρατικών οργανισμών.

Στόχος:

Θα διασυνδεθούν μεταξύ τους οι διάφοροι κωδικοί αυθεντικοποίησης πολιτών, όπως Α.Φ.Μ., Α.Μ.Κ.Α., Α.Δ.Τ., κτλ., παραμένοντας διακριτοί. Θα υπάρχουν πολλαπλοί τρόποι και εναλλακτικές μέθοδοι αυθεντικοποίησης (κινητό τηλέφωνο, έξυπνη κάρτα, κάποια άλλη προσωπική φορητή συσκευή). Ο κάθε πολίτης θα επιλεγεί αυτό που του ταιριάζει. Θα υπάρχουν και οι αντίστοιχες υποδομές, που θα υποστηρίζουν την όλη διαδικασία αυθεντικοποίησης. Θα πρέπει να γίνει και αλλαγή του νομοθετικού πλαισίου, ώστε να προσαρμοστεί στην χρήση ηλεκτρονικής ταυτοποίησης, αυθεντικοποίησης και εξουσιοδότησης.

Συμμετοχική Δημοκρατία:**Πρόβλημα:**

Υπάρχει μία γενικότερη δυσπιστία εκ μέρους των πολιτών απέναντι στην δημόσια διοίκηση, λόγω της ελλιπούς αποτελεσματικότητας και διαφθοράς.

Στόχος:

Βελτίωση του νομοθετικού πλαισίου και υλοποίηση δράσεων για την ενίσχυση της διαφάνειας, και του βαθμού εμπλοκής των πολιτών, σε όλα τα επίπεδα της δημόσιας διοίκησης, μέσα από την προώθηση των αρχών της αξιολόγησης, της

συνεργατικότητας, της λογοδοσίας. Θα υπάρχει διεύρυνση της εφαρμογής των συστημάτων που προάγουν τις διαφανείς διαδικασίες στην Δημόσια Διοίκηση. Η Δημιουργία πλατφορμών είναι απαραίτητη, προκειμένου να προωθηθεί η ψηφιακή έκφραση και η συμμετοχή των πολιτών, (σχόλια, προτάσεις κακοδιοίκησης, προτάσεις βελτίωσης, κτλ) στα κέντρα λήψης των κυβερνητικών αποφάσεων. Ακόμη, θα πρέπει να εξασφαλιστεί η πρόσβαση και η συμμετοχή όλων των πολιτών, χωρίς διακρίσεις. Θα πρέπει να υπάρχει αυτόματη πρόσβαση του πολίτη στα έγγραφα που τον αφορούν και παράλληλα ενημέρωσή του σχετικά με το ποιος έχει πρόσβαση στα έγγραφα αυτά.

Ψηφιακή ένταξη και ψηφιακός αλφαριθμητισμός:

Πρόβλημα:

Ένα μεγάλο μέρος των πολιτών δεν χρησιμοποιεί και δεν επωφελείται από τις νέες τεχνολογίες, λόγω έλλειψης κατάρτισης και ψηφιακών δεξιοτήτων. Αντίστοιχα, στην δημόσια διοίκηση υπάρχει ένα μεγάλο κομμάτι των στελεχών της, που δεν διαθέτει τις απαραίτητες τεχνικές γνώσεις, για να υποστηριχτεί το εγχείρημα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Στόχος:

Όσον αφορά τους πολίτες, θα πρέπει να αυξηθεί το ποσοστό του ψηφιακού αλφαριθμητισμού. Αυτό επιτυγχάνεται με την αξιοποίηση των χώρων της τεχνολογικής υποδομής του δημόσιου τομέα (π.χ. των σχολείων κατά τις απογευματινές ώρες) για την υλοποίηση προγραμμάτων κατάρτισης. Ακόμη, δύναται η εγκατάσταση κέντρων διαδικτυακών δημοσίων υπηρεσιών στις πόλεις (π.χ. σε Κ.Ε.Π.).

Όσον αφορά τα στελέχη της δημόσιας διοίκησης, θα υλοποιηθούν στοχευμένα (γενικά αλλά και εξειδικευμένα) επιμορφωτικά σεμινάρια, προκειμένου να ενισχυθεί η ψηφιακή τους κατάρτιση.

Στρατηγική Κατεύθυνση 3: Συντονισμός οριζοντίων πολιτικών Τ.Π.Ε. στην Δημόσια Διοίκηση:

Διασύνδεση βασικών μητρώων Δημόσιας Διοίκησης:

Πρόβλημα:

Στις διάφορες δομές του κρατικού μηχανισμού, υπάρχουν πολλά ανεξάρτητα μητρώα πολιτών και επιχειρήσεων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι πολίτες και οι επιχειρήσεις να καλούνται, κατ' επανάληψη, να υποβάλουν δικαιολογητικά – πιστοποιητικά, που έχουν ήδη καταχωρηθεί από ένα άλλο Δημόσιο φορέα. Οι δημόσιες υπηρεσίες μεταξύ τους, δεν είναι σε θέση να εντοπίσουν αυτεπάγγελτα, αλλά και να αξιοποιήσουν χωρίς ενδιάμεσο στάδιο, την πληροφορία που τηρείται σε άλλο φορέα. Έτσι παρατηρείται, σπατάλη χρόνου και πόρων, τόσο από την πλευρά της δημόσιας διοίκησης, όσο και από την πλευρά των πολιτών / επιχειρήσεων.

Στόχος:

Να υπάρχει διασύνδεση ανάμεσα στα βασικά Μητρώα, όπως είναι το Μητρώο Φορολογουμένων, το Μητρώο Ασφαλισμένων, το Δημοτολόγιο, το Μητρώο Αστυνομικών Ταυτοτήτων, τα Μητρώα των επιχειρήσεων, κ.α., βάσει ενός κοινού δεσμευτικού προτύπου και να δυσλειουργούν μεταξύ τους. Η ανάπτυξη κάθε νέου Μητρώου ή βάσης θα ακολουθεί το κοινό πρότυπο και θα διαλειτουργεί με τα υπόλοιπα.

Ανοιχτή διάθεση δημόσιας πληροφορίας:

Πρόβλημα:

Τα κρατικά δεδομένα αποτελούν εργαλείο διακυβέρνησης και σημαντική πηγή πληροφόρησης, η οποία ακόμα δεν αξιοποιείται πλήρως. Το Κράτος είναι ο μεγαλύτερος συλλέκτης και πάροχος αυτής της πληροφορίας. Αν αυτή η πληροφορία διατεθεί δημόσια αναμένεται να επιφέρει τεράστια πλεονεκτήματα ανάπτυξης.

Στόχος:

Η Δημόσια Διοίκηση θα πρέπει να αξιοποιήσει πλήρως τον πλούτο της δημόσιας πληροφορίας, μεταβαίνοντας από ένα σύστημα ανταλλαγής εγγράφων σε ένα σύστημα ανταλλαγής πληροφορίας, η οποία θα παρουσιάζεται στην κατά το μέγιστο εκμεταλλεύσιμη μορφή.

Θα υπάρξει ενίσχυση και αυστηρή εφαρμογή του θεσμικού πλαισίου για τα ανοιχτά δημόσια δεδομένα, για την παροχή περαιτέρω χρήσιμης και αξιοποιήσιμης πληροφορίας του τρόπου διοίκησης της Γενικής Κυβέρνησης. Ακόμη, η δημιουργία στρατηγικών συμμαχιών με τις αρχές και τις υπηρεσίες ελέγχου, είναι απαραίτητη για την καταπολέμηση του φαινομένου της διαφθοράς.

4.5) Σχέδιο δράσης

4.5.1) Γενικά στοιχεία

Συμφώνα με το πρόγραμμα «Σχέδιο Δράσης για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα για την περίοδο 2014 – 2020», ορίζονται κάποιες δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίηση της Στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, και της Στρατηγικής για τη Διοικητική Μεταρρύθμιση, συμπεριλαμβάνοντας δράσεις που θα χρηματοδοτηθούν από τα προγράμματα της προγραμματικής περιόδου 2014 - 2020. Το παρόν σχέδιο δράσης εκπορεύεται από τη Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014 - 2020 και είναι πλήρως συμβατό με τις γενικές αρχές και τις στρατηγικές κατευθύνσεις.

Κύριο μέλημα του σχεδίου είναι η διασφάλιση της εξοικονόμησης πόρων, της μη επανάληψης ενεργειών, της βιωσιμότητας των προτεινόμενων έργων και γενικότερα της απαρέγκλιτης τήρησης των γενικών αρχών της Στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Στο πλαίσιο αυτό, η επιλογή των δράσεων γίνεται με τρόπο που θα δώσουν το νωρίτερο δυνατόν συγκεκριμένα αναγνωρίσιμα αποτελέσματα, τα οποία θα προκαλέσουν το ενδιαφέρον των πολιτών για την ενεργητική συμμετοχή τους και θα υποστηρίξουν την προσπάθεια της αποκατάστασης της εμπιστοσύνης των πολιτών προς το κράτος. Αυτή η επιλογή δεν παραγνωρίζει, ωστόσο, την ανάγκη διασφάλισης όλων των προαπαιτούμενων για την ορθή εκτέλεση των παραπάνω δράσεων / έργων.

Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά οι δράσεις που απαιτούνται για την πρακτική εφαρμογή του, του επταετές (7) αυτού σχεδίου:

Η πραγματοποίηση του Σχεδίου συμβαδίζει με την ύπαρξη ενός περιβάλλοντος (enabling environment) που είναι κατάλληλο για το σχεδιασμό, την ανάπτυξη, την παροχή και την αξιολόγηση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, σύμφωνα με την αντίστοιχη στρατηγική. Η ταχύτερη δυνατή μετουσίωση της Στρατηγικής για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση σε πράξη, απαιτεί την παράλληλη ενεργοποίηση προς εξασφάλιση της ύπαρξης του απαραίτητου περιβάλλοντος με την πραγματοποίηση των δράσεων του παρόντος σχεδίου. Τα βασικότερα στοιχεία του περιβάλλοντος αυτού είναι:

- ❖ η πολιτική δέσμευση και η άσκηση ηγεσίας,
- ❖ το νομικό πλαίσιο,
- ❖ το πλαίσιο και η δομή οργάνωσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης,
- ❖ οι ανθρώπινοι και οι οικονομικοί πόροι,

- ❖ οι τεχνολογικές επιλογές,
- ❖ η διαχείριση των δεδομένων (data) και
- ❖ η επικοινωνιακή προσέγγιση.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση προϋποθέτει την ύπαρξη των απαραίτητων τεχνολογιών και τη δυνατότητα χρήσης τους. Στο πλαίσιο αυτό, είναι εξαιρετικής σημασίας η πραγματοποίηση δράσεων που θα επιτύχουν τα ακόλουθα:

- ⇒ Θα ενισχύσουν τη δυνατότητα επικοινωνίας μεταξύ των διαφόρων φορέων, καθώς και μεταξύ των φορέων και των πολιτών / επιχειρήσεων μέσω των κατάλληλων δικτυακών υποδομών
- ⇒ Θα προσδιορίσουν μία πολιτική Δημόσιας Πληροφορικής που θα καλύπτει όλες τις πτυχές ασφαλούς σχεδιασμού, προμήθειας, λειτουργίας και συντήρησης των υπηρεσιών και του εξοπλισμού Τ.Π.Ε. από την Δημόσια Διοίκηση, σε συνδυασμό με τις κατάλληλες τεχνολογικές επιλογές, πολιτικές ασφάλειας και ιδιωτικότητας και S.L.A.s (βασισμένα σε πρότυπα)
- ⇒ Θα προωθήσουν την επίτευξη διαλειτουργικότητας μεταξύ των βάσεων δεδομένων / μητρώων
- ⇒ Θα προωθήσουν την πραγματοποίηση με οριζόντιο τρόπο έργων και δράσεων που καλύπτουν κοινές ανάγκες των φορέων της Δημόσιας Διοίκησης (π.χ. διαχείριση ηλεκτρονικών εγγράφων, ηλεκτρονικές υπογραφές, ψηφιοποίηση εγγράφων κ.λπ.)

Οι σημαντικότερες τεχνολογίες που θα υιοθετηθούν περιλαμβάνουν τις τεχνολογίες IaaS (Infrastructure as a Service) και SaaS (Software as a Service), έτσι ώστε να γίνει η μέγιστη δυνατή αξιοποίηση των τεχνολογιών κυβερνητικού υπολογιστικού νέφους (GCloud). Άλλες τεχνολογίες είναι αυτές της διαχείρισης δεδομένων (Data - Driven Decision Making, Data Processing / Big Data / Data Mining / Data Governance), ενώ ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην ασφάλεια και ιδιωτικότητα πληροφοριακών συστημάτων (υποδομών, δικτύων, εφαρμογών, υπηρεσιών, δεδομένων, χρηστών) και στην ασφάλεια του υπολογιστικού νέφους.

Η ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης βασίζεται στην αντίστοιχη λειτουργική αρχιτεκτονική, η οποία περιλαμβάνει τα εξής επίπεδα κατά σειρά ανοδικής πορείας:

- α) επίπεδο υποδομών Τ.Π.Ε. και οργάνωσης,
- β) επίπεδο συστημάτων κορμού Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης,
- γ) επίπεδο υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και
- δ) επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Κάθε έργο που θα σχεδιάζεται θα αντιστοιχεί τα επιμέρους υποσυστήματα του στα δομικά στοιχεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, διασφαλίζοντας την επίτευξη της διαλειτουργικότητας και της επιτυχούς πραγματοποίησης του όλου εγχειρήματος. Τα βασικά μεθοδολογικά βήματα για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση είναι τα επόμενα:

- ✓ Δημιουργία της απαραίτητης Δομής Διοίκησης και συντονισμού του όλου εγχειρήματος
- ✓ Διαχείριση του κύκλου ζωής των δράσεων / έργων
- ✓ Εκτίμηση επικινδυνότητας και διαχείριση κινδύνων
- ✓ Αξιολόγηση της πορείας του σχεδίου δράσεων με χρήση κατάλληλων δεικτών μέτρησης βάσει της προσέγγισης S.M.A.R.T. (Specific, Measurable, Assignable, Realistic, Time - related)
- ✓ Σχεδιασμός και ανάπτυξη / προμήθεια ηλεκτρονικού εργαλείου, με το οποίο θα γίνεται η παρακολούθηση της πορείας εκτέλεσης του Σχεδίου Δράσης.

Η εκδίπλωση της εφαρμογής του Σχεδίου Δράσης λαμβάνει υπόψη τις υφιστάμενες υποδομές πληροφοριακών συστημάτων στην Δημόσια Διοίκηση, στοχεύοντας στην καλύτερη δυνατή εκμετάλλευσή τους και στη συνεργασία τους με τα νέα

σχεδιαζόμενα πληροφοριακά συστήματα. Βασική προϋπόθεση για τη συνολική επιτυχημένη προσπάθεια εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης είναι η απλοποίηση πολλών διεργασιών / διαδικασιών μέσω του Σχεδίου Δράσης για τη Διοικητική Μεταρρύθμιση. Η υλοποίηση των δράσεων του παρόντος σχεδίου θα γίνει με τη συνεργασία όλων των Υπουργείων, μέσω της σχεδιαζόμενης Δομής Διοίκησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Ουσιαστικά η καταγραφή περιλαμβάνει τα έργα της περιόδου 2014 - 2015, ενώ η οριστικοποίηση των έργων / δράσεων για τη συνέχεια θα γίνει μέσω της συνεργασίας του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και των άλλων Υπουργείων και με την εισαγωγή τους στο Σχέδιο κατά τις επόμενες αναθεωρήσεις και επικαιροποιήσεις του, λαμβάνοντας υπόψη ανασχεδιασμούς, αναθεωρήσεις ή προτάσεις για την κατάρτιση των χρηματοδοτικών προγραμμάτων της νέας περιόδου 2014 - 2010.

Ακόμη, σημειώνεται ότι για την πραγματοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα αξιοποιηθεί παραγωγικά τόσο το προσωπικό που είναι εξειδικευμένο σε Τ.Π.Ε., όσο και το σύνολο του διαθέσιμου δυναμικού της Δημόσιας Διοίκησης. Για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση επιμέρους δράσεων είναι σημαντική η αξιοποίηση των στελεχών που διαθέτουν τη γνώση και την εμπειρία της λειτουργίας των Φορέων τους, αλλά και εξειδικευμένη γνώση σε θέματα Τ.Π.Ε.

Σημαντικά ορόσημα στο όλο εγχείρημα είναι η δημιουργία της Δομής Διοίκησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, το σχέδιο στελέχωσης υπηρεσιών πληροφορικής και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, των φορέων και μονάδων του Δημόσιου Τομέα με συναφές αντικείμενο, και η ολοκλήρωση των έργων καταλυτών, που αποτελούν τον κορμό της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Τα έργα αυτά περιλαμβάνουν τα εξής:

- Υιοθέτηση και λειτουργία ενιαίου συστήματος Διαχείρισης του Ανθρώπινου Κεφαλαίου της Δημόσιας Διοίκησης (H.R.M.S.)
- Πολιτική Δημόσιας Πληροφορικής (I.T. Policy)
- Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Τώρα (eGovNow)
- Ανάπτυξη ενός κεντρικού συστήματος ολοκληρωμένης χρηματοοικονομικής διαχείρισης (E.R.P.)
- Λειτουργία συστήματος παροχής υπηρεσιών C.R.M. (C.R.M.S.).

Επιπλέον αυτών των έργων, εξαιρετικά σημαντική είναι η διασύνδεση των μητρώων της χώρας, που αποτελεί σημαντικό στοιχείο για τη δυνατότητα της παροχής υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, καθώς και η παραγωγική λειτουργία του συστήματος ηλεκτρονικών προμηθειών.

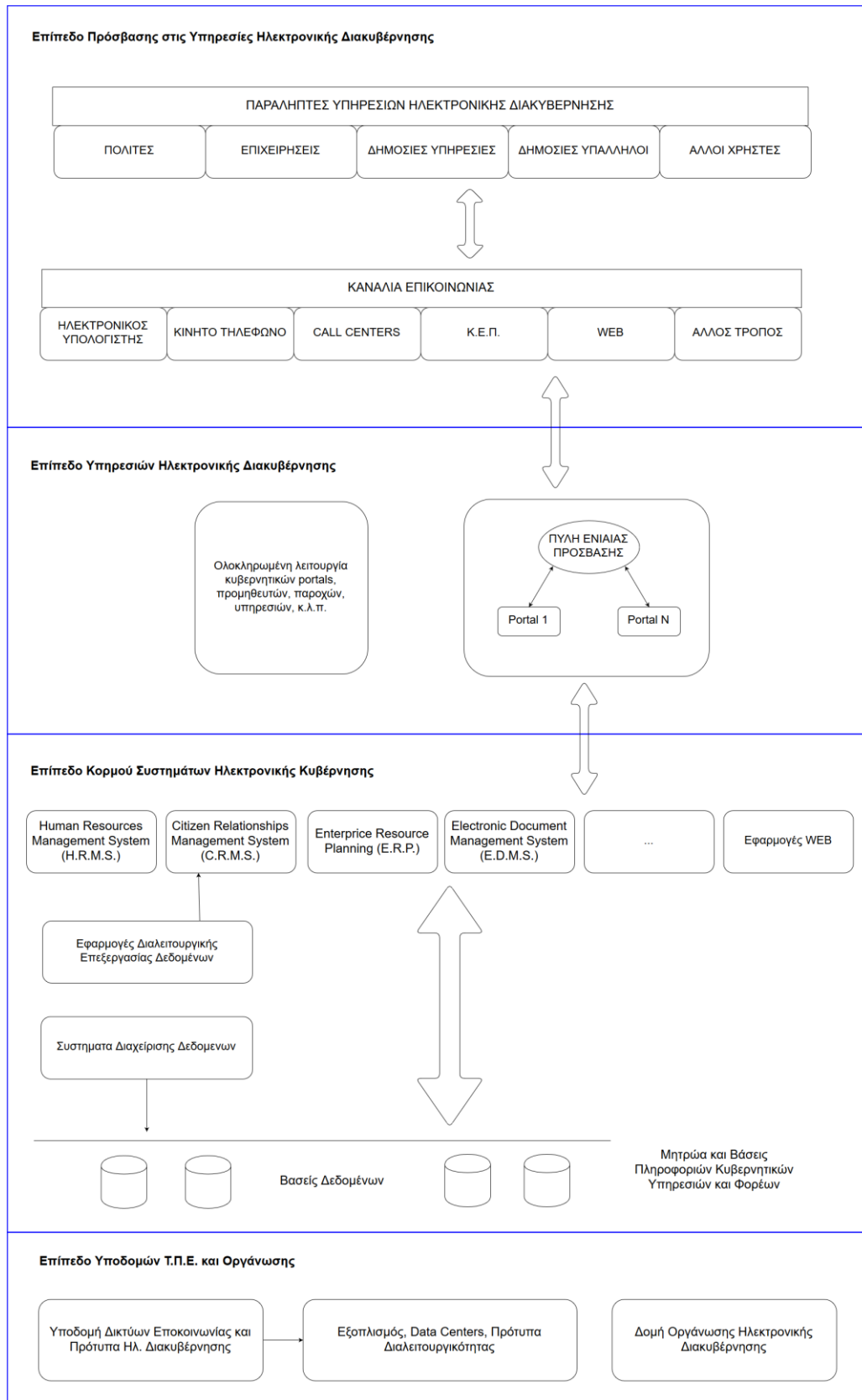
Τέλος, θα πρέπει να τονισθεί ότι η ενιαία διοίκηση του Σχεδίου Δράσης αποτελεί ακρογωνιαίο λίθο της επίτευξης των στόχων της Στρατηγικής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Η ύπαρξη μίας ενιαίας δομής διοίκησης του εγχειρήματος είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την εξαγγελία, την τήρηση και την πλήρη εφαρμογή των αρχών της Στρατηγικής αυτής.

Αυτή η Δομή Διοίκησης θα έχει την κεντρική ευθύνη και την αρμοδιότητα της διαχείρισης του κυλιόμενου σχεδίου δράσης (παρακολούθηση, αξιολόγηση, αναθεώρηση, ενημέρωση) έτσι ώστε αυτό να είναι πάντοτε εγκύρως και εγκαίρως διαμορφωμένο.

Τη συνολική ευθύνη της διοίκησης του Σχεδίου Δράσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα έχει το Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Στο πλαίσιο αυτό, το Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα αναλάβει την πρωτοβουλία για τη διαμόρφωση της δομής διοίκησης του σχεδίου.

4.5.2) Λειτουργική αρχιτεκτονική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Το παρακάτω σχεδιάγραμμα φανερώνει την λειτουργική αρχιτεκτονική καθώς και τα επίπεδα του περιβάλλοντος, που θα δώσουν την δυνατότητα του σχεδιασμού και της πραγματοποίησης δράσεων και έργων.



Εικόνα 16. Λειτουργική αρχιτεκτονική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

4.5.2.1) Επίπεδο πρόσβασης στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνεται η ύπαρξη της Πύλης Ενιαίας Πρόσβασης για την πρόσβαση των πολιτών / επιχειρήσεων σε υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης με χρήση διαφόρων τρόπων και μέσων επικοινωνίας (ηλεκτρονική επικοινωνία μέσω Η/Υ, κινητών τηλεφώνων, smartphones και tablets, καθώς και επικοινωνία μέσω Κ.Ε.Π. και call centers).

4.5.2.2) Επίπεδο υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Στο επίπεδο αυτό περιλαμβάνονται οι επόμενες δράσεις:

- I. Σύστημα αυθεντικοποίησης πολιτών / επιχειρήσεων
- II. Διασύνδεση των διαφόρων portals και βάσεων δεδομένων / μητρώων του Δημόσιου Τομέα με το σύστημα C.R.M.S.

4.5.2.3) Επίπεδο κορμού συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

Στο επίπεδο αυτό ανήκουν οι οριζόντιες δράσεις και τα έργα που προσφέρουν την απαραίτητη υποστήριξη στη βελτίωση της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας της Δημόσιας Διοίκησης και εξειδικεύονται ως εξής:

- 1) Υποστήριξη των ενεργειών μεταρρύθμισης της Δημόσιας Διοίκησης μέσα από τις επόμενες δράσεις:
 - a. Ηλεκτρονικοποίηση διαδικασιών και πιστοποιημένη ανταλλαγή εγγράφων, μέσω της χρήσης ενός συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης εγγράφων (Electronic Document Management System) και της επέκτασης της χρήσης των ηλεκτρονικών υπογραφών
 - b. Πρακτική διασύνδεση των μητρώων / βάσεων δεδομένων
- 2) Εκπαίδευση του προσωπικού της Δημόσιας Διοίκησης σε θέματα της βέλτιστης δυνατής εκμετάλλευσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- 3) Ανάπτυξη διαδικασιών και εργαλείων διοίκησης και εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Πέραν των προηγούμενων, εδώ υπάγονται και συγκεκριμένα συστήματα, τα οποία αποτελούν τον κορμό στήριξης της περαιτέρω ανάπτυξης των πρωτοβουλιών Ηλεκτρονικής Κυβέρνησης, αποτελώντας σημαντικούς καταλύτες για τον σκοπό αυτό. Τα συστήματα αυτά είναι τουλάχιστον τα εξής:

- a) Σύστημα κεντρικής Διαχείρισης Ανθρώπινου Κεφαλαίου (Σ.Δ.Α.Κ. ή Η.Ρ.Μ.Σ.)
- b) Σύστημα κεντρικής χρηματοοικονομικής διαχείρισης (Ε.Ρ.Ρ.)
- c) Σύστημα διαχείρισης σχέσεων με τους πολίτες (C.R.M.S.)

Τέλος, στο επίπεδο αυτό συμπεριλαμβάνονται και δράσεις / έργα που καλύπτουν ανάγκες συγκεκριμένων κάθετων τομέων (π.χ. φορολογία, υγεία, κοινωνική ασφάλιση και δικαιοσύνη).

4.5.2.4) Επίπεδο υποδομών Τ.Π.Ε. και οργάνωσης

Στο επίπεδο αυτό ανήκουν οι δράσεις και τα έργα που προσφέρουν την απαραίτητη υποδομή για την υποστήριξη της Δημόσιας Πληροφορικής, της επικοινωνίας και της οργάνωσης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και εξειδικεύονται ως εξής:

- i. Υποδομές ευρυζωνικής επικοινωνίας
- ii. Υποδομές υποστήριξης λειτουργιών κέντρων δεδομένων (datacenters)
- iii. Υποδομές υποστήριξης λειτουργιών ασφαλούς διακίνησης πληροφοριών και αυθεντικοποίησης

- iv. Πρότυπα και αρχές εφαρμογής διαλειτουργικότητας κυρίως στον τομέα των μεγάλων μητρώων / βάσεων δεδομένων
- v. Καταγραφή υφιστάμενων υποδομών πληροφορικής της Δημόσιας Διοίκησης και δημιουργία αποθετηρίου μελετών
- vi. Σαφής πολιτική και πρότυπα για την οργάνωση και την αρχιτεκτονική της Δημόσιας Πληροφορικής
- vii. Προσδιορισμός της δομής οργάνωσης και διοίκησης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

4.5.3) Δομικά στοιχεία για την πραγματοποίηση Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

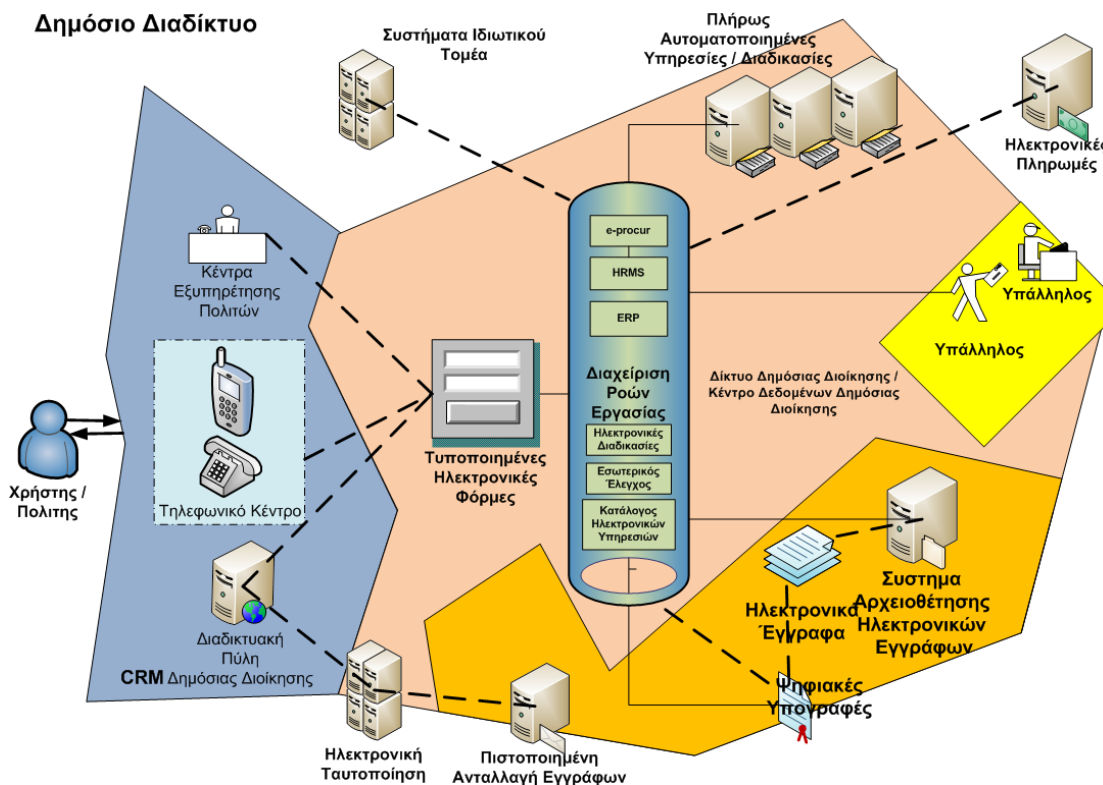
Κάθε έργο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης που προγραμματίζεται, θα εντάσσεται σε ένα ενιαίο πλαίσιο που θα οδηγεί στην πραγματοποίηση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Ο σαφής καθορισμός των δομικών στοιχείων βοηθά στη τυποποίηση των προδιαγραφών επικοινωνίας μεταξύ διαφορετικών συστημάτων και προσδιορίζει σε υψηλό επίπεδο την αρχιτεκτονική επικοινωνίας των πληροφοριακών συστημάτων. Κάθε έργο που σχεδιάζεται θα πρέπει να αντιστοιχεί τα επιμέρους υποσυστήματα του στα δομικά στοιχεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και με αυτό τον τρόπο να εξασφαλίζει ότι τα επιμέρους δομικά στοιχεία του έργου θα είναι σύμφωνα με το γενικότερο πλαίσιο προδιαγραφών επικοινωνίας και διαλειτουργικότητας.

Τα ουσιαστικά δομικά στοιχεία που περιλαμβάνονται στο εγχείρημα της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης ορίζονται ως εξής:

- ◆ Επικοινωνία της Δημόσιας Διοίκησης με τους χρήστες των υπηρεσιών (ηλεκτρονικά, τηλεφωνικά, μέσω Κ.Ε.Π.): Η επικοινωνία αυτή αποτελεί το πρώτιστο σημείο για την πρόσβαση των πολιτών / επιχειρήσεων στις υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- ◆ Αυθεντικοποίηση χρηστών: Η χρήση μηχανισμών ηλεκτρονικής ταυτοποίησης και επιβεβαίωσης της ταυτότητας των συναλλασσόμενων με ενιαίο τρόπο σε όλες τις συναλλαγές των πολιτών / επιχειρήσεων με την Δημόσια Διοίκηση αποτελεί σημαντικό παράγοντα της διευκόλυνσης, της απλοποίησης και της ασφάλειας της επικοινωνίας αυτής.
- ◆ Ηλεκτρονικές διαδικτυακές πύλες (portals): Οι ηλεκτρονικές διαδικτυακές πύλες αποτελούν σημεία επικοινωνίας και συναλλαγής των ενδιαφερομένων με την Δημόσια Διοίκηση.
- ◆ Μητρώα: Τα μητρώα αποτελούν βάσεις δεδομένων που περιέχουν πληροφορίες χρήσιμες στους φορείς της Δημόσιας Διοίκησης, αλλά και στους συναλλασσόμενους με αυτή.
- ◆ Τυποποίηση δομών δεδομένων: Η τυποποίηση αυτή θα δώσει τη δυνατότητα στο μέλλον της ύπαρξης στοιχείων στα μητρώα και τις βάσεις δεδομένων που θα περιέχουν κοινού τύπου και ηλεκτρονικής μορφής πληροφορίες, με ταυτόσημη πληροφορία για τα ίδια υποκείμενα.
- ◆ Ασφαλής επικοινωνία και διακίνηση εγγράφων και πληροφοριών: Αυτή η δυνατότητα θα βελτιώσει την παραγωγικότητα των υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα, καθώς και τη δυνατότητα παροχής υπηρεσιών προς τους πολίτες / επιχειρήσεις.
- ◆ Πιστοποιημένη και νομικώς αποδεκτή ανταλλαγή εγγράφων: Η δυνατότητα αυτή επίσης θα βελτιώσει την παραγωγικότητα των υπηρεσιών του Δημόσιου Τομέα, καθώς και τη δυνατότητα παροχής υπηρεσιών προς τους πολίτες / επιχειρήσεις.
- ◆ Ηλεκτρονική αρχειοθέτηση: Η ηλεκτρονική αρχειοθέτηση θα εξαλείψει σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη ύπαρξης φυσικών φακέλων και αρχείων,

βελτιώνοντας παράλληλα τη δυνατότητα ταχείας εξεύρεσης των αναζητούμενων στοιχείων και εγγράφων και την ασφάλεια διατήρησής τους.

- ◆ Ηλεκτρονικές πληρωμές: Οι πληρωμές αυτού του τύπου θα βελτιώσουν την παραγωγικότητα των αντίστοιχων υπηρεσιών είσπραξης (π.χ. εφορείες και τελωνεία), ενώ θα επιφέρουν βελτίωση και στις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους πολίτες οι οποίοι δεν θα χρειάζεται να προσέρχονται σε τράπεζες, σε οικονομικές εφορείες και δημόσια ταμεία.
- ◆ Διεπαφές διαλειτουργικότητας: Οι διεπαφές αυτές είναι άκρως σημαντικές για την επικοινωνία μεταξύ των υφιστάμενων μητρώων – βάσεων δεδομένων, της βελτίωσης του περιεχομένου των μητρώων αυτών, καθώς και της καλύτερης αξιοποίησης των μητρώων αυτών.
- ◆ Διαχείριση ροών εργασίας: Η βελτίωση της διαχείρισης των ροών εργασίας θα συνδυασθεί με το εγχείρημα της Διοικητικής Μεταρρύθμισης και με την υποστήριξη της τελευταίας από τις δράσεις της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- ◆ Ενιαία Πολιτική Δημόσιας Πληροφορικής για την τυποποίηση φορμών, διαδικτυακών πυλών, διεπαφών, κ.λπ.: Η πολιτική αυτή αποτελεί τον θεμέλιο λίθο για την ανάπτυξη και πραγματοποίηση όλων των δράσεων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, θέτοντας τις βάσεις μίας ομογενοποιημένης και πιο τυποποιημένης προσέγγισης σε όλες τις δράσεις που αναπτύχθηκαν πιο πάνω.
- ◆ Στρατηγική αξιοποίησης των τεχνολογιών του κυβερνητικού υπολογιστικού νέφους (GCloud): Η αξιοποίηση των τεχνολογιών GCloud αποτελεί επίσης σημαντικό στοιχείο του εγχειρήματος της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Η εφαρμογή μίας συνεκτικής και πρακτικής προσέγγισης στον τομέα αυτό θα διευκολύνει την αντιμετώπιση πολλών θεμάτων όπως π.χ. η χρήση datacenters και η ομογενής διαχείριση εφαρμογών γραφείου μέσω της χρήσης virtual desktop εφαρμογών.



Εικόνα 17. Δομικά στοιχεία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

4.6) Εφαρμογή Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης από τους Ο.Τ.Α. (Ανάλυση S.W.O.T.) (Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 2006)

4.6.1) Δυνατά σημεία (Strengths)

- Οι Ο.Τ.Α. αποτελούν την εγγύτερη κρατική δομή για τους πολίτες, και μέσω των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πελατών (Κ.Ε.Π.), συγκροτούν ένα εθνικό πολυκεντρικό και πολυλειτουργικό δίκτυο διανομής διοικητικών προϊόντων
- Η Κεντρική Ένωση Δήμων Ελλάδος (Κ.Ε.Δ.Ε.) έχει αναπτύξει ένα στρατηγικό πλαίσιο συνεργασίας με τους Δήμους και με τους υπόλοιπους φορείς, για την ισχυρή παρουσία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην Κοινωνία της Πληροφορίας
- Ο Θεσμός των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.), διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στο πολιτικό και διοικητικό σύστημα της χώρας, αλλά και στην διαδικασία ολοκλήρωσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.)
- Ορισμένοι Δήμοι αποτελούν παραδείγματα καλών πρακτικών στην εφαρμογή και λειτουργία σύγχρονων συστημάτων διοίκησης, για παράδειγμα, ο Δήμος Αμαρουσίου, ο Δήμος Τρικκαίων, κ.α.

4.6.2) Αδυναμίες (Weaknesses)

- Η πλειοψηφία των Ο.Τ.Α. δεν έχει αναπτύξει μία συγκεκριμένη στρατηγική, για τον ρόλο της, στην Κοινωνία της Πληροφορίας
- Υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις και αδυναμίες στις δομές, στις λειτουργίες, στο ανθρώπινο δυναμικό των Ο.Τ.Α., όσον αφορά τα θέματα της πληροφορικής
- Η χρήση των τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών, είναι ανεπαρκής και αποσπασματική από τους Ο.Τ.Α.
- Δεν έχουν αναπτυχθεί ακόμη ενιαία πρότυπα και κοινές πλατφόρμες, με αποτέλεσμα τεχνολογικές ασυμβατότητες
- Μεγάλος αριθμός των Ο.Τ.Α., είναι αδύνατο να δραστηριοποιηθούν σε θέματα πληροφορικής, με τις δίκες τους δυνάμεις και χωρίς εξωτερική βοήθεια
- Οι υφιστάμενες διαδικασίες λειτουργίας και διοίκησης των Ο.Τ.Α., αποτελούν σημαντικά γραφειοκρατικά εμπόδια στην εφαρμογή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης

4.6.3) Ευκαιρίες (Opportunities)

- Οι δυνατότητες που παρέχουν οι Τ.Π.Ε. αποτελούν το καταλύτη για τον ριζικό μετασχηματισμό των διαδικασιών, των οργανωτικών δομών, των δραστηριοτήτων, μέσω των οποίων υλοποιούν οι Ο.Τ.Α. τους στόχους τους, καθώς και τον τρόπο επικοινωνίας με τους πολίτες. Η εφαρμογή της Τοπικής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα έχει ως αποτέλεσμα την βαθμιαία αντικατάσταση του υφιστάμενου γραφειοκρατικού μοντέλου λειτουργίας των Ο.Τ.Α. από νέα, περισσότερο ευέλικτα και αποτελεσματικά μοντέλα διακυβέρνησης που βασίζονται στις Τ.Π.Ε.
- Οι εφαρμογές «Ηλεκτρονικής Δημοκρατίας» βαθμιαία οδηγούν σε Ο.Τ.Α. περισσότερο «ευαίσθητους» στα προβλήματα και στις ανάγκες των δημοτών, αφού έχουν πλέον την δυνατότητα της ταχύτατης διάγνωσης και κατανόησης των προβλημάτων και των αναγκών και βάσει αυτών της άμεσης προσαρμογής των υπηρεσιών, των δραστηριοτήτων και των στόχων τους
- Οι Ο.Τ.Α. μπορούν να αξιοποιήσουν χρηματοδοτήσεις από τα Ευρωπαϊκά Πακέτα, Κοινοτικά Πλαίσια Στήριξης, Συγχρηματοδοτούμενα Αναπτυξιακά Προγράμματα, για την βελτίωση της διοικητικής ικανότητας της δημόσιας διοίκησης, για την ψηφιακή σύγκλιση

- Τα Κ.Ε.Π. μπορούν να αξιοποιήσουν την δικτύωση των Ο.Τ.Α. με άλλους δημοσίους φορείς, για την διανομή δημοτικών υπηρεσιών
- Οι Ο.Τ.Α. μπορούν να αξιοποιήσουν τις δομές που έχουν δημιουργηθεί (αναπτυξιακές εταιρίες, κέντρα επαγγελματικής κατάρτισης), και την τεχνογνωσία και εμπειρία που αποκτήθηκαν τα προηγούμενα χρόνια, για να συμβάλουν στο σχεδιασμό και την εφαρμογή δράσεων αξιοποίησης των Τ.Π.Ε. στην νέα προγραμματική περίοδο

4.6.4) Κίνδυνοι (Threats)

- Να αναπτυχθούν εφαρμογές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης από τους Ο.Τ.Α., αλλά να μην αξιοποιηθούν λόγω της περιορισμένης ζήτησης από τους κατοίκους και τις τοπικές επιχειρήσεις
- Να μην διασφαλιστεί επαρκής επιστημονική και τεχνική υποστήριξη στους Ο.Τ.Α., με αποτέλεσμα την ύπαρξη Ο.Τ.Α. διαφορετικών ταχυτήτων, επειδή αυτό θα συνεπάγεται τον «αποκλεισμό» των αγροτικών και των μικρών Ο.Τ.Α. από τις εξελίξεις
- Να διατηρηθεί το ενδιαφέρον των Ο.Τ.Α. κυρίως για τις τεχνικές υποδομές και την παροχή κοινωνικών και πολιτιστικών υπηρεσιών και να μην στραφούν στην αναδιοργάνωση του τρόπου λειτουργίας τους με βάση τις Τ.Π.Ε.
- Να περιθωριοποιηθούν ομάδες κατοίκων των Ο.Τ.Α. που δεν έχουν την αναγκαία εξοικείωση με τις Τ.Π.Ε. ή δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα πρόσβασης σε αυτές, γεγονός που συχνά αναφέρεται ως ψηφιακό χάσμα (Digital Divide)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ5.1) Γενικό πλαίσιο

Τα τελευταία χρόνια η πορεία της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ελλάδα παρουσιάζει σημαντική πρόοδο η οποία όμως δεν επαρκεί ώστε να φτάσει στο επίπεδο άλλων ευρωπαϊκών χωρών αλλά και διεθνώς. Η ελληνική κυβέρνηση διαμόρφωσε τη στρατηγική της προσέγγιση για την Ηλεκτρονική διακυβέρνηση και την Κοινωνίας της Πληροφορίας, η οποία αποδίδει μεγάλη έμφαση στο σχεδιασμό για όλους και την ποιότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας. Ο δημόσιος τομέας της Ελλάδας χαρακτηρίζεται από μία ιδιαίτερη πολυπλοκότητα, γεγονός το οποίο δυσκολεύει την εφαρμογή της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Charalabidis, Y. Et al., 2008). Στην Ελλάδα σήμερα, η υλοποίηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης κινείται σε τρεις (3) άξονες:

Α) την πληροφόρηση, β) τις ηλεκτρονικές συναλλαγές και γ) τη δημιουργία της τεχνολογικής υποδομής.

Η επιτυχής ενσωμάτωση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο δημόσιο τομέα δεν πρέπει να περιλαμβάνει μόνο τον τομέα της πληροφορικής, (λογισμικό που θα εγκατασταθεί και υπολογιστές που θα λειτουργούν), αλλά επίσης τη στρατηγική, τη δομή και την κουλτούρα του οργανισμού. Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο Δημόσιο πρέπει να εφαρμόζονται, αφού εξεταστούν όλες οι πτυχές, που μία κυβέρνηση πρέπει να λάβει υπόψη της, για να αναδιοργανώσει τον εαυτό της και να γίνει πιο ευέλικτη, ώστε να αντιμετωπίζει τις ολοένα αυξανόμενες ανάγκες των πολιτών της.

Η αυστηρή και άκαμπτη γραφειοκρατική οργάνωση των δημόσιων υπηρεσιών χάνει σιγά - σιγά το νόημά της σε μία δυναμική αγορά, όπως είναι η σημερινή. Η εισαγωγή των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στο δημόσιο τομέα ακολουθεί την τάση του εκσυγχρονισμού των αρχαίων και αργών δημόσιων υπηρεσιών. Αυτή η αλλαγή ξεκίνησε με την εισαγωγή της νέας δημόσιας διαχείρισης (New Public Management – N.P.M.).

Η N.P.M. επινοήθηκε ως μέσο βελτίωσης της αποδοτικότητας, στις ισχυρές εκτελεστικές δυνάμεις και στις συγκεντρωμένες κυβερνήσεις. Γενικά, χρησιμοποιείται για να περιγράψει μία διοικητική κουλτούρα που υπογραμμίζει την θέση του πολίτη στο κέντρο των αναγκών, ενισχύοντας την αποκέντρωση. Αν και η N.P.M. δεν επικράτησε λόγω απροθυμίας πολιτικών παραγόντων, άφησε το στίγμα της σε όλες τις ανεπτυγμένες κοινωνίες. Λειτουργώντας πιο έξυπνα από τη N.P.M., η ηλεκτρονική διακυβέρνηση εκμεταλλεύεται το όφελος της πληροφορικής και εισάγει τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες του Δημόσιου, ολοκληρώνοντας έτσι τους στόχους που είχε θέσει η N.P.M.

5.2) Αιτίες – Προβλήματα εφαρμογής

Κυρίως κατά την τελευταία προγραμματική περίοδο, η Ελληνική Δημόσια Διοίκηση έκανε σημαντική προσπάθεια υιοθέτησης ψηφιακών τεχνολογιών για τον εκσυγχρονισμό της. Εντούτοις, όπως σχεδόν σε όλες τις χώρες του κόσμου, η προσπάθεια αυτή συνοδεύτηκε και από αστοχίες. Οι αστοχίες αυτές προστέθηκαν στις αγκυλώσεις μίας δυσκίνητης κρατικής μηχανής, δημιουργώντας σωρευτικά, χρόνιες παθολογίες και υστερήσεις (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014 - 2020):

- Χαμηλή αξιοποίηση των ηλεκτρονικών υποδομών, επιχειρησιακός κατακερματισμός των συστημάτων, υψηλή διασπορά και λειτουργικές επικαλύψεις των πληροφοριακών συστημάτων του Δημοσίου

- Υψηλό κόστος κτήσης και χρήσης των ηλεκτρονικών υποδομών, λόγω κυρίως έλλειψης κατάλληλων προγραμματικών συμφωνιών και αδειών που να καλύπτουν το σύνολο της Δημόσιας Διοίκησης
- Απουσία διαλειτουργικότητας και διασύνδεσης των πληροφοριακών συστημάτων
- Μειωμένη βούληση επαναχρησιμοποίησης της δημόσιας πληροφορίας
- Μακροσκελείς διαγωνιστικές διαδικασίες που ξεπερνούν τον κύκλο ανανέωσης της τεχνολογίας, καταλήγοντας σε προμήθειες παρωχημένων προϊόντων
- Ελλιπής σχεδιασμός και χρηματοδότηση σε όλο τον κύκλο ζωής των συστημάτων
- Απουσία κοινής αρχιτεκτονικής της δημόσιας πληροφορικής, ενιαίων προτύπων και πολιτικών συμμόρφωσης για τη χρήση των Τ.Π.Ε.
- Αναποτελεσματικότητα του πλαισίου θεσμικής συνεργασίας με την αγορά
- Πολυπλοκότητα θεσμικού και κανονιστικού πλαισίου
- Απουσία παρακολούθησης, ελέγχου και ανατροφοδότησης
- Ασυνέχεια των υιοθετημένων πολιτικών σε κάθε κυβερνητική αλλαγή

Πιο συγκεκριμένα:

Κάποιες από τις αιτίες που οι επιχειρήσεις δεν αξιοποιούν στον κατάλληλο βαθμό τις τεχνολογίες της πληροφορικής και επικοινωνιών, περιορίζοντας, με αυτόν τον τρόπο, την ανταγωνιστικότητά τους, στην εγχώρια και διεθνή αγορά, είναι οι παρακάτω:

- Η περιορισμένη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής στις επιχειρήσεις, αλλά και στη μικρή χρήση του διαδικτύου από τις ελληνικές επιχειρήσεις. Αυτό αντανakλάται στο πολύ χαμηλό επίπεδο επενδύσεων σε τεχνολογίες πληροφορικής, ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.) Οι αιτίες εντοπίζονται στο χαμηλό βαθμό ανταγωνισμού που επικρατεί ανάμεσα στις επιχειρήσεις στην εγχώρια αγορά, και στο ότι η έλλειψη δυνατοτήτων δια βίου μάθησης για επιχειρηματίες με μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, καθυστέρησε τη προσαρμογή τους στα νέα επιχειρηματικά πρότυπα.
- Μη βελτίωση των υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις από τον δημόσιο τομέα, αξιοποιώντας τα νέα τεχνολογικά μέσα. Υπάρχει έλλειμμα κεντρικού συντονισμού και οράματος για τις τεχνολογίες από τον δημόσιο τομέα, αλλά και η απουσία ενός συγκροτημένου σχεδίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- Μη σημαντική συμβολή του κλάδου των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στο Α.Ε.Π. Υπάρχουν χαμηλές επενδύσεις των επιχειρήσεων σε έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομία και έτσι δεν δημιουργούνται εταιρείες με τον απαιτούμενο όγκο και προσανατολισμό, για την απαιτούμενη αναπτυξιακή ώθηση στον κλάδο.
- Μη ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας σε κλάδους που μπορούν να ωφεληθούν από τις νέες τεχνολογίες. Αυτό συμβαίνει λόγω της έλλειψης κεφαλαίων, επιχειρηματικού κινδύνου, και του συγκριτικά υψηλού κόστους εγκαθίδρυσης νέων επιχειρήσεων.
- Ανεπάρκεια κυβερνητικού συντονισμού και προσανατολισμού σε θέματα διαδικτύου και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, που είχε ως αποτέλεσμα τη στασιμότητα της βελτίωσης των δημοσίων υπηρεσιών προς τον επιχειρηματικό τομέα, καθιστώντας τις καινοτόμες για την εποχή μεθόδους και τεχνολογίες, μη - ελκυστικές.

Οι αιτίες που οι πολίτες δεν έχουν αξιοποιήσει, σε ικανοποιητικό βαθμό, τις νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών είναι:

- Η περιορισμένη διαθεσιμότητα ψηφιακών υπηρεσιών, οι οποίες θα αποτελούσαν κίνητρο για την αξιοποίηση της τεχνολογίας από τους πολίτες.

Πολλές από τις ψηφιακές υπηρεσίες που παρέχονται από τους δημόσιους φορείς, βρίσκονται κατακερματισμένες και δεν αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Επίσης, οι επιχειρήσεις δεν αξιοποιούν το Διαδίκτυο, σαν μέσο ολοκληρωμένων και εύκολα διαχειρίσιμων συναλλαγών με τους πολίτες - καταναλωτές, παρά μόνο ως μέσο προβολής.

- Δεν υπάρχει το κατάλληλο τεχνολογικό υπόβαθρο και η απαιτούμενη τεχνογνωσία, σε σύγκριση με άλλες χώρες της Ε.Ε., προκειμένου να αξιοποιηθούν σωστά οι νέες Τ.Π.Ε. και το διαδίκτυο, προς όφελος του πολίτη και της επιχείρησης.
- Η χαμηλή ζήτηση και περιορισμένη υιοθέτηση των νέων τεχνολογικών μέσων, συγκριτικά με άλλες χώρες. Οι πολίτες δείχνουν να έχουν χαμηλή εξοικείωση και όχι επαρκή ενημέρωση σχετικά με τις δυνατότητες που προσφέρουν οι τεχνολογίες πληροφορικής.
- Η επιφυλακτική τάση που χαρακτηρίζει τον Έλληνα πολίτη, σε σχέση με την ασφάλεια που παρέχει η χρήση του διαδικτύου, αποτελεί σημαντικό εμπόδιο στην ανοδική λειτουργία των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Αυτό οφείλεται στην έλλειψη ενημέρωσης, είτε μέσω των Μ.Μ.Ε., είτε μέσω σεμιναρίων, σχετικά με την ασφάλεια και τις καινοτομίες στον τεχνολογικό τομέα και το διαδίκτυο.

5.3) Το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης και Πρότυπα Διαλειτουργικότητας (Greek e-Government Interoperability Framework / e-G.I.F.)

Το Ελληνικό Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (ή Πλαίσιο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης – Π.Η.Δ.) εντάσσεται στο συνολικό σχεδιασμό της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης για την παροχή υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε φορείς, επιχειρήσεις και πολίτες.

Το Π.Η.Δ. περιέχει του κανόνες και τα πρότυπα που απαιτούνται για την υλοποίηση της γενικότερης στρατηγικής και αρχιτεκτονικής του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, αλλά και της Επιτροπής Πληροφορικής και Επικοινωνιών για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση.

Το Π.Η.Δ. είναι η εθνική εξειδίκευση του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας και αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο για την υλοποίηση του Ευρωπαϊκού Ψηφιακού Θεματολογίου (Digital Agenda for Europe - <https://ec.europa.eu/digital-single-market/>) στη χώρα μας.

Η διαλειτουργικότητα με βάση το Ευρωπαϊκό Σχέδιο Δράσης 2011 - 2015 (I.C.T. for Government and Public Services – European Action Plan 2011 – 2015 - <https://ec.europa.eu/digital-single-market/european-egovernment-action-plan-2011-2015>) είναι σε πρώτη προτεραιότητα, διότι αποτελεί αναγκαία συνθήκη για την υλοποίηση διασυνωριακών Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Το Π.Η.Δ. σε εθνικό επίπεδο, στοχεύει στην αποτελεσματική υποστήριξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο και στη συμβολή στην επίτευξη της διαλειτουργικότητας σε επίπεδο πληροφοριακών συστημάτων, διαδικασιών και δεδομένων.

5.3.1) Ενότητες έργου

- Πακέτο Εργασίας 1: Εκπόνηση Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, η οποία περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες για την:
 - a. Ανάπτυξη ενός αρχικού Προσχεδίου για το Πλαίσιο Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε σύντομο χρονικό διάστημα.
 - b. Δημιουργία της επιμέρους μελέτης Πλαισίου Πιστοποίησης Διαδικτυακών Τόπων.

- c. Δημιουργία της επιμέρους μελέτης Πλαισίου Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών.
- d. Δημιουργία της επιμέρους μελέτης Πλαισίου Ψηφιακής Αυθεντικοποίησης.
- e. Β', Γ' και Δ' επικαιροποίηση ολόκληρου του Πλαισίου Παροχής Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.
- Πακέτο Εργασίας 2: Σχεδίαση Προτύπων Δεδομένων και Χ.Μ.Λ. Σχημάτων, η οποία περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες για την:
 - a. Ανάπτυξη ενός αρχικού Προσχεδίου για το παραδοτέο Πρότυπα Διαλειτουργικότητας σε σύντομο χρονικό διάστημα.
 - b. Δημιουργία του σχήματος των Μέτα - Δεδομένων.
 - c. Αναλυτική προδιαγραφή όλων των Χ.Μ.Λ. σχημάτων.
 - d. Διαχείριση και συντήρηση των Χ.Μ.Λ. σχημάτων.
 - e. Β' και Γ' επικαιροποίηση του παραδοτέου Πρότυπα Διαλειτουργικότητας.
- Πακέτο Εργασίας 3: Παραγωγή Εκπαιδευτικού Υλικού και Διεξαγωγή Σεμιναρίων, η οποία περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες για την:
 - a. Ανάπτυξη προδιαγραφών εκπαίδευσης και εκπαιδευτικού υλικού.
 - b. Διενέργεια εκπαιδευτικών σεμιναρίων
 - c. Ευαισθητοποίηση των φορέων και διάχυση των πληροφοριών.
- Πακέτο Εργασίας 4: Συντονισμός Εμπλεκόμενων Φορέων και Εξειδικευμένες Υπηρεσίες, η οποία περιλαμβάνει όλες τις απαραίτητες εργασίες για:
 - a. Κινητοποίηση και έναρξη του έργου.
 - b. Συντονισμός Εμπλεκόμενων Φορέων και την δημιουργία θεματικών ομάδων εργασίας.
 - c. Ανάπτυξη και λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος συνεργασίας των φορέων
 - d. Διαχείριση του έργου
 - e. Κλείσιμο του έργου.

5.3.2) Ευθυγράμμιση (alignment) του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή - N.I.F.O. Factsheet, 2016)

Το Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (National Interoperability Framework – N.I.F.) συμβαδίζει καλά σε κάποια στοιχεία με το Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας (European Interoperability Framework – E.I.F.), όσο αφορά τα επίπεδα διαλειτουργικότητας. Το Ελληνικό N.I.F. συμβαδίζει καλά σχετικά με τις Αρχές (Principles) και υπάρχει μία δίκαιη προσέγγιση σχετικά με το Εννοιολογικό Μοντέλο (Conceptual Model) και τις Συμφωνίες Διαλειτουργικότητας (Interoperability Agreements), στην διακυβέρνηση της διαλειτουργικότητας (Interoperability Governance). Το Ελληνικό Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας είναι συμβατό με έξι (6) από τις δώδεκα (12) αρχές του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας. Ειδικότερα, οι έξι (6) αυτές αρχές είναι:

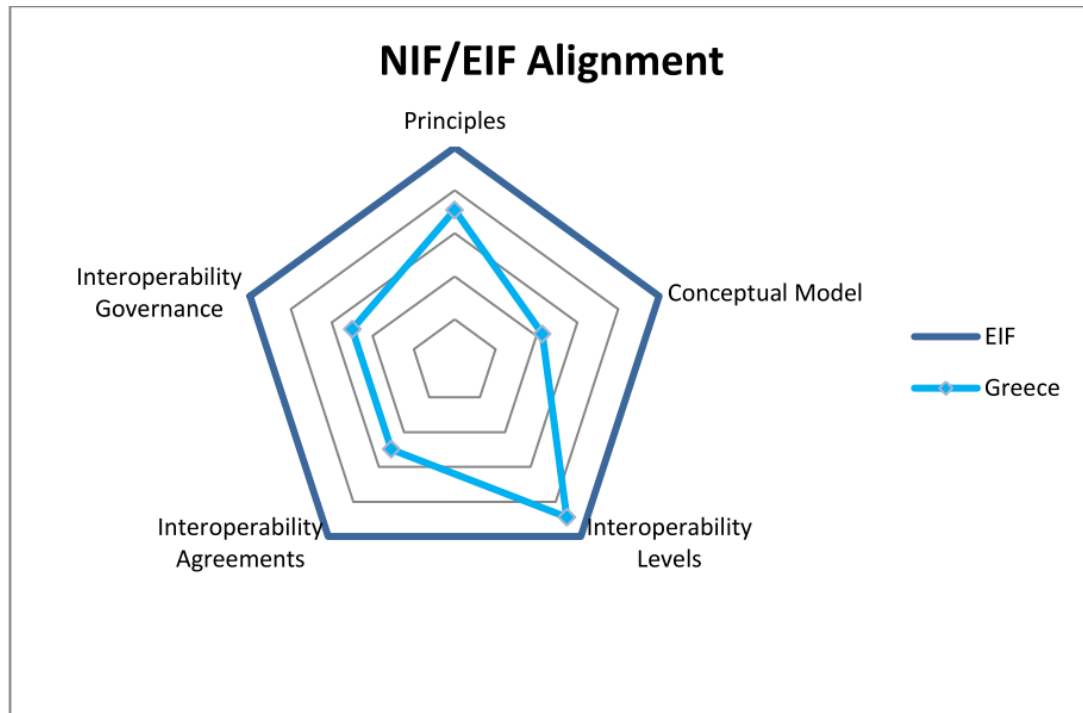
- I. Ο χρήστης στο επίκεντρο του Πλαισίου (User - centricity)
- II. Συμπερίληψη και προσβασιμότητα (Inclusion and Accessibility)
- III. Ασφάλεια και Ιδιωτικότητα (Security and Privacy)
- IV. Διαφάνεια (Transparency)
- V. Επαναχρησιμοποίηση (Reusability)
- VI. Αποτελεσματικότητα και Αποδοτικότητα (Effectiveness and Efficiency)

Το Ελληνικό Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας ευθυγραμμίζεται μερικώς (partially aligns) με τις ακόλουθες αρχές:

- I. Πολυγλωσσία (Multi - lingualism)
- II. Διοικητική απλοποίηση (Administrative simplification)

- III. Διατήρηση πληροφοριών (Preservation of information)
- IV. Ανοικτότητα (Openness)
- V. Τεχνολογική ουδετερότητα και προσαρμοστικότητα (Technological Neutrality and Adaptability)

Όπως φαίνεται και από το παρακάτω σχήμα, η συμβατότητα και ευθυγράμμιση του ελληνικού πλαισίου με το αντίστοιχο ευρωπαϊκό πλαίσιο:



Εικόνα 18. Ελληνικό Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας σε σχέση με το Ευρωπαϊκό

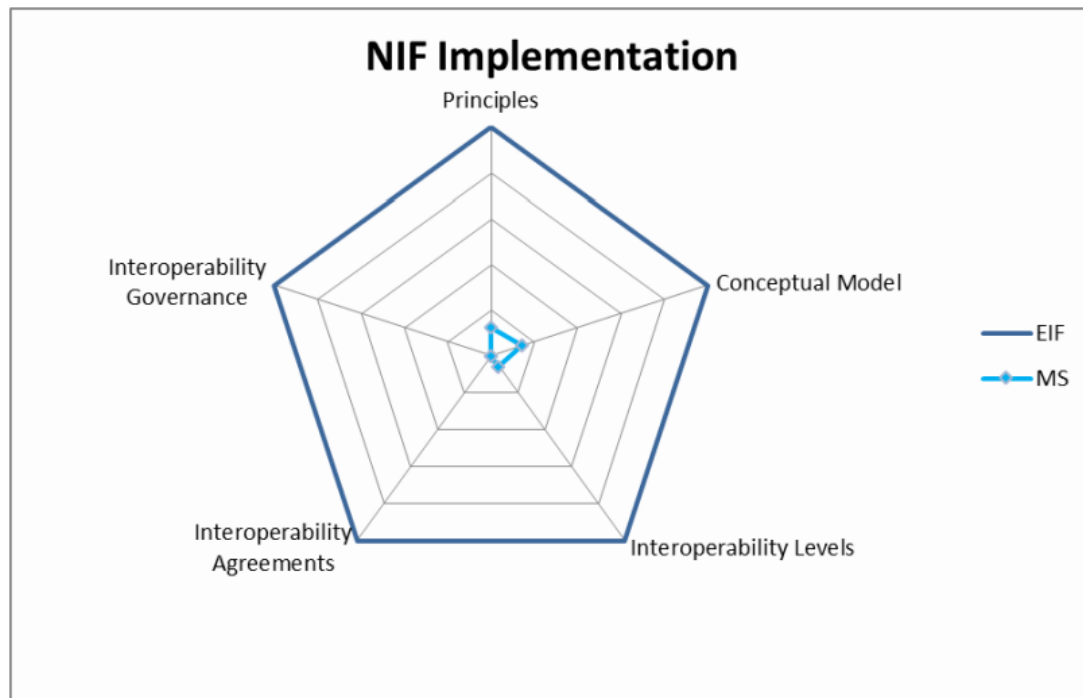
5.3.3) Εκτέλεση (implementation) του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή - N.I.F.O. Factsheet, 2016)

Όσο αφορά την εφαρμογή του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, παρακάτω δίνονται ορισμένα παραδείγματα, που σχετίζονται με τις αρχές, το εννοιολογικό πρότυπο και τα επίπεδα διαλειτουργικότητας.

Συγκεκριμένα:

- 1) Στην διάσταση των αρχών (principles dimension), υπάρχουν παραδείγματα για το ανοικτότητα (openness) και την επικέντρωση των χρηστών (user - centricity).
- 2) Στη διάσταση του εννοιολογικού μοντέλου (conceptual model dimension), το έργο «ηλεκτρονική διακυβέρνηση» αποσκοπεί στη βελτίωση της διαλειτουργικότητας μεταξύ των φορέων του δημόσιου τομέα.
- 3) Στη διάσταση της σημασιολογικής διαλειτουργικότητας (semantic interoperability level dimension), η Ελλάδα συνεργάζεται με μία ομάδα εργασίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (E.E.), που εργάζεται σε ένα κοινό μοντέλο δεδομένων για να περιγράψει τις βασικές γενικές επιχειρηματικές εκδηλώσεις και τις συναφείς δημόσιες υπηρεσίες, στα σημεία ενιαίας εξυπηρέτησης.

Όπως φαίνεται και από το παρακάτω σχήμα, η εφαρμογή και εκτέλεση, σε συσχέτιση με τις αρχές και τις διαστάσεις του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας:



Εικόνα 19. Εφαρμογή επιπέδων σε σχέση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο

Επίσης, η Ελλάδα συμμετείχε στο έργο «e-S.E.N.S.» (Electronic Simple European Networked Services), διάρκειας σαράντα οκτώ (48) μηνών (36 μήνες το κύριο πρόγραμμα και 12 μήνες επέκταση – ξεκίνησε στις 01/04/2013 και έληξε στις 31/03/2017).

Το πρόγραμμα είχε ως κύριο σκοπό την διευκόλυνση της ανάπτυξης διασυνοριακών ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών μέσω γενικών και επαναχρησιμοποιήσιμων τεχνικών στοιχείων, με βάση τα δομικά στοιχεία των πιλοτικών προγραμμάτων μεγάλης κλίμακας. Οι ενοποιημένες τεχνικές λύσεις, με ιδιαίτερη έμφαση στην ηλεκτρονική ταυτότητα (e - I.D.), τα ηλεκτρονικά έγγραφα (e - Documents), την ηλεκτρονική παράδοση (e - Delivery), τη σημασιολογία και τις ηλεκτρονικές υπογραφές (Semantics and e - Signatures), αποσκοπούν στην παροχή της βάσης για μία πλατφόρμα «βασικών υπηρεσιών (core services)», για την προβλεπόμενη διασυνοριακή ψηφιακή υποδομή ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, στον κανονισμό για την εφαρμογή της διευκόλυνσης «Συνδέοντας την Ευρώπη - Connecting Europe Facility - C.E.F.». Οι λύσεις αυτές εφαρμόζονται σε πιλοτικά περιβάλλοντα παραγωγής, όπου μπορούν να πραγματοποιηθούν πραγματικές συναλλαγές μεταξύ δημόσιων διοικητικών φορέων, ή μεταξύ αυτών και ευρωπαϊών πολιτών και επιχειρήσεων.

5.4) Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

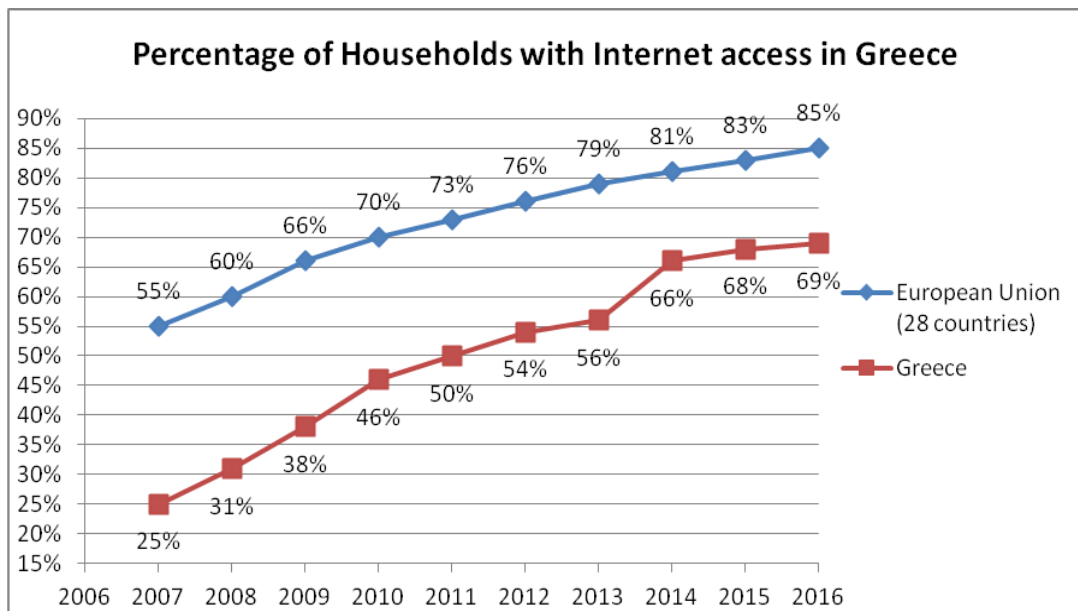
Δυο (2) είναι οι κύριες κατηγορίες δεικτών (indicators), που παρουσιάζουν την τρέχουσα κατάσταση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε μία χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, σύμφωνα με το Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, και είναι οι ακόλουθοι (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017):

α) Γενικοί Δείκτες που φανερώνουν το επίπεδο της πληροφορικής που χρησιμοποιείται από την κοινωνία & β) Συγκεκριμένοι Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

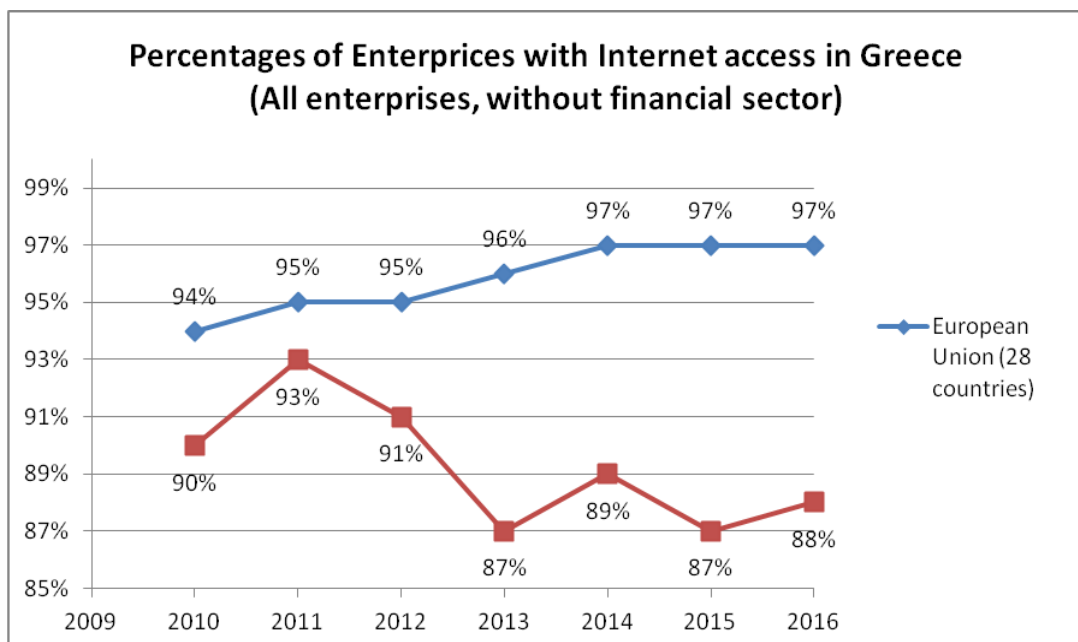
5.4.1) Information Society Indicators

5.4.1.1) Γενικοί Δείκτες (Generic Indicators)

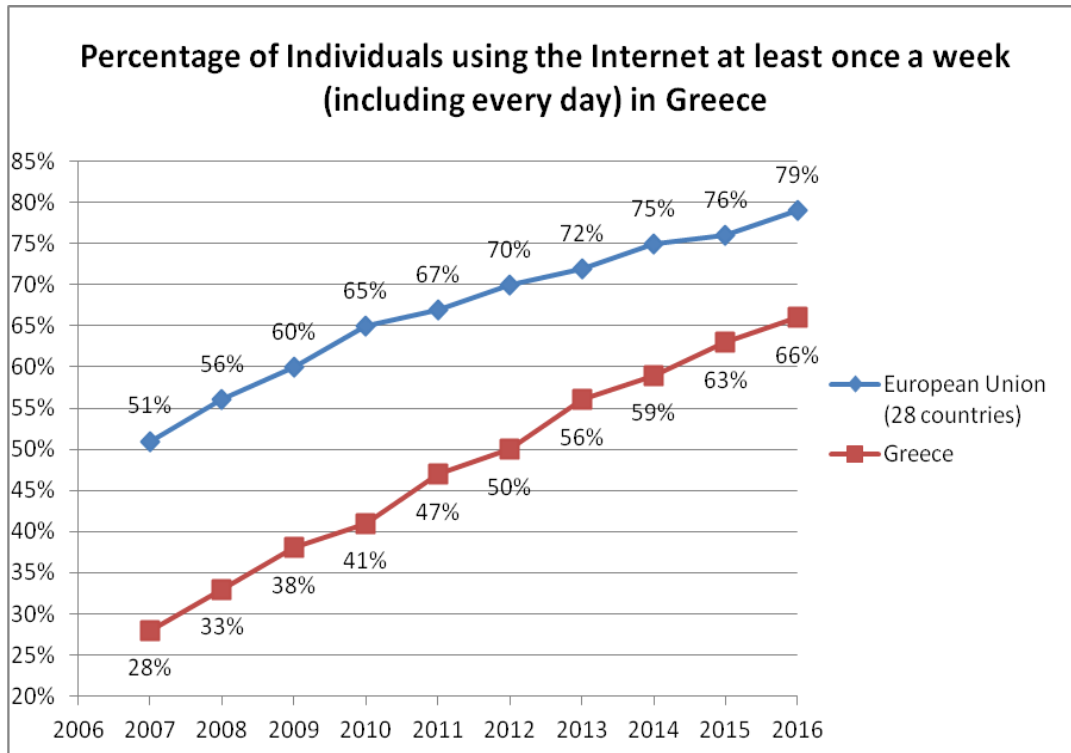
Οι παρακάτω στατιστικοί δείκτες παρουσιάζουν τα πιο πρόσφατα στοιχεία, όσο αφορά την κατάσταση της πληροφορικής στην ελληνική κοινωνία, σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



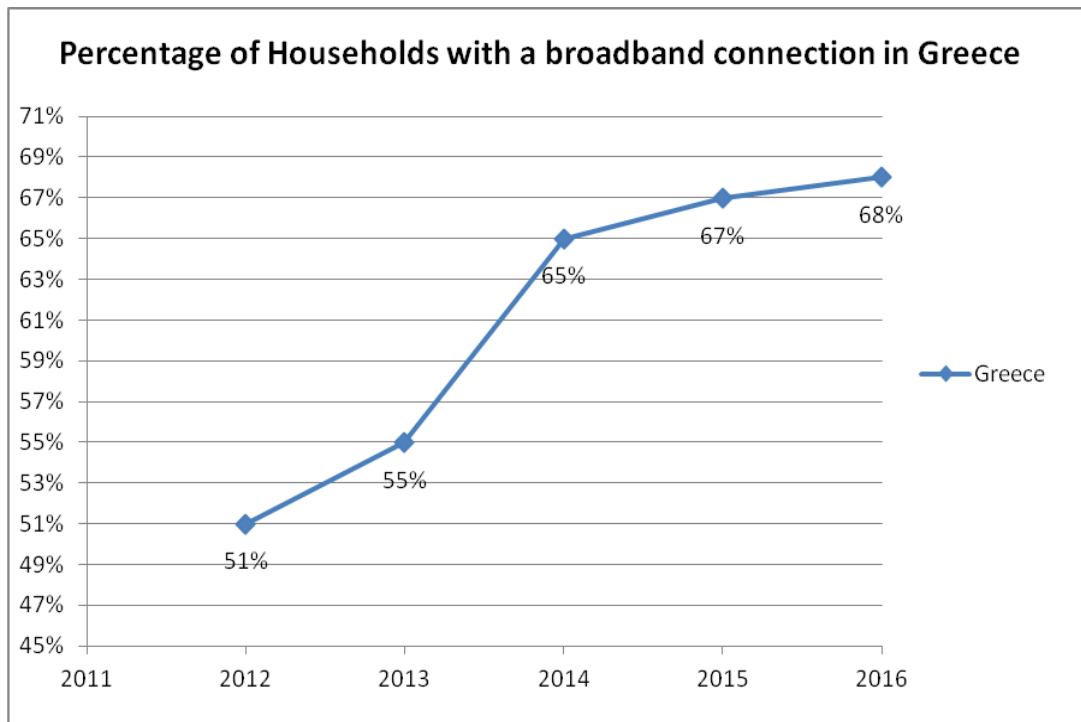
Εικόνα 20. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



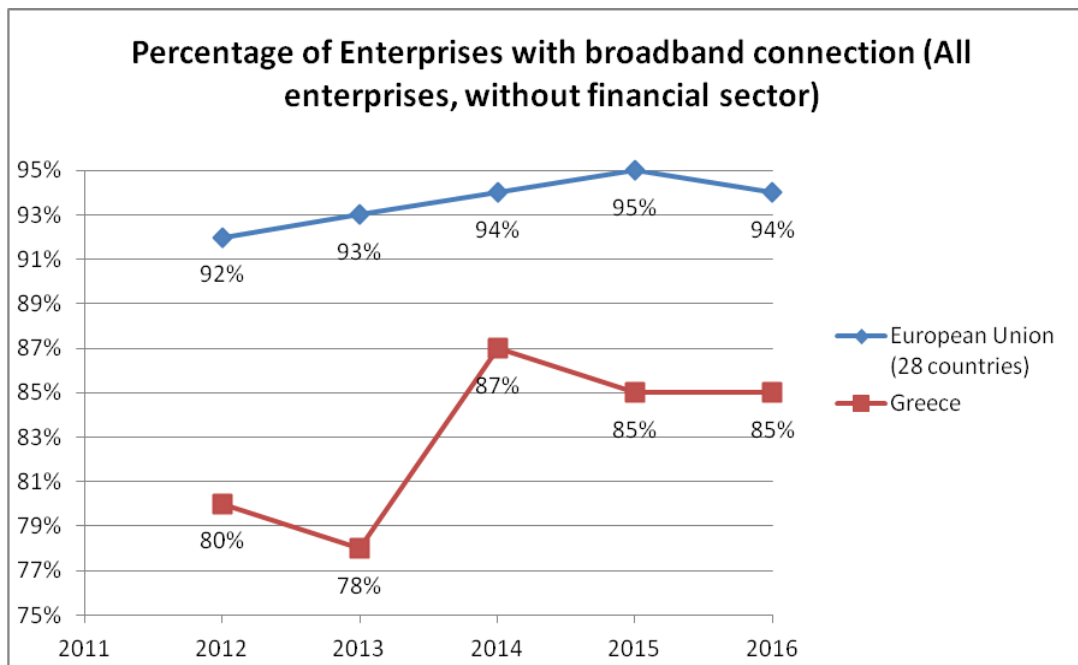
Εικόνα 21. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



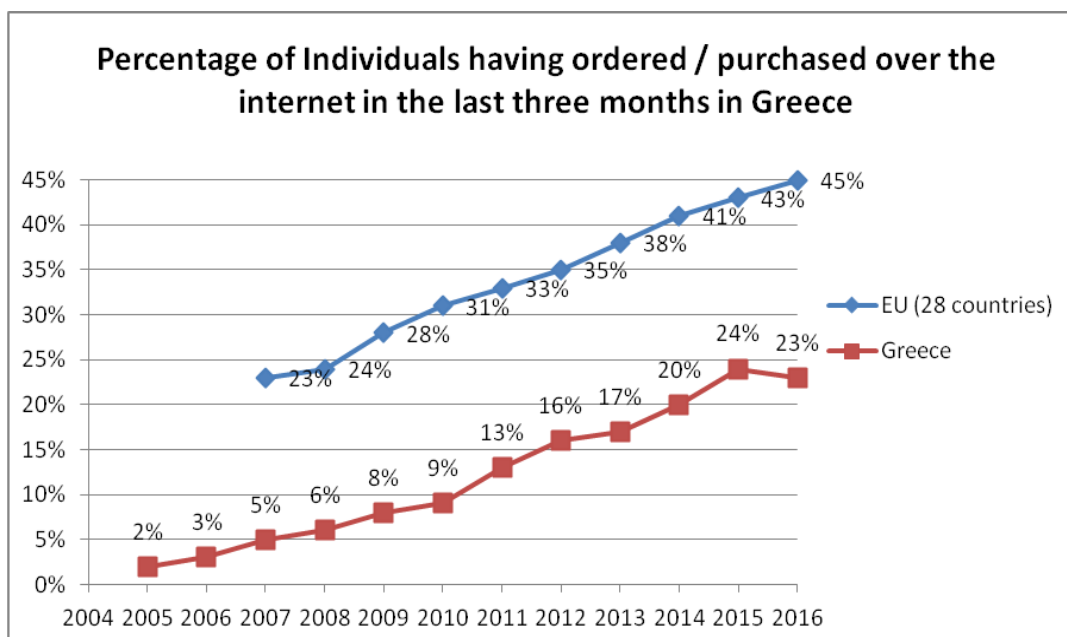
Εικόνα 22. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



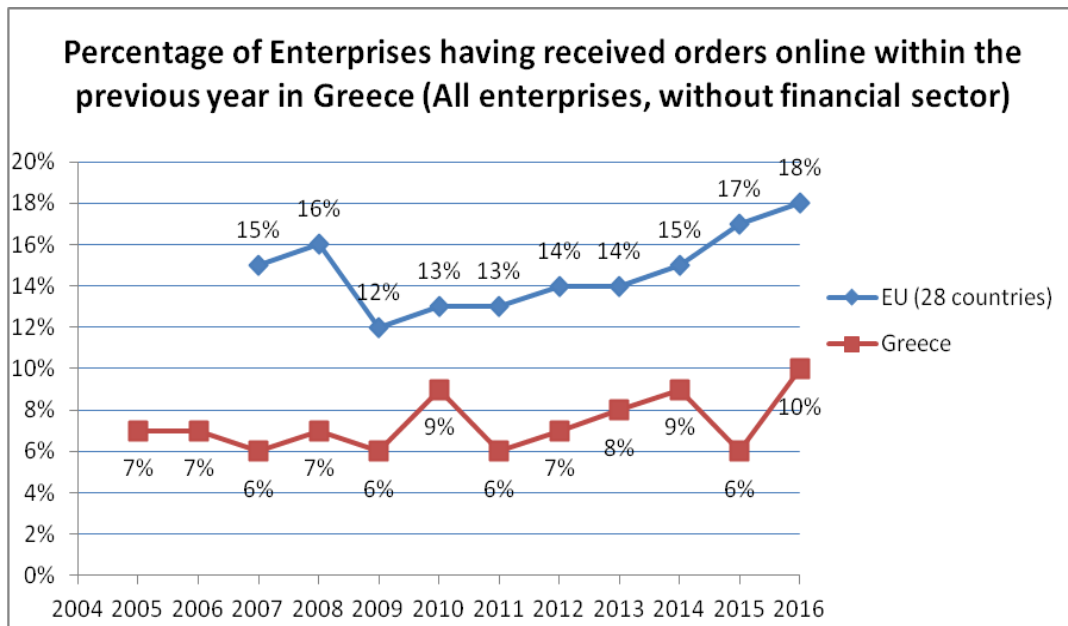
Εικόνα 23. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 24. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



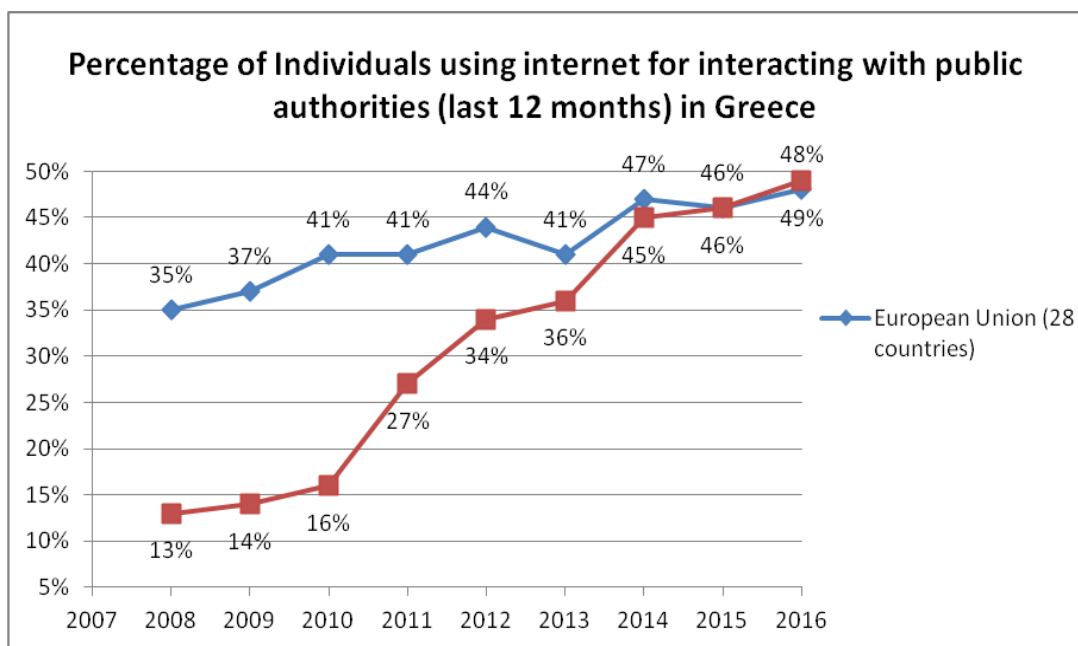
Εικόνα 25. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



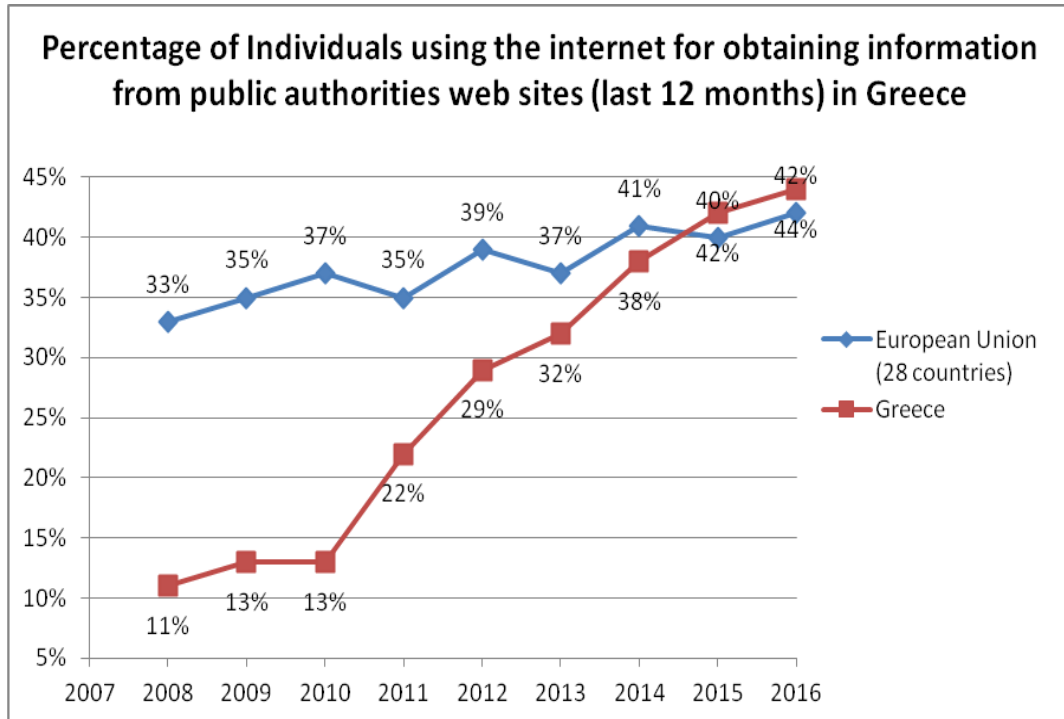
Εικόνα 26. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

5.4.1.2) Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (e – Government Indicators)

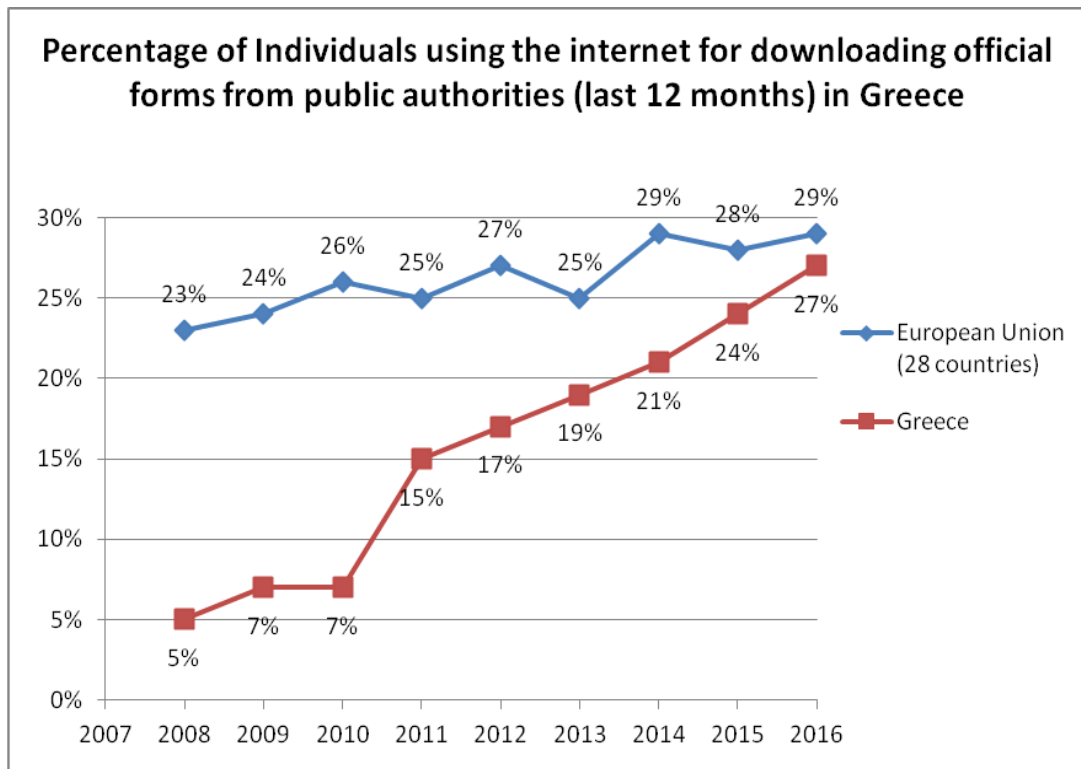
Οι παρακάτω στατιστικοί δείκτες παρουσιάζουν τα πιο πρόσφατα στοιχεία, όσο αφορά την κατάσταση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην ελληνική κοινωνία, σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



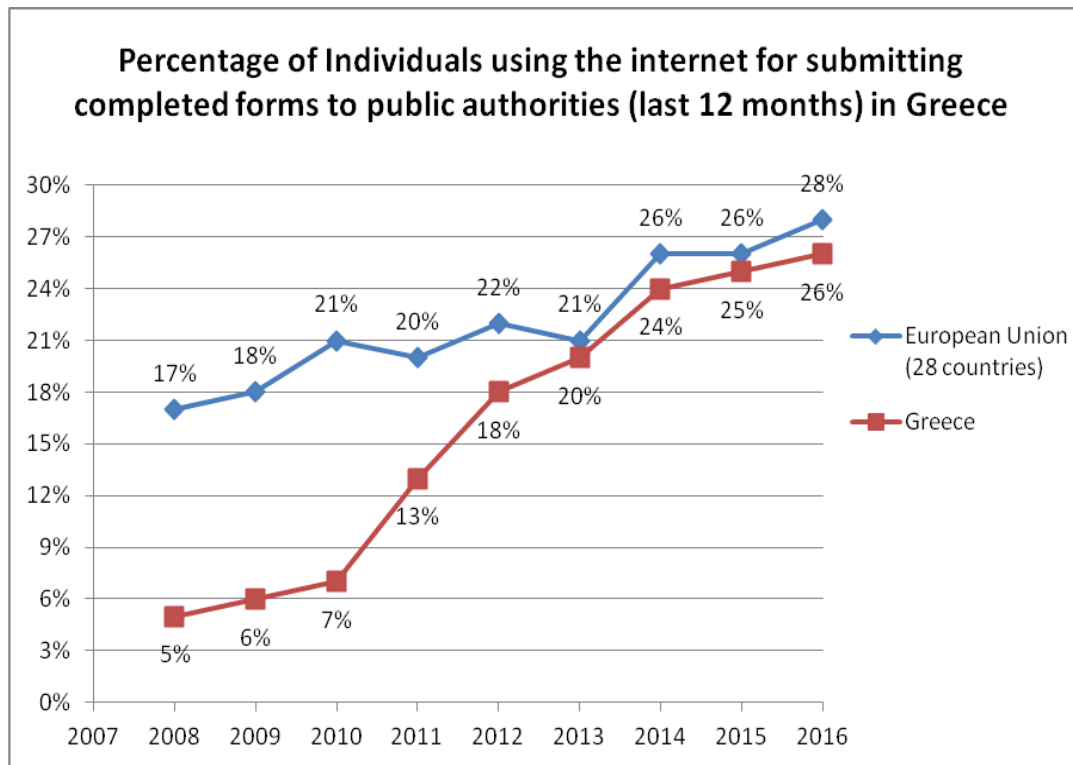
Εικόνα 27. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 28. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 29. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

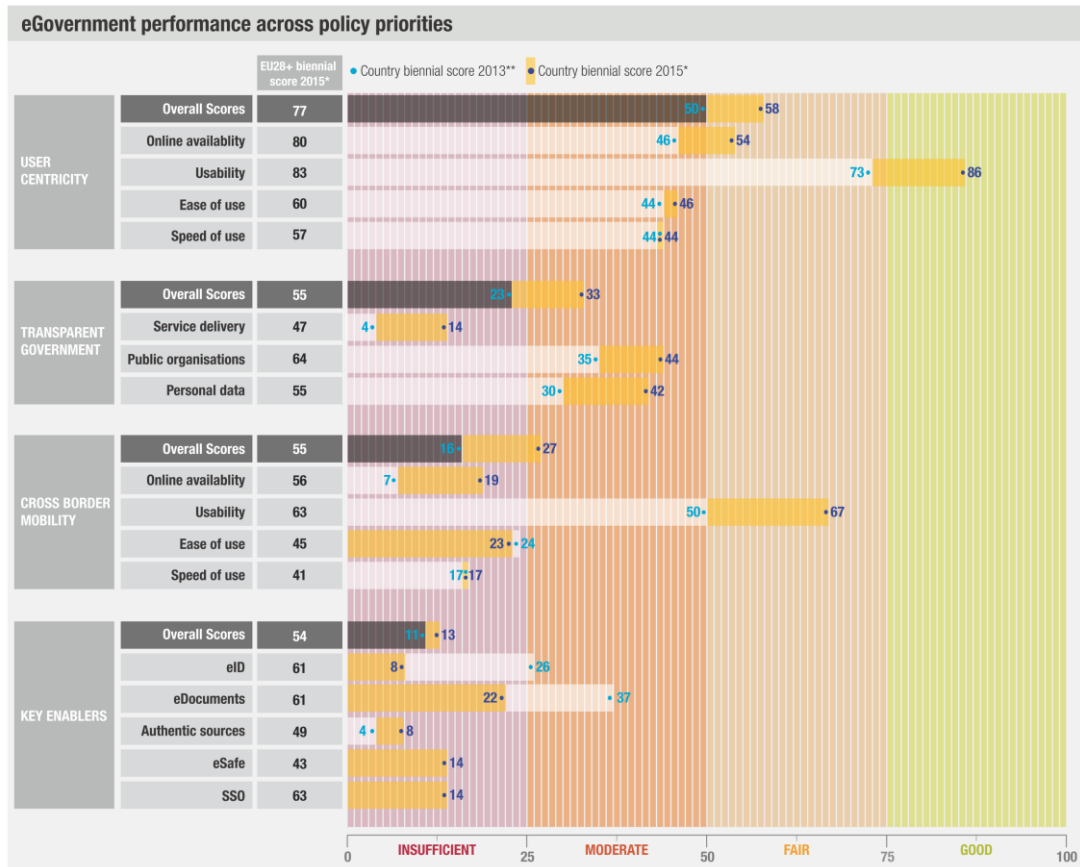


Εικόνα 30. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

5.4.2) e - Government State of Play (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017)

Το παρακάτω γράφημα είναι το αποτέλεσμα της τελευταίας μελέτης «Σημεία Αναφοράς για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (e - Government Benchmark)», η οποία παρακολουθεί την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Ευρώπη, βάσει εξειδικευμένων δεικτών. Αυτοί οι δείκτες συγκεντρώνονται σε τέσσερα (4) βασικά σημεία αναφοράς ανώτατου επιπέδου:

- A. Ο χρήστης στο επίκεντρο (User Centricity): Δείχνει σε ποιο βαθμό (πληροφορίες σχετικά με) μία υπηρεσία παρέχεται σε απευθείας σύνδεση και πώς αυτό γίνεται αντιληπτό.
- B. Διαφάνεια στην Κυβέρνηση (Transparent Government): Δείχνει σε ποιο βαθμό οι κυβερνήσεις είναι διαφανείς όσον αφορά:
 1. Τις δικές τους ευθύνες και επιδόσεις
 2. Τη διαδικασία παροχής υπηρεσιών και
 3. Τα εμπλεκόμενα προσωπικά δεδομένα.
- C. Διασυνοριακή κινητικότητα (Cross Border Mobility): Υποδεικνύει σε ποιο βαθμό οι πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μπορούν να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές υπηρεσίες σε άλλη χώρα.
- D. Ενεργοποιητές σημείων – κλειδιών (Key Enablers): Υποδεικνύει τον βαθμό στον οποίο, πέντε (5) τεχνικές προκαταρκτικές συνθήκες (pre - conditions), είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο. Αυτές είναι:
 1. Ηλεκτρονική Ταυτοποίηση (e – I.D.)
 2. Ηλεκτρονικά έγγραφα (e - Documents)
 3. Αυθεντικές Πηγές
 4. Ηλεκτρονική Ασφάλεια (e - Safe) και
 5. Ενιαία Σύνδεση (Single Sign On – S.S.O.)



Εικόνα 31. e-Government State of Play σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.

5.5) Πορεία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (2001 - 2017)

5.5.1) Κύριες εξελίξεις και σημαντικά ορόσημα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, eGovernment Factsheets)

2001:

- 1) Το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» ξεκίνησε ως πιλοτικό έργο, με τη συμμετοχή δεκαπέντε (15) κρατικών οργανισμών (<http://www.syzefxis.gov.gr/>).
- 2) Την ίδια χρονιά, η ελληνική κυβέρνηση δημιούργησε την «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.» (Κ.τ.Π. Α.Ε. - <http://www.ktpae.gr/>), μία κρατική εταιρεία που είχε ως καθήκον, να υποστηρίξει την υλοποίηση του Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Κοινωνία της Πληροφορίας (Operational Programme for the Information Society – O.P.I.S.). Για το σκοπό αυτό, η εταιρεία θα υποστήριζε όχι μόνο κυβερνητικές υπηρεσίες αλλά και υπηρεσίες σε όλα τα στάδια του σχεδιασμού, υλοποίησης και παρακολούθησης των έργων Τ.Π.Ε. Θα είχε οικονομική και διοικητική αυτονομία.

2002:

- 1) Άρχισαν να λειτουργούν τα πρώτα δέκα (10) «Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών» (Κ.Ε.Π. - <http://www.kep.gov.gr/portal/page/portal/kep>). Υποστηριζόμενα από το πρόγραμμα «ΑΡΙΑΝΔΗ», αυτά τα ενιαία διοικητικά καταστήματα (one - stop administrative shops), βρισκόνταν εντός ή κοντά σε γραφεία δήμων και νομαρχιών, και προοριζόνταν να ενσωματώσουν

σταδιακά όλες τις διοικητικές διαδικασίες, μέσω της χρήσης της τεχνολογίας της πληροφορίας και των επικοινωνιών.

2004:

- 1) Το Νοέμβριο του 2004, λειτουργεί το «Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας» (Observatory for the Greek Information Society). Πρόκειται για μία μη - κερδοσκοπική οργάνωση που εποπτεύεται από το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών και το Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης. Αποστολή του ήταν να μετρά και να αξιολογεί την εθνική πρόοδο που σημειώνεται, προς την κοινωνία της πληροφορίας, καθώς και να συμβάλλει στην επίτευξη των στρατηγικών της στόχων σε εθνικό επίπεδο.
- 2) Το ίδιο έτος, δημιουργήθηκε η «Επιτροπή Απλούστευσης Κεντρικών Διαδικασιών» (Central Procedures Simplification Committee). Οι κύριοι στόχοι της ήταν ο σχεδιασμός, εφαρμογή, παρακολούθηση και αξιολόγηση των διοικητικών απλοποιήσεων, καθώς και η μεταρρύθμιση και απλούστευση των κατάλληλων οργανωτικών δομών. Επίσης, αντικείμενο της αποτελούσε και η προετοιμασία των δραστηριοτήτων, για την ενημέρωση των κυβερνητικών υπαλλήλων, σχετικά με τις μεθόδους και τις τεχνικές απλούστευσης.

2005:

- 1) Τον Μάρτιο του 2005 ξεκίνησε το τριετές (3) επιχειρησιακό πρόγραμμα «ΠΟΛΙΤΕΙΑ 2005 - 2007», για την επανίδρυση της Δημόσιας Διοίκησης. Οι στόχοι του προγράμματος ήταν η καλύτερη εξυπηρέτηση όλων των πολιτών, εστιάζοντας στις πραγματικές ανάγκες τους, αύξηση της διαφάνειας στη δημόσια διοίκηση, εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε όλα τα διοικητικά επίπεδα, υπηρεσίες και διαδικασίες αναδιάρθρωσης, προστασία της ιδιωτικής ζωής των πολιτών και εδραίωση του κράτους δικαίου.
- 2) Τον ίδιο μήνα, η έναρξη του προγράμματος «ΠΟΛΙΤΕΙΑ» συνοδεύονταν από τη δημιουργία του «Συμβουλίου για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση» (Council for e - Government), με στόχο την εκπόνηση ενός στρατηγικού σχεδίου για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Το σχέδιο καθόρισε τους στόχους και τους μηχανισμούς συντονισμού, μεταξύ όλων των σχετικών εθνικών και ευρωπαϊκών προγραμμάτων, όπως «ΠΟΛΙΤΕΙΑ», «ΣΥΖΕΥΞΙΣ», «Κοινωνία της πληροφορίας», «I.D.A.B.C.» (Interoperable Delivery of European e - Government Services to public Administrations, Business and Citizens - Διαλειτουργική παροχή ευρωπαϊκών υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στις δημόσιες διοικήσεις, τις επιχειρήσεις και τους πολίτες).
- 3) Το Νοέμβριο του 2005, το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης «ΣΥΖΕΥΞΙΣ», εισέρχεται στο στάδιο της πλήρους παραγωγής του. Το δίκτυο αποτελείται από 1.766 κόμβους και βασίζεται σε υπηρεσίες από παρόχους τηλεπικοινωνιών, στο πλαίσιο Συμφωνιών Επιπέδου Υπηρεσιών (Service level Agreement - S.L.A.), και όχι σε δομημένες υποδομές (purpose - built infrastructures).

2006:

- 1) Ιανουάριος: Τίθεται σε εφαρμογή η νέα «Ψηφιακή Στρατηγική 2006 - 2013», με τον φιλόδοξο στόχο να βοηθήσει την Ελλάδα να πραγματοποιήσει ένα ψηφιακό άλμα. Η στρατηγική περιλάμβανε πάνω από 65 δράσεις και χωρίζεται σε δύο (2) μέρη. Μέχρι το 2008, η κυβέρνηση θα προωθούσε την ανάπτυξη ηλεκτρονικών προμηθειών (electronic procurement), ευρυζωνικών συνδέσεων, ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών, για τους πολίτες και τις

επιχειρήσεις, και τη χρήση ηλεκτρονικών υπογραφών (electronic signatures). Μετά το 2013, η στρατηγική περιλάμβανε τη δημιουργία ενιαίων ηλεκτρονικών σημείων (one-stop e-points) για την εξυπηρέτηση εταιρειών, την αναδιοργάνωση του δημόσιου τομέα και την ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό σύστημα.

- 2) Μάιος: Ενεργοποιείται μία διασύνδεση μεταξύ του Εθνικού Δικτύου Δημόσιας Διοίκησης «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» και του Ελληνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (Ε.Δ.Ε.Τ. - <https://grnet.gr/>). Η πρόσβαση στο δίκτυο «Τ.Ε.Σ.Τ.Α.» (Trans European Services for Telematics between Administrations - Διευρωπαϊκές υπηρεσίες τηλεματικής μεταξύ διοικήσεων) μέσω του «ΣΥΖΕΥΞΙΣ» αρχίζει να λειτουργεί.
- 3) Ιούλιος: Η Ελληνική κυβέρνηση υπέβαλε το έργο με τίτλο «Ανάπτυξη ευρυζωνικής πρόσβασης σε υποβαθμισμένα εδάφη», με στόχο τη συγχρηματοδότηση ευρυζωνικών επενδύσεων για τοπική πρόσβαση σε όλη την Ελλάδα (πλην της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης).
- 4) Οκτώβριος: Η Ειδική Γραμματεία για την Κοινωνία της Πληροφορίας μετονομάζεται σε Ειδική Γραμματεία Ψηφιακού Σχεδιασμού, διευρύνοντας επίσης το πεδίο εφαρμογής της, για την περαιτέρω προώθηση των Τ.Π.Ε. μέσω της νέας «Ψηφιακής Στρατηγικής 2006 - 2013».
- 5) Νοέμβριος: Τέθηκε σε εφαρμογή η πρωτοβουλία «Ψηφιακή Τοπική Αρχή». Στόχος της ήταν η ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών σε δημοτικό και περιφερειακό επίπεδο στην Ελλάδα. Τέτοιες ψηφιακές υπηρεσίες προορίζονταν, να διευκολύνουν την αλληλεπίδραση των πολιτών με τις τοπικές αρχές, αξιοποιώντας τη δύναμη της πληροφορικής και του Διαδικτύου. Περισσότεροι από εκατό (100) δήμοι με πληθυσμό μεγαλύτερο από 20.000 πολίτες, είχαν υποβάλει σχέδια για την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών.

2007:

- 1) Φεβρουάριος: Το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Ψηφιακή σύγκλιση» (Digital Convergence) υποβάλλεται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο του «Ευρωπαϊκού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς 2007 - 2013» (European Strategic Reference Framework), για τη χρηματοδότηση των παρεμβάσεων της Ψηφιακής Στρατηγικής.
- 2) Τον ίδιο μήνα, οι ελληνικές επιχειρήσεις έχουν σταδιακά την ευκαιρία να συναλλάσσονται, με περισσότερα από πενήντα (50) Επιμελητήρια της χώρας, μέσω των Κ.Ε.Π. και των ψηφιακών υπηρεσιών που υλοποιούνται, μέσω της «Ψηφιακής Στρατηγικής 2006 - 2013». Πρόσθετες υπηρεσίες παρέχονται μέσω της δικτυακής πύλης της Κεντρικής Ένωσης Ελληνικών Επιμελητηρίων (<http://www.uhc.gr/>), προσφέροντας πλήρες φάσμα χρήσιμων επιχειρηματικών πληροφοριών.
- 3) Μάρτιος: Ανακοινώθηκαν 786 επενδυτικά σχέδια που επιλέχθηκαν στο πλαίσιο του προγράμματος «Ψηφιακό Μέλλον». Η δράση αυτή πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της «Ψηφιακής Στρατηγικής 2006 - 2013», με κύριο στόχο την υποστήριξη των επενδύσεων που απαιτούνται για τον εκσυγχρονισμό των μικρομεσαίων επιχειρήσεων, κυρίως στους τομείς της μεταποίησης, του τουρισμού, του εμπορίου και των υπηρεσιών.
- 4) Απρίλιος: Υπογράφηκε εγκύκλιος για την έναρξη της παράδοσης των ψηφιακών υπογραφών στους Δημόσιους Υπαλλήλους. Οι παραλήπτες των πρώτων 50.000 ψηφιακών πιστοποιητικών, είναι υπάλληλοι υψηλού επιπέδου, από όλα τα ελληνικά υπουργεία. Οι υπογραφές ενσωματώνονται σε μία τεχνολογία Υποδομής Δημοσίου Κλειδιού (Public Key Infrastructure - P.K.I.) και η χρήση τους υποστηρίζεται από το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης «ΣΥΖΕΥΞΙΣ».

- 5) Μάιος: Το Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών, μέσω της Ειδικής Γραμματείας Ψηφιακού Σχεδιασμού, ξεκίνησε την εκστρατεία «Ψηφιακή Ελλάδα» για την εξοικείωση των Ελλήνων με τα οφέλη και τις δυνατότητες που προσφέρει η Τεχνολογία της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (Τ.Π.Ε.), καθώς και την προώθηση της χρήσης τους.
- 6) Σεπτέμβριος: Το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση» εγκρίθηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς (Ε.Σ.Π.Α.) 2007 - 2013. Το πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση» θα καταστούσε το χρηματοδοτικό μέσο για την υλοποίηση έργων και πρωτοβουλιών, που προβλέπονται στην Ελληνική Ψηφιακή Στρατηγική, η οποία εκτείνεται μέχρι το 2013.
- 7) Δεκέμβριος: Υπογράφεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Μεταρρύθμιση της Δημόσιας Διοίκησης» στο πλαίσιο του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς. Παράλληλα βρίσκεται σε ισχύ και η τέταρτη περίοδος προγραμματισμού για τη χρηματοδότηση των παρεμβάσεων του Υπουργείου Εσωτερικών, για την αναβάθμιση του θεσμικού περιβάλλοντος της Δημόσιας Διοίκησης και τον εξορθολογισμό των υπαρχουσών διοικητικών δομών.

2008:

- 1) Νοέμβριος: Δημιουργείται η διαδικτυακή πύλη για την ηλεκτρονική νομοθεσία (<http://www.ethemis.gr/>). Αυτή η πύλη αποσκοπεί στην παροχή online πρόσβασης, στην πλήρη ελληνική νομοθεσία (νόμους, διατάγματα και κανονιστικές αποφάσεις, όπως δημοσιεύονται στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυβέρνησης) από την ίδρυση του ελληνικού κράτους.
- 2) Δεκέμβριος: Θεσμοθετείται το Ελληνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, με βάση τον Ελληνικό Θεσμικό Πλαίσιο. Το πλαίσιο αυτό αποτελεί μέρος του συνολικού σχεδιασμού της Ελληνικής Δημόσιας Διοίκησης, με στόχο την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, στις επιχειρήσεις και στους πολίτες. Αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της ψηφιακής στρατηγικής για την περίοδο 2006 - 2013.

2009:

- 1) Ιανουάριος: Το πρόγραμμα «Ψηφιακή Στρατηγική» εισέρχεται στη δεύτερη φάση της υλοποίησής της. Η χρηματοδότηση της εξασφαλίζεται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος, «Ψηφιακή Σύγκλιση» στο πλαίσιο του «Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς 2007 - 2013». Η «Ψηφιακή Στρατηγική για το 2013», παρουσίασε μία σειρά από εννέα (9) πρωτοβουλίες, που θα υποστηριχθούν από τις Τ.Π.Ε., όλες τους να σχετίζονται με τις καθημερινές δραστηριότητες των πολιτών και των επιχειρήσεων.
- 2) Μάιος: Παρουσιάζεται η Κεντρική Διαδικτυακή Πύλη της Δημόσιας Διοίκησης «Ερμής» (<http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/>). Η δικτυακή πύλη διαθέτει την πιο σύγχρονη τεχνολογική υποδομή για τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας, μεταξύ των συστημάτων πληροφορικής των δημόσιων υπηρεσιών, καθώς και την ασφαλή διεκπεραίωση των δημόσιων πληροφοριών. Οι υπηρεσίες οργανώνονται με διάφορους τρόπους, για να διευκολύνουν την πλοήγηση των πολιτών. Η πύλη «Ερμής» παρέχει εκατό (100) ηλεκτρονικές υπηρεσίες και έντεκα (11) ολοκληρωμένες συναλλαγές.

2010:

- 1) Μάρτιος: Ξεκινά η πρώτη φάση της δράσης «Εργαστήριο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης - Labs.Open.Gov», (<http://labs.opengov.gr/>) κατά την διάρκεια

της οποίας, εντοπίζονται και παρουσιάζονται οι δεκαπέντε (15) πιο διαδεδομένες προτάσεις για τον επανασχεδιασμό των κυβερνητικών υπηρεσιών. Σκοπός του είναι να διευκολύνει τους πολίτες να συμμετάσχουν και να συμβάλουν στον επανασχεδιασμό των κυβερνητικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

- 2) Ακόμη, τον ίδιο μήνα, παρέχεται ηλεκτρονική πρόσβαση στις συλλογές της βιβλιοθήκης του Κοινοβουλίου, στην επιστημονική και εκπαιδευτική κοινότητα, καθώς και σε όσους επιθυμούν να πραγματοποιήσουν αναζήτηση μέσω του ηλεκτρονικού καταλόγου. Μέσω της διαδικτυακής πύλης <http://catalog.parliament.gr/> οι χρήστες μπορούν να αναζητήσουν τις συλλογές έντυπου και μικροφίλμ, προκειμένου να βρουν τη βιβλιογραφία που χρειάζονται, και να ενημερωθούν για τους νέους τίτλους ελληνικής ή ξένης γλώσσας, που είναι διαθέσιμοι στη βιβλιοθήκη του Ελληνικού Κοινοβουλίου. Σε αυτό το στάδιο, το περιεχόμενο 3.000 τίτλων, εφημερίδων και περιοδικών, από το 19^ο και το 20^ο αιώνα, διατίθεται στο διαδίκτυο, επιτρέποντας στους χρήστες να διαβάζουν σελίδες υλικού, που έχουν δημοσιευτεί μέχρι το 1940.
- 3) Απρίλιος: Είναι δυνατή η ηλεκτρονική υποβολή του φόρου εισοδήματος φυσικών προσώπων, για το οικονομικό έτος 2010, μέσω της Γενικής Γραμματείας Πληροφοριακών Συστημάτων (Γ.Γ.Π.Σ.), του Υπουργείου Οικονομικών (http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html).
- 4) Κατά την διάρκεια του ίδιου μήνα, ο Οργανισμός Κοινωνικής Ασφάλισης «Ι.Κ.Α. - Ε.Τ.Α.Μ.» (<http://www.ika.gr/gr/home.cfm>), που συνεργάστηκε στενά με το Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, διαθέτει στην εθνική κυβερνητική πύλη «Ερμής», την ηλεκτρονική έκδοση αποσπασμάτων προσωπικών ασφαλιστικών λογαριασμών των εργαζομένων, μόνο όμως για τους υπαλλήλους που είναι εγγεγραμμένοι στον ασφαλιστικό οργανισμό «Ι.Κ.Α. - Ε.Τ.Α.Μ.».
- 5) Ιούλιος: Ενημερώνεται τακτικά η ιστοσελίδα <http://geodata.gov.gr>, η οποία αποτελεί την πρώτη κυβερνητική προσπάθεια, για τη διάθεση των γεωγραφικών δεδομένων του ευρύτερου τομέα δημόσιας διοίκησης, online και δωρεάν για όλους τους πολίτες.
- 6) Αύγουστος: Ξεκινά η τρίτη (3) φάση του «Εργαστηρίου Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης - Labs.Open.Gov», αφιερωμένη στην καταπολέμηση της γραφειοκρατίας. Το ελληνικό κοινό, είναι πλέον σε θέση, μέσα σε ένα δεδομένο χρονοδιάγραμμα, να παράσχει στη δημόσια διοίκηση, σχόλια και προτάσεις, για καινοτόμες τεχνικές λύσεις καθώς και πρακτικές ιδέες, με άμεσο αποτέλεσμα στην καταπολέμηση της γραφειοκρατίας.
- 7) Οκτώβριος: Όλα τα υπουργεία της ελληνικής κυβέρνησης και οι όλες οι περιφέρειες της χώρας, υποχρεούνται να δημοσιεύουν τις αποφάσεις τους στο Διαδίκτυο, σύμφωνα με το πρόγραμμα «Διαύγεια» (<https://diavgeia.gov.gr/>), το οποίο συντονίζεται από το Υπουργείο Εσωτερικών, Αποκέντρωσης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Από τότε και στο εξής, αποφάσεις που δεν θα δημοσιεύονται στην «Διαύγεια», δεν θα είναι εκτελεστές, δεν θα ισχύουν. Το πρόγραμμα «Διαύγεια» δίνει ιδιαίτερη προσοχή στις αποφάσεις, που αφορούν την εθνική άμυνα και τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα.

2011:

- 1) Ιανουάριος: Ξεκίνησε η διανομή του δωρεάν συστήματος ανοιχτού κώδικα και Linux για καθηγητές και μαθητές στα δημοτικά σχολεία. Το «Sxolinux» (<http://www.sxolinux.gr/>), το ελληνικό ανοιχτό και ελεύθερο σύστημα Linux για μαθητές, αποτελεί μια προσπάθεια δημιουργίας εργαστηρίου ηλεκτρονικών υπολογιστών στα δημοτικά σχολεία, επιτρέποντας τη χρήση παλαιών και εγκαταλελειμμένων συστημάτων, οι ιδιοκτήτες των οποίων θα μπορούσαν να

- τα ανακυκλώσουν. Ως εκ τούτου, χάρη σε δωρεές υλικού, δημιουργήθηκε ένα εργαστήριο πληροφορικής.
- 2) Μάρτιος: Η τέταρτη (4) φάση του «Labs.OpenGov.gr» στοχεύει στη βελτίωση και ανάπτυξη των υφιστάμενων ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών (eServices). Στην τρέχουσα φάση συμμετείχαν ενδιαφερόμενοι, πολίτες, ανώτεροι υπάλληλοι και επαγγελματίες του κλάδου των Τ.Π.Ε.. Οι ενδιαφερόμενοι υπέβαλαν ένα χάρτη πορείας (roadmap) για τη βελτίωση των υφιστάμενων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Οι επαγγελματίες των Τ.Π.Ε. μπορούν να εκμεταλλευτούν την υπάρχουσα υποδομή, προκειμένου να παράσχουν συστάσεις για τη βελτίωση των υπηρεσιών στο μέλλον, όπως τον Οργανισμό Κοινωνικής Ασφάλισης (Ι.Κ.Α. – Ε.Τ.Α.Μ.), τον Οργανισμό Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ.), το Κέντρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης για την Κοινωνική Ασφάλιση (Η.Δι.Κ.Α. - <http://www.idika.gr/>) και για τον ηλεκτρονικό πολεοδομικό σχεδιασμό.
 - 3) Κατά την διάρκεια του ίδιου μήνα, το Τμήμα Μουσικών Σπουδών του Ιονίου Πανεπιστημίου στην Κέρκυρα, ανέλαβε την πρωτοβουλία, να γίνει ο πρώτος δημόσιος φορέας και εκπαιδευτικό ίδρυμα στην Ελλάδα, που αγκαλιάζει επίσημα, μία υποδομή λογισμικού ελεύθερου και ανοιχτού κώδικα.
 - 4) Απρίλιος: Ξεκίνα την λειτουργία της, η διαδικτυακή πύλη «StartUp Greece» (<http://startupgreece.gov.gr/>), όπου είναι ένας χώρος πληροφόρησης, δικτύωσης και συνεργασίας, που στοχεύει στη δημιουργία μιας νέας γενιάς επιχειρηματιών στην Ελλάδα. Υποστηριζόμενη από το Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Ανταγωνιστικότητας και σε συνεργασία με κοινότητες νεαρών επιχειρηματιών, η διαδικτυακή πύλη «StartUp Greece» είναι ένα «no stop shop», που εμπνέει τους νέους να πιστεύουν στις δικές τους ιδέες, να καλλιεργούν την καινοτομία και την καινοτομία και να ξεκινούν τη δική τους επιχείρηση.
 - 5) Τον ίδιο μήνα, ενσωματώνονται στην πλατφόρμα πληροφόρησης, δικτύωσης και συνεργασίας «StartUp Greece», ψηφιακές πληροφορίες, λειτουργίες δικτύωσης, καθώς και όλο το υλικό που απαιτείται, για όσους δραστηριοποιούνται σήμερα στην Ελλάδα ή επιθυμούν να αναπτύξουν επιχειρηματικές δραστηριότητες.
 - 6) Μάιος: Το Ελληνικό Κοινοβούλιο, υιοθετεί τον νόμο για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, ο οποίος αποτελεί το θεσμικό πλαίσιο για την οργάνωση και την απλούστευση, των σχέσεων μεταξύ κυβέρνησης και πολιτών / επιχειρήσεων, μέσω των Τ.Π.Ε.. Ο νόμος δημιούργησε, ένα γενικό πλαίσιο για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση στη δημόσια διοίκηση, καθορίζοντας:
 - a. Τις βασικές αρχές της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης
 - b. Τις υποχρεώσεις των φορέων του δημόσιου τομέα για τη χρήση και εκμετάλλευση νέων τεχνολογιών
 - c. Τα δικαιώματα των πολιτών, σε σχέση με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και τη χρήση των Τ.Π.Ε.
 - d. Τα θέματα που αφορούν την αποθήκευση και τη διαβίβαση ηλεκτρονικών αντιγράφων, αρχείων και πρωτοκόλλων
 - e. Τα ζητήματα που σχετίζονται με την πιστοποίηση των υπηρεσιών των χρηστών
 - 7) Σεπτέμβριος: Αναπτύσσεται η ανοιχτού κώδικα διαδικτυακή εφαρμογή «Scriptum» (<https://www.scriptum.gr/index.html>), για τη διατήρηση βιβλίων, ηλεκτρονικών πρωτοκόλλων και τη δημιουργία ενός συστήματος διαχείρισης υποθέσεων, για υπηρεσίες του δημόσιου τομέα. Το «Scriptum» αποσκοπεί στην εξάλειψη της γραφειοκρατίας και της απώλειας εγγράφων, παρέχοντας παράλληλα, στη δημόσια διοίκηση, ένα εκτεταμένο και ολοκληρωμένο περιβάλλον για την έκδοση, την κατηγοριοποίηση και τη διοίκηση των εγγράφων.

2012:

- 1) Μάϊος: Δημοσιεύεται στην Επίσημη Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, το Πλαίσιο για την Παροχή Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Υπογράφεται από τον Αναπληρωτή Υπουργό Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Εφαρμόζει, κατά κύριο λόγο, τις διατάξεις του νόμου περί ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Επιπλέον, προσαρμόζει τις αρχές, βάσει των οποίων λειτουργούν, οι δικτυακές δημόσιες υπηρεσίες, προκειμένου να επιτευχθούν, οικονομίες κλίμακας προς όφελος, των θεσμικών οργάνων, διευκολύνοντας ταυτόχρονα, την πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες αυτές.
- 2) Αύγουστος: Παρουσιάζονται τα συστήματα πληροφοριών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του Οργανισμού Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού (Ο.Α.Ε.Δ. - <http://www.oaed.gr/home>), καθώς και τη μετάβασή του σε μία νέα εποχή αυτοματοποιημένων υπηρεσιών. Μέσω αυτής της στρατηγικής, ο Ο.Α.Ε.Δ. στοχεύει στην πλήρη υλοποίηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, υιοθετώντας σύγχρονες, χαμηλού κόστους τεχνολογίες (ανοικτού κώδικα), και δημιουργώντας οικονομίες κλίμακας, δηλαδή την ανάπτυξη ενός κεντρικού συστήματος για μία εγκατάσταση, που θα απαιτούσε περιορισμένο εξοπλισμό, ελαχιστοποιώντας, με αυτόν τον τρόπο, το κόστος συντήρησης / υποστήριξης.

2014:

- 1) Φεβρουάριος: Ξεκίνησαν διάφορες νέες υπηρεσίες από τα Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών (Κ.Ε.Π.), οι οποίες θα καταστήσουν, την παροχή υπηρεσιών για τους πολίτες, πιο γρήγορη και αποτελεσματικότερη. Οι νέες υπηρεσίες που μπορούν να χρησιμοποιήσουν οι πολίτες απλά και άμεσα είναι:
 - a. Πιστοποιητικό φορολογικής εκκαθάρισης από την αρμόδια φορολογική υπηρεσία
 - b. Πιστοποίηση ασφαλιστικών και κατασκευαστικών έργων από το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (Ι.Κ.Α.)
 - c. Πιστοποιητικό οικογενειακής κατάστασης
 - d. Πιστοποιητικό γέννησης
 - e. Πιστοποιητικό ιθαγένειας
 - f. Πιστοποιητικό οικογενειακής κατάστασης ειδικά για τον Οργανισμό Γεωργικών Ασφαλίσεων (Ο.Γ.Α.)
- 2) Μάρτιος: Μία νέα στρατηγική για την ψηφιακή ανάπτυξη (Strategy for Digital Growth), δημοσιεύεται. Λόγω της βελτίωσης του συστήματος, τα Κ.Ε.Π. παρέχουν διάφορες νέες υπηρεσίες σε απευθείας σύνδεση μέσω μίας μοναδικής υπηρεσίας εφαρμογής. Οι νέες βελτιώσεις περιλαμβάνουν ευκολότερη και πιο άμεση χρήση των διάφορων υπηρεσιών. Επιπλέον, επιτρέπεται στους πολίτες και στις επιχειρήσεις, να έχουν πρόσβαση σε βασικές υπηρεσίες, μέσω μίας ενιαίας αίτησης, με μία μόνο επίσκεψη.
- 3) Μάϊος: Ένα νέο «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για την Ανοιχτή Διακυβέρνηση 2014 - 2016», δημοσιεύεται.
- 4) Σεπτέμβριος: Μια καινούργια έκδοση της διαδικτυακής πύλης «Διαύγεια», που υποστηρίζει Α.Ρ.Ι. (Application Programming Interface – Διεπαφή Προγραμματισμού Εφαρμογών), για ανοιχτά δεδομένα, τίθεται σε λειτουργία.
- 5) Δεκέμβριος: Το «Συμβούλιο Μεταρρυθμίσεων της Κυβέρνησης», ενέκρινε το σχέδιο δράσης για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση.

2015:

- 1) Μάιος: Η διοίκηση της πόλης της Λιβαδειάς, ανακοίνωσε τη μετάβασή της στη εναλλακτική, ανοιχτού κώδικα σουίτα γραφείου, LibreOffice ως μέρος της κυβερνητικής πολιτικής. Η πόλη προσφέρει σήμερα στους πολίτες της τρεις (3) επιπλέον τύπους βελτιώσεων, χρησιμοποιώντας Τ.Π.Ε.:
 - a. Διαδικτυακή ροή (online streaming) συνεδριάσεων συμβούλων
 - b. Ανανεωμένη ιστοσελίδα χρησιμοποιώντας τα εργαλεία τεχνολογίας Apache και WordPress και
 - c. Ηλεκτρονική φόρμα, που επιτρέπει την αρχειοθέτηση και παρακολούθηση αιτημάτων, για πληροφορίες και αναφορές προβλημάτων από τους πολίτες.
- 2) Αύγουστος: Η Ελληνική Κυβέρνηση υπέγραψε τετραετή (4) συμφωνία συνεργασίας, (προγραμματική συμφωνία / πλαίσιο συνεργασίας) με την ελληνική, μη – κερδοσκοπική, Εταιρεία Ελεύθερου Λογισμικού/ Λογισμικού Ανοιχτού Κώδικα (Ε.Ε.Λ./Λ.Α.Κ. - <https://eellak.ellak.gr/>), προκειμένου να υποστηρίξει τη δημιουργία, την προώθηση και την επαναχρησιμοποίηση ανοικτών δεδομένων, περιεχομένου και λογισμικού, στην ψηφιακή οικονομία.
- 3) Σεπτέμβριος: Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δέχτηκε και επίσημα, το «Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο για τα Δίκτυα Πρόσβασης Επόμενης Γενιάς», εκπληρώνοντας την εκ των προτέρων προϋπόθεση της, για τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά Ταμεία και Ταμεία Επενδύσεων. Το σχέδιο «Ελληνικό Εθνικό Σχέδιο για τα Δίκτυα Πρόσβασης Επόμενης Γενιάς» θέτει τους στόχους, τα μέτρα και τα μέσα, για τη διαθεσιμότητα και τη χρήση της ευρυζωνικής πρόσβασης στην Ελλάδα, μέχρι το 2020.
- 4) Δεκέμβριος: Σε παραγωγική λειτουργία βρίσκεται το Σύστημα Διαχείρισης Πληροφοριών (Management Information System – M.I.S.), όπου αναμένεται να αναβαθμίσει την επιχειρησιακή δυναμικότητα των Υπηρεσιών του Υπουργείου Υγείας. Μέσω της ηλεκτρονικής επεξεργασίας και παραγωγής πληροφοριών διαχείρισης, θα επιτρέψει την πρόσβαση στις πληροφορίες και την ηλεκτρονική επικοινωνία, τόσο των πολιτών όσο και με τους τρίτους. Επιπλέον, υποστηρίζει την ηλεκτρονική διαβίβαση πληροφοριών και εγγράφων για την αύξηση της ποιότητας των υπηρεσιών. Η νέα στρατηγική του Υπουργείου Υγείας, απαιτεί την εισαγωγή ενός συστήματος M.I.S., που θα προωθήσει τη λειτουργική συνεργασία των μονάδων υγείας, των περιφερειακών υγειονομικών αρχών, και των κεντρικών γραφείων. Επιπλέον, αυτοί οι μηχανισμοί θα επιτρέψουν, την άσκηση διοίκησης σε θέματα προσωπικού, οικονομικής διαχείρισης και προϋπολογισμού, χειρισμού και διαχείρισης ασθενών.

2016:

- 1) Μάιος: Ένας διαδικτυακός χώρος συζήτησης, διοργανώθηκε από το Ίδρυμα Ανοιχτής Γνώσης Ελλάδος (Open Knowledge Greece - <http://okfn.gr/>), επιτρέποντας σε μία ομάδα πολιτών, να διατυπώσει περισσότερες από τριάντα δυο (32) προτάσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να ενσωματωθούν στο επόμενο Σχέδιο Δράσης, για την διαμόρφωση του Τρίτου Εθνικού Σχεδίου Δράσης 2016 – 2018. Η εκδήλωση συνδιοργανώθηκε από το Υπουργείο Εσωτερικών και Διοικητικής Ανασυγκρότησης και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Οι συμμετέχοντες σε αυτό το εργαστήριο, κλήθηκαν να υποβάλουν προτάσεις, σε τρία θέματα:
 - a. Ακεραιότητα και λογοδοσία
 - b. Πρόσβαση σε πληροφορίες
 - c. Παροχή εξουσιοδότησης στους πολίτεςΟι προτάσεις τους συζητήθηκαν και αξιολογήθηκαν από τις αντίστοιχες ομάδες. Ένα τελικό έγγραφο δημιουργήθηκε, με τις πιο σημαντικές προτάσεις, και υποβλήθηκε στο Υπουργείο. Η κυβέρνηση θα αξιολογήσει αυτές τις προτάσεις για να τις ενσωματώσει, ως μέτρα ή δεσμεύσεις στο τρίτο Σχέδιο

- Δράσης της Ελλάδας, για την περίοδο 2016 - 2018. Τα μέτρα θα πρέπει να εγκριθούν από το ελληνικό κοινοβούλιο.
- 2) Νοέμβριος: Ιδρύεται το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης. Αποστολή του είναι να αναπτύξει και να εφαρμόσει την εθνική πολιτική της Ελλάδας, σε θέματα επικοινωνίας και ψηφιακών υποδομών, καθώς και να συμβάλει σε ένα αποτελεσματικό ρυθμιστικό πλαίσιο, σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο. Οι στόχοι του περιλαμβάνουν:
 - a. Η προώθηση της Κοινωνίας της Πληροφορίας (Κ.Τ.Π.), με έμφαση στις βέλτιστες πρακτικές, όσον αφορά τις πολιτικές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης του δημόσιου τομέα, και την προσβασιμότητα των πολιτών.
 - b. Σχεδιασμός και εφαρμογή της Εθνικής Ψηφιακής Στρατηγικής.
 - c. Η παροχή ακριβών και έγκαιρων πληροφοριών, σχετικά με τις διεθνείς εξελίξεις σε κυβερνητικό επίπεδο.
 - d. Ο συντονισμός των Γραφείων Τύπου που λειτουργούν στις ελληνικές πρεσβείες σε όλο τον κόσμο.
 - e. Η ανάπτυξη μίας συνεκτικής στρατηγικής, για τις βιομηχανίες τηλεπικοινωνιών και οπτικοακουστικών μέσων, κατά τρόπο που να εξασφαλίζει θεμιτό ανταγωνισμό, προσβασιμότητα, και ισχυρά δυναμικά ανάπτυξης της αγοράς.
 - 3) Δεκέμβριος: Οι Έλληνες πολίτες μπορούν να επισκεφτούν την ηλεκτρονική σελίδα <https://www.e-syntagografisi.gr/p-rv/p>, και να επιλέξουν, τη Μονάδα του Πρωτοβάθμιου Εθνικού Δικτύου Υγείας ή Κέντρο Υγείας, την απαιτούμενη ιατρική ειδικότητα ή ακόμα και τον γιατρό, και να κλείσουν ένα ραντεβού, εντελώς δωρεάν. Με αυτό τον τρόπο, μπορούν να εντοπίσουν το πλησιέστερο σημείο φροντίδας, και να επιλέξουν το πιο πρόωρο διαθέσιμο ραντεβού. Η ασφαλής πρόσβαση στις υπηρεσίες (έλεγχος ταυτότητας), πραγματοποιείται μέσω της χρήσης των προσωπικών κωδικών, για την Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (TAXISnet).
 - 4) Από το έτος 2016 και μετά, οι δηλώσεις περιουσιακών στοιχείων και οι δηλώσεις οικονομικών συμφερόντων, όλων των προσώπων που σχετίζονται με τη διαχείριση του δημόσιου χρήματος και την εκτέλεση δημόσιων συμβάσεων, θα υποβάλλονται μόνο ηλεκτρονικά, με τη χρήση της ενιαίας εφαρμογής στο διαδίκτυο («ΠΟΘεΝ» - <https://www.pothen.gr/pothen/main/>), σύμφωνα με την κοινή υπουργική απόφαση. Η ασφαλής πρόσβαση (έλεγχος ταυτότητας), στο σύστημα πληροφοριών «ΠΟΘεΝ» πραγματοποιείται με τη χρήση των προσωπικών κωδικών, για την Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων (TAXISnet).
 - 5) Η ηλεκτρονική διακυβέρνηση που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του Σχεδίου Δράσης, για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2014 - 2020, καθορίζει τις αρχές και τα εργαλεία διαλειτουργικότητας, μεταξύ των συστημάτων πληροφόρησης του δημόσιου τομέα (G2G), καθώς και με τις επιχειρήσεις (G2B), και τους πολίτες (G2C). Αναμένεται, ότι θα οδηγήσει σε καλύτερη χρήση των πληροφοριών, που υπάρχουν στα βασικά μητρώα, και θα προωθήσει την καλύτερη συνεργασία μεταξύ των οργανισμών. Ολοκληρώνεται η σύναψη συμβάσεων με διάφορα έργα, ενώ οι προτάσεις διαφόρων υπουργείων και δημόσιων υπηρεσιών, βρίσκονται στο στάδιο της αξιολόγησης των προτάσεων και προετοιμασία σύμβασης.

2017:

- 1) Ιανουάριος: Δημιουργείται ο Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης (Ε.Φ.Κ.Α. - <https://www.idika.org.gr/EfkaServices/Default.aspx>), που προέκυψε από την ενοποίηση οκτώ (8) ανεξάρτητων ταμείων κοινωνικής ασφάλισης. Το όραμα

του οργανισμού είναι, να εξασφαλίσει κάθε είδους όφελος στους πολίτες, με απλοποιημένη και ταυτόχρονα φιλική παροχή ποιοτικών υπηρεσιών, αξιοποιώντας αποτελεσματικά τις Τ.Π.Ε. Η αποστολή του Ε.Φ.Κ.Α. είναι, να διασφαλίσει τη βιωσιμότητα, της κοινωνικής ασφάλισης στην Ελλάδα και να παράσχει:

- a. Βέλτιστες υπηρεσίες μέσω φιλικών και ποιοτικών εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.
 - b. Οικονομική αποδοτικότητα, δηλαδή αύξηση των εσόδων μέσω της χρήσης των ενοποιημένων περιουσιακών στοιχείων του νέου οργανισμού και της ενίσχυσης του μηχανισμού ελέγχου του.
 - c. Μείωση του χρόνου απονομής των συντάξεων, μέσω της ψηφιοποίησης των εγγράφων απασχόλησης των ασφαλισμένων μελών.
 - d. Ομοιόμορφη ρύθμιση για την κοινωνική ασφάλιση, και παροχές που εξασφαλίζουν ίσα δικαιώματα για όλους
 - e. Διοικητική αποτελεσματικότητα.
- 2) Φεβρουάριος: Σε εφαρμογή του νόμου «Ανοιχτή Διάθεση και περαιτέρω χρήση εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων του Δημόσιου τομέα», όλες οι Μη - Κυβερνητικές Οργανώσεις που λειτουργούν στην Ελλάδα, υποχρεούνται να δημοσιεύουν τα στοιχεία εκτέλεσης στην διαδικτυακή πύλη «Διαύγεια», μία φορά το χρόνο.
- 3) Μάρτιος: Σύμφωνα με τον νόμο «Ανοιχτή διάθεση και περαιτέρω χρήση εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων του δημόσιου τομέα», δημοσιεύθηκαν ηλεκτρονικά πάνω από 5.000 σύνολα δεδομένων (datasets), από 223 οργανισμούς, στο «Μητρώο Ανοιχτών Δεδομένων του Δημοσίου» (<http://www.data.gov.gr/>).

5.6) Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	
A) E-GOVERNMENT INFRASTRUCTURE COMPONENTS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Εθνική Πύλη Δημόσιας Διοίκησης	http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/
Ανάρτηση Πράξεων στο Διαδίκτυο	https://diavgeia.gov.gr/
Ανοιχτή Διακυβέρνηση	http://www.opengov.gr/home/
Κέντρα Εξυπηρέτησης Πολιτών	http://www.kep.gov.gr/portal/page/portal/kep/
Κοινωνία της Πληροφορίας	http://www.ktpae.gr/
Ανοικτά Γεωγραφικά Δεδομένα	http://geodata.gov.gr/
Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης	http://www.syzeffixis.gov.gr/
Εθνικό Δίκτυο Έρευνας & Τεχνολογίας	https://grnet.gr/
Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημόσιων Συμβάσεων	http://www.eprocurement.gov.gr/
Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html
Οργανισμός Απασχόλησης Εργατικού Δυναμικού	http://www.oaed.gr/
Ελληνική Αστυνομία	http://www.astynomia.gr/newsite.php?&lang=
Πολεοδομία	http://www.poleodomia.gov.gr/
Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας & Θρησκευμάτων	http://www.minedu.gov.gr/
Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών	https://www.iky.gr/el/

Υπουργείο Υγείας	http://www.moh.gov.gr/
Γενική Γραμματεία Εμπορίου & Προστασίας Καταναλωτή	http://www.gge.gr/
Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας	http://www.obι.gr/obi/Default.aspx?tabid=125
Ελληνική Στατιστική Αρχή	http://www.statistics.gr/
Υπουργείο Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης & Κοινωνικής Αλληλεγγύης	http://www.ypakp.gr/
B) E-GOVERNMENT FOR CITIZENS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Διαβατήριο	http://www.passport.gov.gr/en/
Δίπλωμα οδήγησης	http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/
Επιστροφές Φ.Π.Α. και ειδικούς φόρους κατανάλωσης	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html
Καταχώρηση αυτοκινήτων (νέα, μεταχειρισμένα, εισαγόμενα αυτοκίνητα)	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html
Σύστημα Νομικής Πληροφόρησης	http://www.ethemis.gr/
Παροχές ανεργίας	http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/
Αλλαγή διεύθυνσης σπιτιού	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html
Στέγαση (κτίρια και κατοικίες, περιβάλλον)	http://www.poleodomia.gov.gr/
Δημόσιες βιβλιοθήκες	http://www.nlg.gr/
Πληροφόρηση και βοήθεια προς τους ερευνητές.	http://euraxess.obι.gr/
Ιατρικές υπηρεσίες	http://www.moh.gov.gr/
Αριθμός Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης	http://www.amka.gr/index.html
Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση	https://www.e-prescription.gr/
e-Ραντεβού	https://www.e-syntagografisi.gr/p-rv/p
Επιδόματα Τέκνων	http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/
Πιστοποιητικά (γέννησης, γάμου)	http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/
Γ) E-GOVERNMENT FOR BUSINESSES	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Γενικό Εμπορικό Μητρώο	http://www.businessportal.gr/
Startup Επιχειρήσεις	http://startupgreece.gov.gr/
Εγγραφή νέας εταιρείας	http://www.businessportal.gr/
Εθνικό Μητρώο Ευρεσιτεχνιών	http://www.obι.gr/obi/Default.aspx?tabid=125
Φ.Π.Α.: Δήλωση, κοινοποίηση	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html
Εταιρικός φόρος: Δήλωση, κοινοποίηση	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html
Δηλώσεις Τελωνείου	http://www.gsis.gr/gsis/info/gsis_site/index.html
Κοινωνικές εισφορές για τους εργαζομένους	http://www.ika.gr/
Διαδικτυακή πύλη της Επιθεώρησης Εργασίας	http://www.ypakp.gr/
Εμπορικοί και βιομηχανικοί κανόνες στην Ελλάδα	http://www.ethemis.gr/
Ηλεκτρονικές Δημόσιες Συμβάσεις	http://www.eprocurement.gov.gr/
Περιβαλλοντικές άδειες	http://www.ermis.gov.gr/portal/page/portal/ermis/

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ6.1) Εισαγωγή (Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014 – 2020, 2013)

Η υλοποίηση μίας σύγχρονης στρατηγικής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, προϋποθέτει τον εξορθολογισμό, εμπλουτισμό και εκσυγχρονισμό, των αρχών και προτύπων του σχετικού θεσμικού πλαισίου. Βασικές προτεραιότητες είναι, η τροποποίηση του νόμου για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, η προσαρμογή της νομοθεσίας που αφορά στις διοικητικές διαδικασίες, η έκδοση των προβλεπόμενων κανονιστικών πράξεων, και η εναρμόνιση της εθνικής προς την ευρωπαϊκή νομοθεσία και τα διεθνή πρότυπα.

Η επικαιροποίηση του θεσμικού πλαισίου για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, περιλαμβάνει τη διαλειτουργικότητα μεταξύ συστημάτων και φορέων της δημόσιας διοίκησης, την αναθεώρηση των ρυθμίσεων της ηλεκτρονικής αυθεντικοποίησης, και εξουσιοδότησης προς την κατεύθυνση του ενιαίου συστήματος αυθεντικοποίησης πολιτών και δημόσιων λειτουργιών. Επίσης, περιλαμβάνει την περαιτέρω εξειδίκευση των ρυθμίσεων, για τα ανοιχτά δημόσια δεδομένα, και τη διάθεση της δημόσιας πληροφορίας, την αξιολόγηση, και επικαιροποίηση των αρχών και προτύπων για την προσβασιμότητα, την ασφάλεια και προστασία της ιδιωτικότητας.

Ειδικότερα, η νομοθεσία απαιτείται για τον εξορθολογισμό των δομών, τόσο σε επίπεδο διαχείρισης και εποπτείας της εφαρμογής των θεσμικών προβλέψεων, όσο και σε επίπεδο λειτουργικής αποτελεσματικότητας, των επιμέρους ηλεκτρονικών συστημάτων και δημόσιων διαδικτυακών τόπων.

6.2) Κυριότεροι Νόμοι που σχετίζονται με την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, eGovernment Factsheets)6.2.1) Νομοθεσία για την Ελευθερία της Πληροφορίας (Freedom of Information Legislation)6.2.1.1) Σύνταγμα της Ελλάδος

Όπως το ορίζει το Σύνταγμα της Ελλάδος, σύμφωνα με το άρθρο 5Α (δικαίωμα στην πληροφόρηση), ισχύει:

1) Καθένας έχει δικαίωμα στην πληροφόρηση, όπως ο νόμος ορίζει. Περιορισμοί στο δικαίωμα αυτό είναι δυνατόν να επιβληθούν με νόμο μόνο εφόσον είναι απολύτως αναγκαίοι και δικαιολογούνται για λόγους εθνικής ασφάλειας, καταπολέμησης του εγκλήματος ή προστασίας δικαιωμάτων και συμφερόντων τρίτων.

2) Καθένας έχει δικαίωμα συμμετοχής στην κοινωνία της πληροφορίας. Η διευκόλυνση της πρόσβασης στις πληροφορίες που διακινούνται ηλεκτρονικά, καθώς και της παραγωγής, ανταλλαγής και διάδοσής τους αποτελεί υποχρέωση του Κράτους, τηρουμένων πάντοτε των εγγυήσεων των άρθρων 9, 9Α και 19.

(Άρθρο 5Α, Μέρος Δεύτερο: Ατομικά & Κοινωνικά Δικαιώματα, του Συντάγματος της Ελλάδος, όπως αναθεωρήθηκε με το ψήφισμα της 27^{ης} Μαΐου 2008, της Η' Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων).

Συμφώνα με το άρθρο 9Α (δικαίωμα προστασίας προσωπικών δεδομένων), ισχύει:

Καθένας έχει δικαίωμα προστασίας από τη συλλογή, επεξεργασία και χρήση, ιδίως με ηλεκτρονικά μέσα, των προσωπικών του δεδομένων, όπως ο νόμος ορίζει. Η προστασία των προσωπικών δεδομένων διασφαλίζεται από ανεξάρτητη αρχή, που συγκροτείται και λειτουργεί, όπως ο νόμος ορίζει.

(Άρθρο 9Α, Μέρος Δεύτερο: Ατομικά & Κοινωνικά Δικαιώματα, του Συντάγματος της Ελλάδος, όπως αναθεωρήθηκε με το ψήφισμα της 27^{ης} Μαΐου 2008, της Η' Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων)

Όσον αφορά το δικαίωμα αναφοράς προς τις αρχές, σύμφωνα με το άρθρο 10, Παράγραφος 3, ισχύει:

Η αρμόδια υπηρεσία ή αρχή υποχρεούται να απαντά στα αιτήματα για παροχή πληροφοριών και χορήγηση εγγράφων, ιδίως πιστοποιητικών, δικαιολογητικών και βεβαιώσεων μέσα σε ορισμένη προθεσμία, όχι μεγαλύτερη των 60 ημερών, όπως νόμος ορίζει. Σε περίπτωση παρόδου άπρακτης της προθεσμίας αυτής ή παράνομης άρνησης, πέραν των άλλων τυχόν κυρώσεων και έννομων συνεπειών, καταβάλλεται και ειδική χρηματική ικανοποίηση στον αιτούντα, όπως νόμος ορίζει.

(Άρθρο 10, Παράγραφος 3, Μέρος Δεύτερο: Ατομικά & Κοινωνικά Δικαιώματα, του Συντάγματος της Ελλάδος, όπως αναθεωρήθηκε με το ψήφισμα της 27^{ης} Μαΐου 2008, της Η' Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων)

Όσον αφορά το δικαίωμα του απορρήτου των επιστολών, ανταπόκρισης και επικοινωνίας, σύμφωνα με το άρθρο 19, ισχύει:

1. Το απόρρητο των επιστολών και της ελεύθερης ανταπόκρισης ή επικοινωνίας με οποιονδήποτε άλλο τρόπο είναι απόλυτα απαραβίαστο. Νόμος ορίζει τις εγγυήσεις υπό τις οποίες η δικαστική αρχή δεν δεσμεύεται από το απόρρητο για λόγους εθνικής ασφάλειας ή για διακρίβωση ιδιαίτερα σοβαρών εγκλημάτων.

2. Νόμος ορίζει τα σχετικά με τη συγκρότηση, τη λειτουργία και τις αρμοδιότητες ανεξάρτητης αρχής που διασφαλίζει το απόρρητο της παραγράφου 1.

3. Απαγορεύεται η χρήση αποδεικτικών μέσων που έχουν αποκτηθεί κατά παράβαση του άρθρου αυτού και των άρθρων 9 και 9Α.

(Άρθρο 19, Μέρος Δεύτερο: Ατομικά & Κοινωνικά Δικαιώματα, του Συντάγματος της Ελλάδος, όπως αναθεωρήθηκε με το ψήφισμα της 27^{ης} Μαΐου 2008, της Η' Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων)

6.2.1.2) Νόμος 2690/1999

Ο Ν. 2090/1999 «Κύρωση του Κώδικα Διοικητικής Διαδικασίας και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με τις διατάξεις των νόμων:

N. 2080/2001, N. 3230/2004, N. 3242/2004 και N. 3345/2005,

στο άρθρο 5 (Πρόσβαση στα Έγγραφα - Παράγραφοι 1,2,3) ορίζει ότι:

1. Κάθε ενδιαφερόμενος έχει το δικαίωμα, ύστερα από γραπτή αίτησή του, να λαμβάνει γνώση των διοικητικών εγγράφων. Ως διοικητικά έγγραφα νοούνται όσα συντάσσονται από τις δημόσιες υπηρεσίες, όπως εκθέσεις, μελέτες, πρακτικά, στατιστικά στοιχεία, εγκύκλιες οδηγίες, απαντήσεις της Διοίκησης, γνωμοδοτήσεις και αποφάσεις.

2. Όποιος έχει ειδικό έννομο συμφέρον δικαιούται, ύστερα από γραπτή αίτησή του, να λαμβάνει γνώση των ιδιωτικών εγγράφων που φυλάσσονται στις δημόσιες υπηρεσίες και είναι σχετικά με υπόθεσή του η οποία εκκρεμεί σε αυτές ή έχει διεκπεραιωθεί από αυτές.

3. Το κατά τις προηγούμενες παραγράφους δικαίωμα δεν υφίσταται στις περιπτώσεις που το έγγραφο αφορά την ιδιωτική ή οικογενειακή ζωή τρίτου, ή αν παραβλάπεται απόρρητο το οποίο προβλέπεται από ειδικές διατάξεις. Η αρμόδια διοικητική αρχή μπορεί να αρνηθεί την ικανοποίηση του δικαιώματος τούτου αν το έγγραφο αναφέρεται στις συζητήσεις του Υπουργικού Συμβουλίου, ή αν η ικανοποίηση του δικαιώματος αυτού είναι δυνατόν να δυσχεράνει ουσιωδώς την έρευνα δικαστικών

«διοικητικών,» αστυνομικών ή στρατιωτικών αρχών σχετικώς με την τέλεση εγκλήματος ή διοικητικής παράβασης.

6.2.2) Νομοθεσία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

6.2.2.1) Νόμος 3979/2011

Ο Ν. 3979/2011 (Φ.Ε.Κ. Α-138/16-6-2011) «Για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση και λοιπές διατάξεις», δημιουργεί ένα γενικό πλαίσιο για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση στη δημόσια διοίκηση, δίνοντας σημασία σε θέματα όπως:

- a) Καθορισμός ορισμών και εννοιών (άρθρο 3)
- b) Γενικές αρχές ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (άρθρο 4)
- c) Δημιουργία δικτυακού τόπου (άρθρο 5)
- d) Πληροφοριακές υποχρεώσεις των φορέων του δημόσιου τομέα (άρθρο 6)
- e) Γενικές αρχές προστασίας δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα (άρθρο 7)
- f) Δικαιώματα των προσώπων σε σχέση με την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, για σκοπούς ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (άρθρο 8)
- g) Δικαίωμα πρόσβασης στις πληροφορίες των φορέων του δημόσιου τομέα (άρθρο 9)
- h) Δικαίωμα ηλεκτρονικής επικοινωνίας και χρήσης Τ.Π.Ε. (άρθρο 10)
- i) Έκδοση ηλεκτρονικών εγγράφων (άρθρο 12)
- j) Κύρος και αποδεικτική ισχύς ηλεκτρονικών εγγράφων (άρθρο 13)
- k) Ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημόσιου τομέα (άρθρο 17)
- l) Αυτοματοποιημένη παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (άρθρο 18)
- m) Κοινή χρήση και αξιοποίηση υποδομών, Τ.Π.Ε. και δεδομένων (άρθρο 19)
- n) Ηλεκτρονική επικοινωνία των φορέων δημόσιου τομέα με φυσικά ή νομικά πρόσωπα (άρθρο 21)
- o) Διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημόσιου τομέα και φυσικών προσώπων ή Ν.Π.Ι.Δ. (άρθρο 22)
- p) Ηλεκτρονικές πληρωμές (άρθρο 26)
- q) Ηλεκτρονική επικοινωνία χωρίς ταυτοποίηση και επιβεβαίωση ταυτότητας (αυθεντικοποίηση) (άρθρο 29)
- r) Υποχρέωση ταυτοποίησης και επιβεβαίωσης ταυτότητας (αυθεντικοποίησης) (άρθρο 30)
- s) Εγγραφή σε υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (άρθρο 31)
- t) Έκδοση αναγνωριστικών διαπιστευτηρίων και διαδικασία επιβεβαίωσης ταυτότητας (αυθεντικοποίησης) (άρθρο 31)
- u) Δίκτυο Δημόσιου Τομέα (άρθρο 19)

6.2.2.2) Υπουργική Απόφαση Φ.40.4/3/1031 του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Υπουργική Απόφαση (Υ.ΑΠ. Φ.40.4/3/1031) - (Φ.Ε.Κ. 1317B/23-4-2012), «Ρυθμίσεις για το Ηλεκτρονικό Δημόσιο Έγγραφο», ασχολείται με θέματα σχετικά με:

- a. Πρότυπα και Δομικά στοιχεία των Ηλεκτρονικών Δημοσίων Εγγράφων (άρθρο 3)
- b. Διαδικασία Έκδοσης Ηλεκτρονικού Δημόσιου Εγγράφου (άρθρο 4)
- c. Κύρος και Αποδεικτική Ισχύς (άρθρο 5)
- d. Ασφαλής διακίνηση ηλεκτρονικών εγγράφων (άρθρο 6)
- e. Θέματα πρόσβασης και χορήγησης ηλεκτρονικών δημοσίων εγγράφων (άρθρο 7)

6.2.2.3) Υπουργική Απόφαση Φ.40.4/163/7-2-2013 του Υπουργείου Διοικητικής Μεταρρύθμισης & Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Η Υπουργική Απόφαση (Υ.ΑΠ. Φ.40.4/163/7-2-2013) - (Φ.Ε.Κ. Β'401/22-02-2013), «Ρυθμίσεις για α) τη διαδικασία και τον τρόπο ηλεκτρονικής επιβεβαίωσης της λήψης και της ασφαλούς χρονοσήμανσης, β) τις προδιαγραφές και τα πρότυπα του συστήματος για τη γνωστοποίηση εγγράφων σε φυσικά πρόσωπα ή Ν.Π.Ι.Δ. με χρήση Τ.Π.Ε. και γ) την ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημόσιου τομέα και των φυσικών προσώπων ή Ν.Π.Ι.Δ.», ασχολείται με θέματα, όπως:

- i. Προϋποθέσεις για την έκδοση και τη λήψη ασφαλών χρονοσημάνσεων (άρθρο 3)
- ii. Ηλεκτρονική επιβεβαίωση της λήψης εγγράφων (άρθρο 4)
- iii. Γνωστοποίηση με ηλεκτρονικό τρόπο (άρθρο 5)
- iv. Διακίνηση εγγράφων μεταξύ φορέων του δημόσιου τομέα και των φυσικών προσώπων ή Ν.Π.Ι.Δ. (άρθρο 6)

6.2.2.4) Προεδρικό Διάταγμα 25/2014

Το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 25/2014 - (Φ.Ε.Κ. 44/Α/25-02-2014) «Ηλεκτρονικό Αρχείο και Ψηφιοποίηση εγγράφων», ρυθμίζει θέματα σχετικά με τη δημιουργία και τη διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων, καθώς και την ψηφιοποίηση των υφιστάμενων αρχείων, όπως:

- A. Βασικές αρχές ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης εγγράφων (άρθρο 3)
- B. Συγκρότηση Ηλεκτρονικού Αρχείου (άρθρο 4)
- C. Τήρηση ηλεκτρονικών εγγράφων και αρχείων (άρθρο 5)
- D. Επεξεργασία και διαχείριση ηλεκτρονικών αρχείων (άρθρο 6)
- E. Αποθήκευση ηλεκτρονικών αρχείων (άρθρο 7)
- F. Ευρετηρίαση ηλεκτρονικών αρχείων (άρθρο 8)
- G. Διαδικασία Ψηφιοποίησης Έντυπων Εγγράφων (άρθρο 10)
- H. Εκκαθάριση και Καταστροφή Έντυπων και Ηλεκτρονικών Εγγράφων (άρθρο 11)

6.2.2.5) Νόμος 4325/2015

Ο Ν. 4325/2015 (Φ.Ε.Κ. Α47/11-05-2015), «Εκδημοκρατισμός της Διοίκησης - Καταπολέμηση Γραφειοκρατίας και Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Αποκατάσταση αδικιών και άλλες διατάξεις», επεκτείνει τον νόμο 3979/2011, με δυο (2) άρθρα, όσον αφορά:

- | |
|--|
| <p>A) Ηλεκτρονική ταυτοποίηση (άρθρο 10), και την</p> <p>B) Ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων Δημοσίου Ασφάλεια πληροφορικών συστημάτων Δημοσίου (άρθρο 13), ενώ τροποποιεί τον νόμο 2690/1999, με ένα (1) άρθρο που αφορά την:</p> <p>Γ) Αυτεπάγγελτη αναζήτηση δικαιολογητικών ηλεκτρονικής έκδοσης πιστοποιητικών.</p> |
|--|

6.2.2.6) Ν. 4440/2016

Ο Ν. 4440/2016 (Φ.Ε.Κ. 224/Α/2-12-2016), «Ενιαίο Σύστημα Κινητικότητας στη Δημόσια Διοίκηση και την Τοπική Αυτοδιοίκηση, υποχρεώσεις των προσώπων που διορίζονται στις θέσεις των άρθρων 6 και 8 του Ν. 4369/2016, ασυμβίβαστα και πρόληψη των περιπτώσεων σύγκρουσης συμφερόντων», αντικαθιστά το άρθρο 12 του ν. 3979/2011, που σχετίζεται με την «Ηλεκτρονική διαδικασία έκδοσης και διακίνησης διοικητικών πράξεων και εγγράφων στο δημόσιο τομέα» (Κεφάλαιο Γ, Λοιπές Διατάξεις, άρθρο 24).

6.2.3) Νομοθεσία Ηλεκτρονικών υπογραφών

6.2.3.1) Προεδρικό Διάταγμα 150/2001

Το εν λόγω προεδρικό διάταγμα (Π.Δ. 150/2001 – Φ.Ε.Κ. Α' 84/25-06-2001), προσαρμόζει την ευρωπαϊκή οδηγία 99/93/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για τις ηλεκτρονικές υπογραφές, ρυθμίζοντας θέματα σχετικά με:

- ◆ νομικές συνέπειες των ηλεκτρονικών υπογραφών
- ◆ την ευθύνη των προμηθευτών πιστοποίησης
- ◆ την υποχρέωση προστασίας προσωπικών πληροφοριών
- ◆ τους ισχύοντες όρους για τα αναγνωρισμένα πιστοποιητικά και τους προμηθευτές
- ◆ η διασφάλιση της ευθύνης για τη δημιουργία υπογραφής και συστάσεις για την επαλήθευση της υπογραφής

6.2.4) Νομοθεσία Ηλεκτρονικού Εμπορίου

6.2.4.1) Προεδρικό Διάταγμα 131/2003

Το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 131/2003 – Φ.Ε.Κ. 116Α'/16-05-2003), «Προσαρμογή στην Οδηγία 2000/31 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της Κοινωνίας της Πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά. (Οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο)», ρυθμίζει θέματα σχετικά με:

- Εσωτερική αγορά (άρθρο 2)
- Υποχρεωτικά παρεχόμενες γενικές πληροφορίες (άρθρο 4)
- Υποχρεωτικά παρεχόμενες πληροφορίες (άρθρο 5)
- Ηλεκτρονικές συμβάσεις (άρθρο 8)
- Παρεχόμενες πληροφορίες (άρθρο 9)
- Παραγγελία (άρθρο 10)
- Κώδικες Δεοντολογίας (άρθρο 15)
- Μέσα έννομης προστασίας (άρθρο 17)
- κ.α.

6.2.5) Νομοθεσία Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών

6.2.5.1) Νόμος 4070/2012

Οι διατάξεις του ν. 4070/2012 - (Φ.Ε.Κ. Α'82/10-04-2012), «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις», καθορίζουν το πλαίσιο παροχής δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, συναφών ευκολιών και συναφών υπηρεσιών εντός της Ελληνικής Επικράτειας, ενσωματώνοντας συγχρόνως τις Οδηγίες, 2002/19/ΕΚ, 2002/20/ΕΚ, 2002/21/ΕΚ, 2002/22/ΕΚ και 2002/77/ΕΚ, όπως τροποποιήθηκαν σύμφωνα με τις Οδηγίες 2009/136/ΕΚ και 2009/140/ΕΚ, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου.

Οι βασικές αρχές του νόμου αυτού είναι οι εξής:

- Η ελεύθερη παροχή δικτύων και υπηρεσιών για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες
- Η εξασφάλιση σε κάθε εταιρεία του δικαιώματος εκμετάλλευσης και παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών
- Η τήρηση των αρχών της ισότητας, της αμεροληψίας, της διαφάνειας, της αναλογικότητας, της προστασίας του ανταγωνισμού, την αποφυγή στρέβλωσης της αγοράς, διασφαλίζοντας, στο μέτρο του δυνατού, την

τεχνολογική ουδετερότητα των επιβαλλόμενων κανονισμών, ιδίως εκείνων που στοχεύουν στην εξασφάλιση αποτελεσματικού ανταγωνισμού

- Προώθηση του ανταγωνισμού στις υπηρεσίες παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ή / και ηλεκτρονικών επικοινωνιών

6.2.6) Νομοθεσία για την Προστασία Δεδομένων / Ιδιωτικότητα

6.2.6.1.) Νόμος 2472/1997

Ο ν. 2472/1997 (Φ.Ε.Κ. Α'50/10-04-1997), «Προστασία του ατόμου από την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα», καθορίζει τους όρους και τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες, πρέπει να διεξάγεται η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα, για την προστασία των θεμελιωδών δικαιωμάτων και ελευθεριών των φυσικών προσώπων, και ιδιαίτερα, για το δικαίωμά τους στην ιδιωτική ζωή. Επίσης, επιτρέπει σε κάθε άτομο να αποκτή τα προσωπικά του στοιχεία, που βρίσκονται στην κατοχή κρατικών υπηρεσιών ή ιδιωτικών φορέων.

Ο νόμος επιβάλλεται από την, συνταγματικά κατοχυρωμένη ελληνική ανεξάρτητη αρχή, Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (Α.Π.Δ.Π.Χ.) (http://www.dpa.gr/portal/page?_pageid=33,15048&_dad=portal&_schema=PORTAL). Συμπληρώνεται από το ν. 2774/1999 (Φ.Ε.Κ. Α'287/22-12-1999), «Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στον τηλεπικοινωνιακό τομέα.», και από τον ν. 3115/2003 (Φ.Ε.Κ. Α'47/27-02-2003), «Αρχή Διασφάλισης του Απορρήτου των Επικοινωνιών», με σκοπό τη ασφάλεια και την προστασία, με κάθε δυνατό τρόπο, της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και των Δικτύων.

6.2.6.2.) Νόμος 3471/2006

Ο ν. 3471/2006 (Φ.Ε.Κ. 133/Α'/28.6.2006), «Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τροποποίηση του ν. 2472/1997», θεσπίζοντας προϋποθέσεις για την επεξεργασία των προσωπικών δεδομένων, και για την εξασφάλιση της εμπιστευτικότητας των τηλεπικοινωνιών. Ο ν. 3471/2006 τροποποιήθηκε με το ν. 3917/2011 (Φ.Ε.Κ. Α'22/21-02-2011) «Διατήρηση δεδομένων που παράγονται ή υποβάλλονται σε επεξεργασία σε συνάρτηση με την παροχή διαθέσιμων στο κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή δημόσιων δικτύων επικοινωνιών, χρήση συστημάτων επιτήρησης με τη λήψη ή καταγραφή ήχου ή εικόνας σε δημόσιους χώρους και συναφείς διατάξεις.», και τον ν. 4070/2012 (Φ.Ε.Κ. Α'82/10-04-2012), «Ρυθμίσεις Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών, Μεταφορών, Δημοσίων Έργων και άλλες διατάξεις».

6.2.6.3.) Νόμος 3674/2008

Ο ν. 3674/2008 (Φ.Ε.Κ. Α'136/10-07-2008) «Ενίσχυση του θεσμικού πλαισίου διασφάλισης του απορρήτου της τηλεφωνικής επικοινωνίας και άλλες διατάξεις», ορίζει τις υποχρεώσεις του παρόχου υπηρεσιών, για την ασφάλεια των τηλεφωνικών υπηρεσιών. Σύμφωνα με αυτές τις διατάξεις, ο πάροχος είναι υπεύθυνος για θέματα ασφάλειας υπό την επίβλεψη εγκαταστάσεων, συνδέσεων και συστημάτων υλικού και λογισμικού. Για το σκοπό αυτό, ο πάροχος υποχρεούται να λαμβάνει τα κατάλληλα τεχνικά και οργανωτικά μέτρα, και να χρησιμοποιεί υλικό και λογισμικό, που να εξασφαλίζει την εμπιστευτικότητα των επικοινωνιών, και την ανίχνευση παραβίασης ή της απόπειρας παραβίασης της εμπιστευτικότητας των επικοινωνιών.

6.2.7) Νομοθεσία Ηλεκτρονικών Προμηθειών

6.2.7.1) Νόμος 4155/2013

Ο ν. 4155/2013 (Φ.Ε.Κ. Α'120/29-05-2013) « Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων και άλλες διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με το Ν. 4281/2014 (ΦΕΚ Α'160/08.08.2014) «Μέτρα στήριξης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, οργανωτικά θέματα Υπουργείου Οικονομικών και άλλες διατάξεις», κωδικοποιεί αποτελεσματικά τους υφιστάμενους νόμους, τα προηγούμενα διατάγματα και τις υπουργικές αποφάσεις σχετικά με Δημόσιες συμβάσεις, στο Εθνικό Σύστημα Ηλεκτρονικών Δημοσίων Συμβάσεων (Ε.Σ.Η.ΔΗ.Σ.) (http://www.eprocurement.gov.gr/webcenter/faces/oracle/webcenter/page/scopedMD/sd0cb90ef_26cf_4703_99d5_1561ceff660f/Page119.jspx?_afLoop=10646174298757961#%40%3Fwc.contextURL%3D%2Fspaces%2Fprod_ministry%26_adf.ctrl-state%3Ddmiv3cn1p_53).

6.2.7.2) Προεδρικό Διάταγμα 118/2007

Το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 118/2007 - (Φ.Ε.Κ. Α'150/10-07-2007) «Κανονισμός Προμηθειών Δημοσίου (Κ.Π.Δ.)», εναρμονίζεται με τις σχετικές οδηγίες της Ε.Ε., αναλαμβάνοντας πρόσθετες προσπάθειες, για την αναθεώρηση του ελληνικού νομικού πλαισίου για τις δημόσιες συμβάσεις. Το ελληνικό νομικό πλαίσιο για της δημόσιες συμβάσεις, αποτελείται από ένα περίπλοκο σύνολο νόμων, προεδρικών διαταγμάτων και κανονισμών. Για το σκοπό αυτό, το Π.Δ. 118/2007 απλοποιεί, τις διαδικασίες δημόσιων συμβάσεων, διευρύνει τη συμμετοχή σε διαγωνισμούς του δημόσιου τομέα, και εισάγει αυξημένες κυρώσεις σε περίπτωση, μη συμμόρφωσης με τους ειδικούς όρους και προϋποθέσεις ανταγωνισμού. Το διάταγμα αναθεωρεί, εν μέρει, την υπάρχουσα νομοθεσία σε αυτόν τον τομέα, διατηρώντας ταυτόχρονα ένα σημαντικό μέρος της.

6.2.7.3) Προεδρικό Διάταγμα 59/2007

Το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 59/2007 - (Φ.Ε.Κ. Α'63/16-03-2007) αποσκοπεί στην εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας για τις ηλεκτρονικές προμήθειες με το ευρωπαϊκό δίκαιο. Συγκεκριμένα, το διάταγμα μεταφέρει στο εθνικό δίκαιο την οδηγία 2004/17/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, «περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης συμβάσεων στους τομείς του ύδατος, της ενέργειας, των μεταφορών και των ταχυδρομικών υπηρεσιών».

6.2.7.4) Προεδρικό Διάταγμα 60/2007

Το Προεδρικό Διάταγμα (Π.Δ. 60/2007 - Φ.Ε.Κ. Α'63/16-03-2007) αποσκοπεί στην εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας, για τις ηλεκτρονικές προμήθειες με το ευρωπαϊκό δίκαιο. Συγκεκριμένα, το διάταγμα μεταφέρει στο εθνικό δίκαιο την οδηγία 2004/18/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, «περί συντονισμού των διαδικασιών σύναψης δημοσίων συμβάσεων έργων, προμηθειών και υπηρεσιών», όπως τροποποιήθηκε με την Οδηγία 2005/51/ΕΚ της Επιτροπής και την Οδηγία 2005/75/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Νοεμβρίου 2005.

6.2.8) Νομοθεσία για την επαναχρησιμοποίηση των δημόσιων δεδομένων

6.2.8.1) Νόμος 4305/2014

Ο ν. 4305/2014 (Φ.Ε.Κ. Α'237/31-10-2014) «Ανοικτή διάθεση και περαιτέρω χρήση εγγράφων, πληροφοριών και δεδομένων του δημόσιου τομέα, τροποποίηση του ν. 3448/2006 (Α' 57), προσαρμογή της εθνικής νομοθεσίας στις διατάξεις της Οδηγίας 2013/37/ΕΕ, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, περαιτέρω ενίσχυση της διαφάνειας, ρυθμίσεις θεμάτων Εισαγωγικού Διαγωνισμού Ε.Σ.Δ.Δ.Α.

και άλλες διατάξεις», περιλαμβάνει ένα σύνολο άρθρων, που εφαρμόζουν τις οδηγίες της Ε.Ε., με στόχο την επαναχρησιμοποίηση διαφόρων τύπων πληροφοριών του δημόσιου τομέα, και την αύξηση της διαφάνειας στις δραστηριότητες των αρχών του δημόσιου τομέα. Ειδικότερα, περιλαμβάνονται διατάξεις που σχετίζονται με:

- Διαθέσιμοι μορφότυποι (άρθρο 6)
- Άδειες και λοιποί όροι για την περαιτέρω χρήση εγγράφων (άρθρο 7)
- Διαφάνεια (άρθρο 9)
- Ετήσιος διαγωνισμός αξιοποίησης ανοικτών δεδομένων (άρθρο 12Α)
- Ετήσια έκθεση για τη διάθεση και περαιτέρω χρήση των ανοικτών δεδομένων (12Γ)
- Δημοσίευση Εκτέλεσης Προϋπολογισμών (άρθρο 15 – άρθρο 10Α)
- Ενίσχυση της διαφάνειας στις δαπάνες επιχορηγούμενων φορέων (άρθρο 16 – άρθρο 10Β)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗ ΣΤΗΝ ΕΥΡΩΠΗ7.1) Γενικές Πληροφορίες (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Σεπτέμβριος 2015)

Για σχεδόν δεκαπέντε (15) χρόνια η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.), έχει αναπτύξει πολιτικές για την προώθηση της χρήσης των Τ.Π.Ε., στην παροχή κρατικών υπηρεσιών στους πολίτες. Οι διάφορες διασυνοριακές δημόσιες υπηρεσίες (cross – border public services), που υποστηρίζουν τις πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, έχουν καταστεί απαραίτητη προϋπόθεση, για μία πλήρως υλοποιημένη ενιαία αγορά, Τα δικαιώματα των πολιτών να ζουν και να εργάζονται, υποστηρίζονται πλήρως, προσφέροντας υπηρεσίες σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση.

Επίσης, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση μπορεί να συμβάλει σημαντικά, στον στόχο της στρατηγικής του προγράμματος «Ευρώπη 2020», για να καταστεί η Ε.Ε., μία έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομία. Οι δημόσιες αρχές μπορούν να χρησιμοποιούν τις Τ.Π.Ε., για τη μείωση των εξόδων που σχετίζονται, με τη συλλογή, την αρχειοθέτηση, την επεξεργασία, την αποθήκευση και την ανάκτηση πληροφοριών σε χαρτί.

Ακόμη, μπορεί να σημειωθεί σημαντική μείωση του κόστους εκτύπωσης και διανομής πληροφοριών, να εξορθολογιστούν οι εσωτερικές διαδικασίες, να βελτιωθεί η ανταλλαγή δεδομένων, και η αποτελεσματικότητα της δημόσιας διοίκησης μέσω στοιχείων, όπως είναι τα ολοκληρωμένα συστήματα δημοσιονομικής διαχείρισης (integrated financial management systems).

Οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες μπορούν να μειώσουν τη διοικητική επιβάρυνση των ευρωπαϊών πολιτών και επιχειρήσεων, προωθώντας την οικονομική ανάπτυξη, καθιστώντας την Ευρώπη, πιο ανταγωνιστική. Δημιουργώντας μία πιο ανοικτή και διαφανή δημόσια διοίκηση, και ανοίγοντας τις πόρτες της εμπλοκής των πολιτών, στη χάραξη προτεραιοτήτων και τη χάραξη πολιτικής, μπορεί να υπάρξει, μία πιο ανοικτή, χωρίς αποκλεισμούς, συμμετοχική δημοκρατία.

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, υποστηρίζουν πρωτοβουλίες για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Το 2011, το Κοινοβούλιο χρηματοδότησε μελέτη σχετικά με το ηλεκτρονικό δημόσιο (e-Public), την ηλεκτρονική συμμετοχή (e-participation) και την ηλεκτρονική ψηφοφορία (e-voting) στην Ευρώπη. Το 2013, η επιτροπή αξιολόγησης επιλογών επιστήμης και τεχνολογίας (Science and Technology Options Assessment – S.T.O.A.), εξέδωσε έκθεση σχετικά με την ασφάλεια των συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Μία έκθεση σχετικά με τις δυνατότητες και τις επιπτώσεις, του cloud computing και των κοινωνικών δικτύων, λαμβάνοντας υπόψιν το αντίκτυπο στις κυβερνητικές υπηρεσίες.

Για πολλά χρόνια, οι Πρόεδροι του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, διοργάνωναν κάθε χρόνο, μία υπουργική συνάντηση ή άλλη διάσκεψη υψηλού επιπέδου, όπου συγκεντρώνονταν εμπειρογνώμονες, από ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση, για να συζητήσουν θέματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Σύμφωνα με μία παγκόσμια έρευνα των Ηνωμένων Εθνών, ως περιοχή η Ευρώπη, βρίσκεται στην πρώτη γραμμή όσον αφορά, τις δυνατότητες επιτυχούς εφαρμογής της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Συγκεκριμένα, σημειώθηκε πρόοδος όσον αφορά, την αξιοποίηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Το 2010, το ψηφιακό θεματολόγιο (Digital Agenda) για την Ευρώπη, έθεσε ως στόχο το 50% των πολιτών, να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, και το 2014 το επίπεδο ήταν 47%, για την Ε.Ε. στο σύνολό της. Ωστόσο, εξακολουθούν να υπάρχουν μεγάλες ανισότητες, μεταξύ των επιπέδων παροχής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, και της χρήσης και της προόδου, στην υιοθέτηση υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, σε διάφορα κράτη μέλη της Ε.Ε.

7.2) Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Σεπτέμβριος 2015)

Στα συμπεράσματα της συνόδου του Οκτωβρίου 2013, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενθάρρυνε τον εκσυγχρονισμό των δημόσιων υπηρεσιών μέσω της ταχείας εφαρμογής των δημόσιων υπηρεσιών, όπως η ηλεκτρονική διακυβέρνηση (eGovernment), η ηλεκτρονική υγεία (eHealth), η ηλεκτρονική τιμολόγηση (eInvoicing) και οι ηλεκτρονικές προμήθειες (eProcurement). Συγκεκριμένα, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, υπογράμμισε το δυναμικό των ανοικτών δεδομένων για την τόνωση της καινοτομίας και της ευημερίας. Επίσης, δήλωσε ότι δημόσιος τομέας, η πληροφόρηση και η διαλειτουργικότητα, θα πρέπει να προωθηθούν και ζήτησε να καταβληθούν προσπάθειες, για την εφαρμογή της αρχής «μόνο μία φορά» ('once only' principle), όσον αφορά τη συλλογή των δεδομένων. Σε απάντηση της στρατηγικής «Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, τον Ιούνιο του 2015, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ανέφερε ότι, πρέπει να αναληφθεί δράση για την ενθάρρυνση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

7.3) Εργαλεία / Πρωτοβουλίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την πρόοδο στον εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ιούνιος 2017)

Το συγκεκριμένο υποκεφάλαιο έχει ως στόχο να παρουσιάσει τα κύρια εργαλεία που έχει στη διάθεσή της η Ευρωπαϊκή Ένωση για να προωθήσει τον εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα, που πρέπει να επιτευχθεί μέσω της αυξημένης παροχής ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών και της ενισχυμένης εφαρμογής λύσεων που διευκολύνουν τη διαλειτουργικότητα. Η Ε.Ε. δημοσιεύει νομικά μη δεσμευτικές πρωτοβουλίες. Πρόκειται τόσο βραχυπρόθεσμους όσο και μακροπρόθεσμους στόχους και δράσεις που πρέπει να λάβουν τα κράτη μέλη προκειμένου να αναπτύξουν λύσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε σχετικούς τομείς πολιτικής. Οι κύριες πρωτοβουλίες που οδηγούν στον εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα είναι, η έξης τρεις (3) παρακάτω:

- A) Ευρώπη 2020 – Στρατηγική για έξυπνη, βιώσιμη και περιεκτική ανάπτυξη
- B) Στρατηγική για Ενιαία Ψηφιακή Αγορά και
- Γ) Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη.

7.3.1) Ευρώπη 2020 – Στρατηγική για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη

Στις 17 Ιουνίου 2010, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο ενέκρινε την οικονομική στρατηγική «Ευρώπη 2020 - Μια στρατηγική για έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη» (Europe 2020 – A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth). Η στρατηγική «Ευρώπη 2020», θέτει ένα όραμα για την κοινωνική οικονομία της αγοράς, στην Ευρώπη κατά την επόμενη δεκαετία, και στηρίζεται σε τρεις (3) αλληλένδετες και αλληλοεξαρτώμενες τομείς προτεραιότητας:

- A) Έξυπνη ανάπτυξη (ανάπτυξη μιας οικονομίας βασισμένης στη γνώση και την καινοτομία),
- B) Βιώσιμη Ανάπτυξη (προωθώντας μία οικονομία, με χαμηλές εκπομπές άνθρακα, αποδοτική ως προς τους πόρους και ανταγωνιστική)
- Γ) Χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη (προωθώντας μία οικονομία, υψηλής απασχόλησης που προσφέρει κοινωνική συνοχή).

Οι τομείς ενδιαφέροντος της στρατηγικού προγράμματος «Ευρώπη 2020», θα αντιμετωπιστούν με πρωτοβουλίες, τόσο σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσο και σε εθνικό, τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Σε κάθε πρωτοβουλία, τόσο η Ε.Ε., όσο και οι εθνικές αρχές, θα πρέπει να συντονίσουν τις προσπάθειές τους, ώστε να αλληλοενισχυθούν. Στο πλαίσιο των δράσεων που συμβάλλουν, στο τομέα προτεραιότητας, για την «έξυπνη ανάπτυξη», το «Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη» αποτελεί μια σημαντική πρωτοβουλία, για την ανάκαμψη και την

ανόρθωση της οικονομίας της Ε.Ε., κατά την επόμενη δεκαετία, από τη χρηματοπιστωτική και οικονομική κρίση, αξιοποιώντας με τον καλύτερο τρόπο τις τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών.

7.3.2) Στρατηγική για Ενιαία Ψηφιακή Αγορά

Στις 6 Μαΐου 2015, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε τα λεπτομερή σχέδιά της για τη δημιουργία μίας «Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς» (Digital Single Market), συμβάλλοντας έτσι σε μία από τις κορυφαίες προτεραιότητές της. Η στρατηγική για την «Ψηφιακή Ενιαία Αγορά», έχει προκύψει ύστερα από τη συμβολή και το διάλογο, με τα κράτη μέλη, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και τα ενδιαφερόμενα μέρη. Έχει πολυετές πεδίο εφαρμογής, και επικεντρώνεται σε βασικές και αλληλεξαρτώμενες δράσεις, που μπορούν να ληφθούν, μόνο σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι δράσεις έχουν επιλεγεί, ώστε να έχουν τον μέγιστο αντίκτυπο, μπορούν να εκδοθούν κατά τη διάρκεια της εντολής της Επιτροπής, και θα προωθηθούν σύμφωνα με τις αρχές της βελτίωσης της νομοθεσίας. Η κάθε μία δράση θα υποβληθεί, σε κατάλληλη διαβούλευση και αξιολόγηση των επιπτώσεων. Η στρατηγική της «Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς» βασίζεται σε τρεις πυλώνες:

- A. «Καλύτερη πρόσβαση των καταναλωτών και των επιχειρήσεων σε ηλεκτρονικά αγαθά και υπηρεσίες σε όλη την Ευρώπη» (Better access for consumers and businesses to online goods and services across Europe): Αυτό απαιτεί την ταχεία εξάλειψη των βασικών διαφορών μεταξύ του φυσικού και του διαδικτυακού κόσμου, προκειμένου να καταργηθούν τα εμπόδια για τη διασυνοριακή ηλεκτρονική δραστηριότητα (cross-border online activity).
- B. «Δημιουργία των κατάλληλων συνθηκών για ευημερία των ψηφιακών δικτύων και υπηρεσιών» (Creating the right conditions for digital networks and services to flourish): Αυτό απαιτεί
 - a. Υποδομές υψηλών ταχυτήτων
 - b. Ασφαλείς και αξιόπιστες υπηρεσίες
 - c. Υπηρεσίες περιεχομένου, που υποστηρίζονται από τους κατάλληλους ρυθμιστικούς όρους για επενδύσεις,
 - d. Θεμιτό ανταγωνισμό και
 - e. Ίσους όρους ανταγωνισμού
- C. «Μεγιστοποίηση του αναπτυξιακού δυναμικού της ευρωπαϊκής ψηφιακής μας οικονομίας» (Maximising the growth potential of our European Digital Economy): Αυτό απαιτεί
 - a. Επενδύσεις σε υποδομές και τεχνολογίες Τ.Π.Ε., όπως Cloud Computing και Big Data,
 - b. Έρευνα και καινοτομία, για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας,
 - c. Καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες, καθώς και
 - d. Περιεκτικότητα και ικανότητες

Ειδικότερα, για τον τρίτο τομέα προτεραιότητας «Μεγιστοποίηση του αναπτυξιακού δυναμικού της ευρωπαϊκής ψηφιακής μας οικονομίας», έχει ιδιαίτερη σημασία για τον τομέα της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, καθώς περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις για την Ευρωπαϊκή Επιτροπή:

- a) Πρωτοβουλία για την «ελεύθερη κυκλοφορία δεδομένων στην Ευρωπαϊκή Ένωση», για την προώθηση και έναρξη και άλλων πρωτοβουλιών, όπως:
 1. Πρωτοβουλία για την δημιουργία ενός «ευρωπαϊκού υπολογιστικού νέφους», που να καλύπτει την πιστοποίηση των υπηρεσιών cloud,
 2. Πρωτοβουλία για τη μετάβαση των παροχών υπηρεσιών σε cloud και
 3. Πρωτοβουλία για την δημιουργία ενός «ερευνητικού υπολογιστικού νέφους»

- b) Αναθεώρηση και επέκταση του ευρωπαϊκού πλαισίου διαλειτουργικότητας, με το νέο «Ευρωπαϊκό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας» (European Interoperability Framework), να δημοσιευτεί στις 23 Μαρτίου 2017
- c) Την υποστήριξη μίας ψηφιακής κοινωνίας, χωρίς αποκλεισμούς, στην οποία οι πολίτες θα έχουν τις κατάλληλες δεξιότητες για να χρησιμοποιήσουν, τις ευκαιρίες και τις δυνατότητες του διαδικτύου, που τους εμφανίζονται. Παράλληλα, θα υπάρξει και η παρουσίαση ενός νέου σχεδίου δράσης για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, για την περίοδο 2016 – 2020, που θα θέτει ως στόχους:
1. Τον εκσυγχρονισμό της δημόσιας διοίκησης
 2. Την επίτευξη της ψηφιακής εσωτερικής αγοράς και
 3. Την εμπλοκή περισσότερων πολιτών / επιχειρήσεων με την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας

Στις 10 Μαΐου 2017, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε την ενδιάμεση ανασκόπηση της στρατηγικής για την ενιαία αγορά ψηφιακού περιεχομένου. Μέχρι αυτή την ημερομηνία, η Επιτροπή πρότεινε όλες τις πρωτοβουλίες που καθορίστηκαν από τη στρατηγική ψηφιακής ενιαίας αγοράς. Η ενδιάμεση επανεξέταση εντόπισε τρεις βασικούς τομείς στους οποίους απαιτούνται περαιτέρω ενέργειες για να εξασφαλιστεί δίκαιος, ανοικτός και ασφαλής ψηφιακό περιβάλλον:

- I. Υποκίνηση της ευρωπαϊκής οικονομίας δεδομένων
- II. Αντιμετώπιση από κοινού τις αυξανόμενες προκλήσεις στον τομέα της ασφάλειας στον κυβερνοχώρο
- III. Προώθηση της δικαιοσύνης και της ευθύνης των ηλεκτρονικών πλατφορμών

7.3.3) Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη

Το ψηφιακό θεματολόγιο για την Ευρώπη (Digital Agenda for Europe) προτάθηκε στις 5 Μαΐου 2010 από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, και εγκρίθηκε στις 31 Μαΐου 2010 κατά τη διάρκεια της συνεδρίασης του Συμβουλίου της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για τις μεταφορές, τις τηλεπικοινωνίες και την ενέργεια (). Το φιλόδοξο αυτό σχέδιο δράσης, αποσκοπεί στην επίτευξη βιώσιμων, οικονομικών και κοινωνικών οφελών, από μία ψηφιακή ενιαία αγορά, βασισμένη σε ένα εξαιρετικά γρήγορο διαδίκτυο, και δυσλειτουργικές εφαρμογές (interoperable applications). Για το σκοπό αυτό, περιγράφονται επτά (7) τομείς δραστηριότητας:

- i. Ψηφιακή ενιαία αγορά
- ii. Διαλειτουργικότητα και Πρότυπα
- iii. Εμπιστοσύνη και ασφάλεια
- iv. Πολύ γρήγορο διαδίκτυο
- v. Έρευνα και καινοτομία
- vi. Ενίσχυση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων
- vii. Τ.Π.Ε. για κοινωνικές προκλήσεις

Ψηφιακή ενιαία αγορά:

Το «Ψηφιακό Θεματολόγιο» (Digital Agenda) θα επικαιροποιήσει τους κανόνες της ενιαίας αγοράς της Ευρωπαϊκής Ένωσης, για την ψηφιακή εποχή. Σκοπός είναι να δημιουργηθεί ένας ενιαίος χώρος ηλεκτρονικών πληρωμών, και να προστατευθούν περαιτέρω οι καταναλωτές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στον κυβερνοχώρο.

Διαλειτουργικότητα και Πρότυπα:

Η Ευρώπη θα πρέπει να διασφαλίσει ότι, οι νέες τεχνολογίες πληροφορικής, εφαρμογές, αποθήκες δεδομένων και υπηρεσίες, αλληλεπιδρούν ομαλά οπουδήποτε. Το «Ψηφιακό Θεματολόγιο» καθορίζει, τις βελτιωμένες διαδικασίες προσδιορισμού προτύπων (standard - setting procedures) και την αυξημένη διαλειτουργικότητα, ως κλειδιά για την επιτυχία.

Εμπιστοσύνη και ασφάλεια:

Το ψηφιακό θεματολόγιο προτείνει μία σειρά πρακτικών λύσεων, μεταξύ των οποίων είναι, μία συντονισμένη ευρωπαϊκή απάντηση στις επιθέσεις στον κυβερνοχώρο και ενισχυμένους κανόνες για την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

Πολύ γρήγορο διαδίκτυο:

Η Ευρώπη χρειάζεται ταχύτητες, με ποσοστά λήψης (download rate) 30Mbps, για όλους τους πολίτες της, και τουλάχιστον το 50% των ευρωπαϊκών νοικοκυριών, να συμμετέχουν σε συνδέσεις στο διαδίκτυο, άνω των 100 Mbps, έως το 2020. Το «Ψηφιακό Θεματολόγιο» αποσκοπεί, στο να μετατρέψει αυτήν την φιλοδοξία, σε μία πραγματικότητα, προωθώντας και τονώνοντας τις επενδύσεις.

Έρευνα και καινοτομία:

Το «Ψηφιακό Θεματολόγιο» επιδιώκει να διατηρήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της Ευρώπης, διαμέσου του αυξημένου συντονισμού και της εξάλειψης των κατακερματισμένων προσπαθειών της.

Ενίσχυση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων:

Καθημερινά, όλο και περισσότερα καθήκοντα, εκτελούνται ηλεκτρονικά. Όλοι οι πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, χρειάζονται ενισχυμένες ψηφιακές δεξιότητες, για να συμμετάσχουν πλήρως στην κοινωνία. Το «Ψηφιακό Θεματολόγιο» προσπαθεί να αντιμετωπίσει αυτό το ψηφιακό χάσμα, δίνοντας ευκαιρίες εκμάθησης και ενίσχυσης των ψηφιακών δεξιοτήτων.

Τ.Π.Ε. για κοινωνικές προκλήσεις:

Το «Ψηφιακό Θεματολόγιο» επικεντρώνεται στην ικανότητα των τεχνολογιών της πληροφορικής & επικοινωνιών, να μειώσουν την κατανάλωση ενέργειας, να επαναπροσδιορίσουν τις υπηρεσίες υγείας, και να παράσχουν καλύτερες δημόσιες υπηρεσίες. Ακόμη, οι Τ.Π.Ε. μπορούν να προωθήσουν την ψηφιοποίηση της ευρωπαϊκής πολιτιστικής κληρονομιάς (Europe's cultural heritage), παρέχοντας πρόσβαση σε όλους και για όλους.

7.4) Σχέδιο δράσης της Ε.Ε. για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016 - 2020 (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Σχέδιο Δράσης της Ε.Ε. για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016 – 2020, Επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της διακυβέρνησης, 2016)

7.4.1) Εισαγωγή

Στη στρατηγική για την «Ψηφιακή Ενιαία Αγορά» της Ευρώπης, εξαγγέλλεται η δρομολόγηση ενός σχεδίου δράσης, για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση για την περίοδο 2016 – 2020. Ο κύριος στόχος του προγράμματος είναι, η άρση των υφιστάμενων ψηφιακών φραγμών, στην ψηφιακή ενιαία αγορά και την πρόληψη του περαιτέρω κατακερματισμού, που προκύπτει στο πλαίσιο του εκσυγχρονισμού των δημόσιων διοικήσεων.

Το σχέδιο δράσης της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, φιλοδοξεί να αποτελέσει το μέσο συνένωσης αυτών των προσπαθειών. Παρά το γεγονός ότι, τα κράτη - μέλη υλοποιούν τις δικές τους στρατηγικές και δραστηριότητες, το συγκεκριμένο σχέδιο δράσης, το οποίο βασίζεται σε ένα κοινό και μακροπρόθεσμο όραμα, καθορίζει μία σειρά αρχών που θα πρέπει να τηρούνται, από τις επερχόμενες πρωτοβουλίες.

Ο λόγος που γίνεται αυτό, είναι ώστε να είναι δυνατή, η αξιοποίηση των σημαντικών οφελών που μπορεί να αποφέρει, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση για τις επιχειρήσεις, τους πολίτες και τις ίδιες τις δημόσιες διοικήσεις. Το συγκεκριμένο σχέδιο δράσης, προβλέπει την υιοθέτηση μίας δυναμικής και ευέλικτης προσέγγισης, ώστε να είναι δυνατή η παρακολούθηση του ταχέως μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος.

Πέραν των δράσεων που προσδιορίζονται στο σχέδιο δράσης, ενδέχεται να προταθεί και η ανάληψη περαιτέρω δράσεων, είτε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, είτε από τα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όλες οι δράσεις που αναλαμβάνονται από την Επιτροπή, θα προετοιμάζονται σύμφωνα με τα πρότυπα, της Επιτροπής για τη βελτίωση της νομοθεσίας.

7.4.2) Όραμα & Βασικές αρχές προγράμματος

Το συγκεκριμένο σχέδιο δράσης διαπνέεται από το ακόλουθο όραμα:

Έως το 2020, οι δημόσιες διοικήσεις και οι δημόσιοι οργανισμοί στην Ευρωπαϊκή Ένωση πρέπει να είναι ανοικτοί, αποδοτικοί και χωρίς αποκλεισμούς, παρέχοντας σε όλους τους πολίτες και σε όλες τις επιχειρήσεις στην Ε.Ε. εξατομικευμένες, φιλικές προς τον χρήστη, διατεματικές ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, χωρίς σύνορα. Εφαρμόζονται καινοτόμες προσεγγίσεις για τον σχεδιασμό και την παροχή καλύτερων υπηρεσιών ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των πολιτών και των επιχειρήσεων. Οι δημόσιες διοικήσεις αξιοποιούν τις ευκαιρίες που προσφέρει το νέο ψηφιακό περιβάλλον για τη διευκόλυνση των συναλλαγών τους τόσο με τους ενδιαφερόμενους φορείς όσο και μεταξύ τους. (Σχέδιο Δράσης της Ε.Ε. για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016 – 2020, Επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της διακυβέρνησης, 2016).

Οι πρωτοβουλίες που πρόκειται να δρομολογηθούν στο πλαίσιο του συγκεκριμένου σχεδίου δράσης, θα πρέπει να τηρήσουν κάποιες βασικές αρχές, που παρατίθενται κατωτέρω, και είναι οι εξής επτά (7):

- A. Εξ ορισμού ψηφιακός χαρακτήρας
- B. Αρχή «μόνον άπαξ»
- C. Κατάργηση των αποκλεισμών και προσβασιμότητα
- D. Ανοικτός χαρακτήρας και διαφάνεια
- E. Εξ ορισμού διασυνοριακός χαρακτήρας
- F. Εξ ορισμού διαλειτουργικός χαρακτήρας
- G. Αξιοπιστία και ασφάλεια

Εξ' ορισμού ψηφιακός χαρακτήρας:

Οι δημόσιες διοικήσεις θα πρέπει να καθιερώσουν, την παροχή υπηρεσιών με ψηφιακά μέσα, ως κατεξοχήν προτιμώμενη επιλογή (διατηρώντας ωστόσο, ανοικτούς άλλους διαύλους επικοινωνίας, για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν σύνδεση, είτε από επιλογή, είτε λόγω ανάγκης). Επιπλέον, οι δημόσιες υπηρεσίες θα πρέπει να παρέχονται, μέσω ενός ενιαίου σημείου επαφής ή υπηρεσίας μίας στάσης και μέσω διαφόρων διαύλων επικοινωνίας.

Αρχή «μόνον άπαξ»:

Οι δημόσιες διοικήσεις θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι, οι πολίτες και οι επιχειρήσεις να υποβάλλουν τις ίδιες πληροφορίες, μόνο μία φορά, σε μια δημόσιο οργανισμό. Εφόσον επιτρέπεται, οι υπηρεσίες δημόσιας διοίκησης θα λαμβάνουν μέτρα, για την εσωτερική περαιτέρω χρήση των εν λόγω δεδομένων, τηρουμένων δεόντως των κανόνων για την προστασία των δεδομένων, έτσι ώστε οι πολίτες και οι επιχειρήσεις να μην επωμίζονται επιπρόσθετο φόρτο.

Κατάργηση των αποκλεισμών και προσβασιμότητα:

Οι δημόσιες διοικήσεις θα πρέπει να σχεδιάζουν ψηφιακές υπηρεσίες, οι οποίες καταργούν εξ ορισμού, τους αποκλεισμούς και καλύπτουν διάφορες ανάγκες, όπως οι ανάγκες των ηλικιωμένων και των ατόμων με αναπηρίες.

Ανοικτός χαρακτήρας και διαφάνεια:

Οι δημόσιες διοικήσεις θα πρέπει να ανταλλάσσουν πληροφορίες και δεδομένα μεταξύ τους, και να παρέχουν στους πολίτες και στις επιχειρήσεις, τη δυνατότητα να ελέγχουν την πρόσβαση και να διορθώνουν τα δεδομένα τους. Ακόμη, θα πρέπει να επιτρέπουν στους χρήστες, να παρακολουθούν τις διοικητικές διαδικασίες που τους αφορούν, να εξασφαλίζουν τη συμμετοχή τους (όπως των επιχειρήσεων, των ερευνητών και των μη κερδοσκοπικών οργανισμών), στον σχεδιασμό και στην παροχή των υπηρεσιών.

Εξ ορισμού διασυνοριακός χαρακτήρας:

Οι δημόσιες διοικήσεις θα πρέπει να διαθέσουν, σε διασυνοριακό επίπεδο, συναφείς ψηφιακές δημόσιες υπηρεσίες, και να αποτρέπουν τυχόν περαιτέρω κατακερματισμό, διευκολύνοντας με αυτόν τον τρόπο, την κινητικότητα εντός της ενιαίας αγοράς.

Εξ ορισμού διαλειτουργικός χαρακτήρας:

Οι δημόσιες υπηρεσίες θα πρέπει να είναι σχεδιασμένες κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να εξασφαλίζεται η αδιάλειπτη εκτέλεση των εργασιών τους, όχι μόνο στην ενιαία αγορά αλλά και μεταξύ των οργανωτικά περιχαρακωμένων δομών. Αυτό γίνεται έχοντας ως βάση την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων και των ψηφιακών υπηρεσιών στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Αξιοπιστία και ασφάλεια:

Όλες οι πρωτοβουλίες θα πρέπει να διέπονται, πέραν της συμμόρφωσης προς το νομοθετικό πλαίσιο, για την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και της ιδιωτικής ζωής, και για την ασφάλεια των τεχνολογιών της πληροφορικής & επικοινωνιών. Ο συγκεκριμένος αυτός στόχος, επιτυγχάνεται με τη ενσωμάτωση των στοιχείων αυτών στο στάδιο του σχεδιασμού. Πρόκειται για σημαντικές προϋποθέσεις για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης και την υιοθέτηση των ψηφιακών υπηρεσιών.



Εικόνα 32. Σχέδιο Δράσης της Ε.Ε. για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016 – 2020

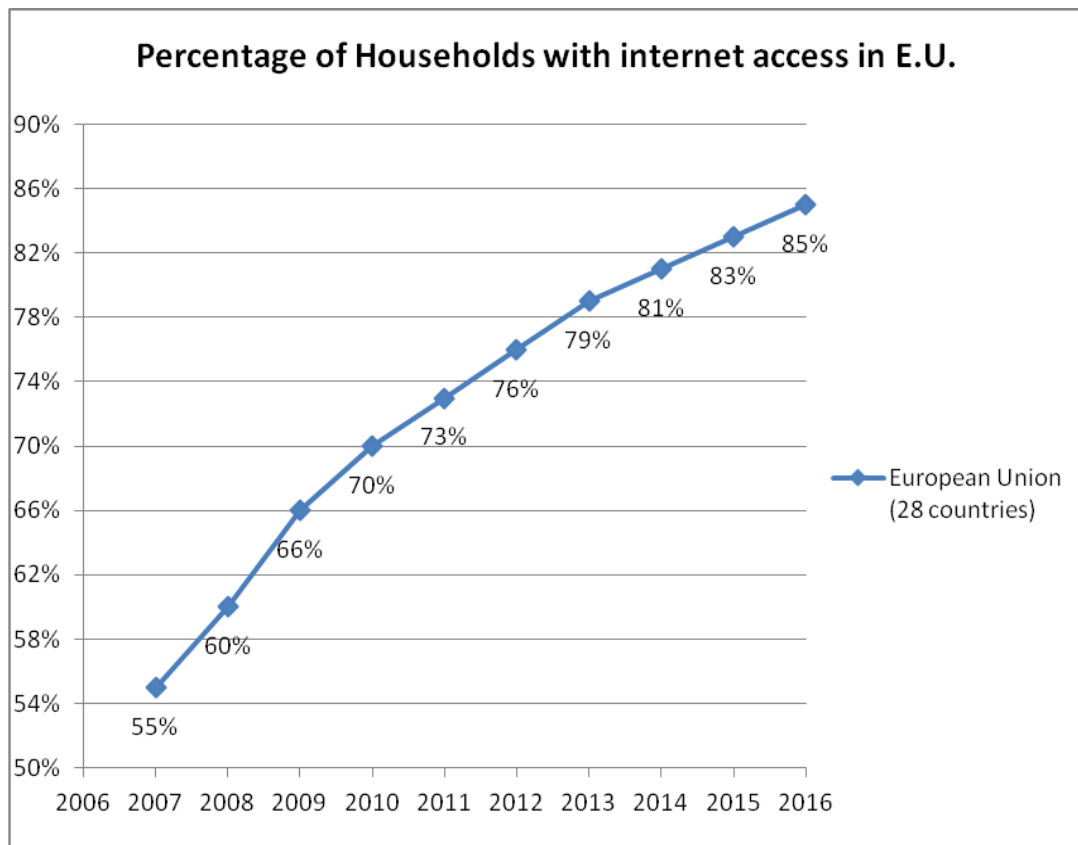
7.5) Ευρωπαϊκή Ένωση – Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, Ιούνιος 2017)

Δυο (2) είναι οι κύριες κατηγορίες δεικτών (indicators), που παρουσιάζουν την τρέχουσα κατάσταση ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο σύνολο της, σύμφωνα με το Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας, και είναι οι ακόλουθοι (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2017):

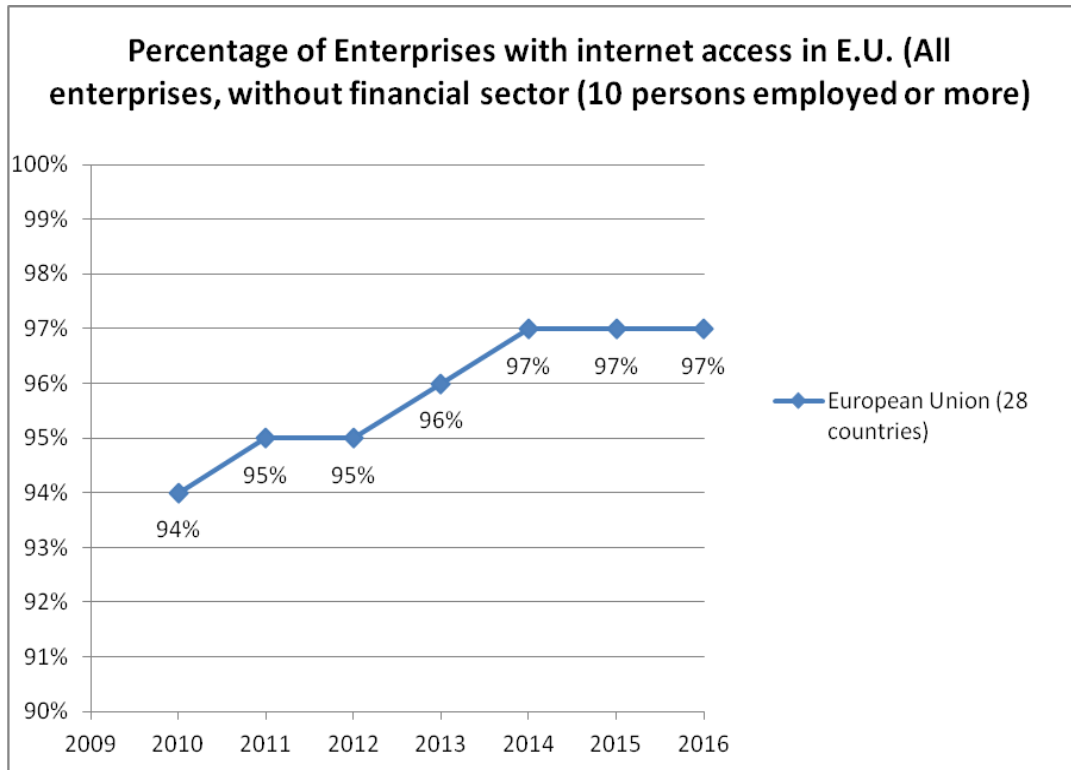
- a) Information Society Indicators
 - i. Generic Indicators
 - ii. eGovernment Indicators
 - iii. Digital Economy and Society Index Indicators
- b) eGovernment State of Play

7.5.1) Information Society Indicators

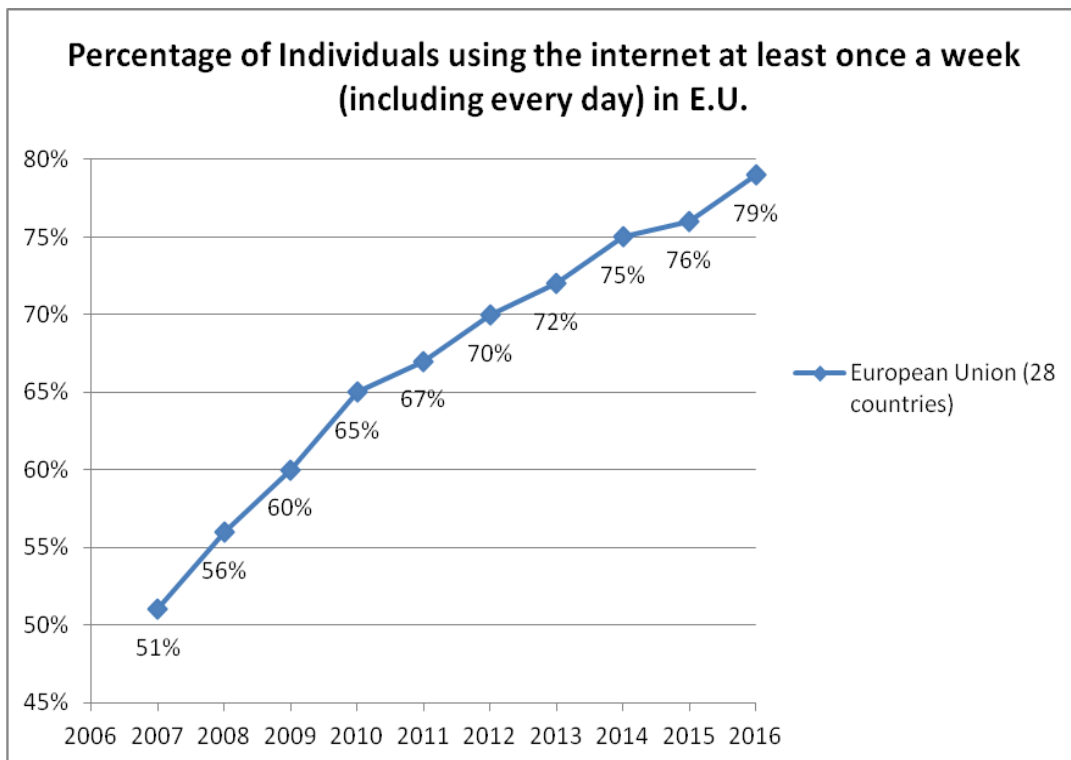
7.5.1.1) Generic Indicators



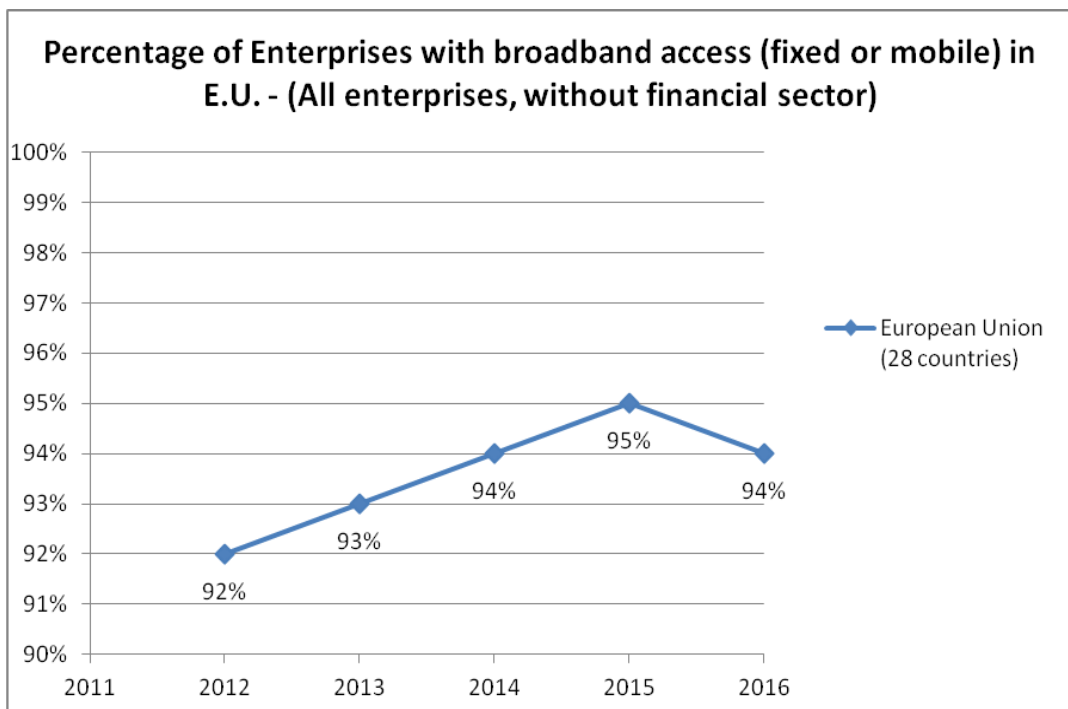
Εικόνα 33. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



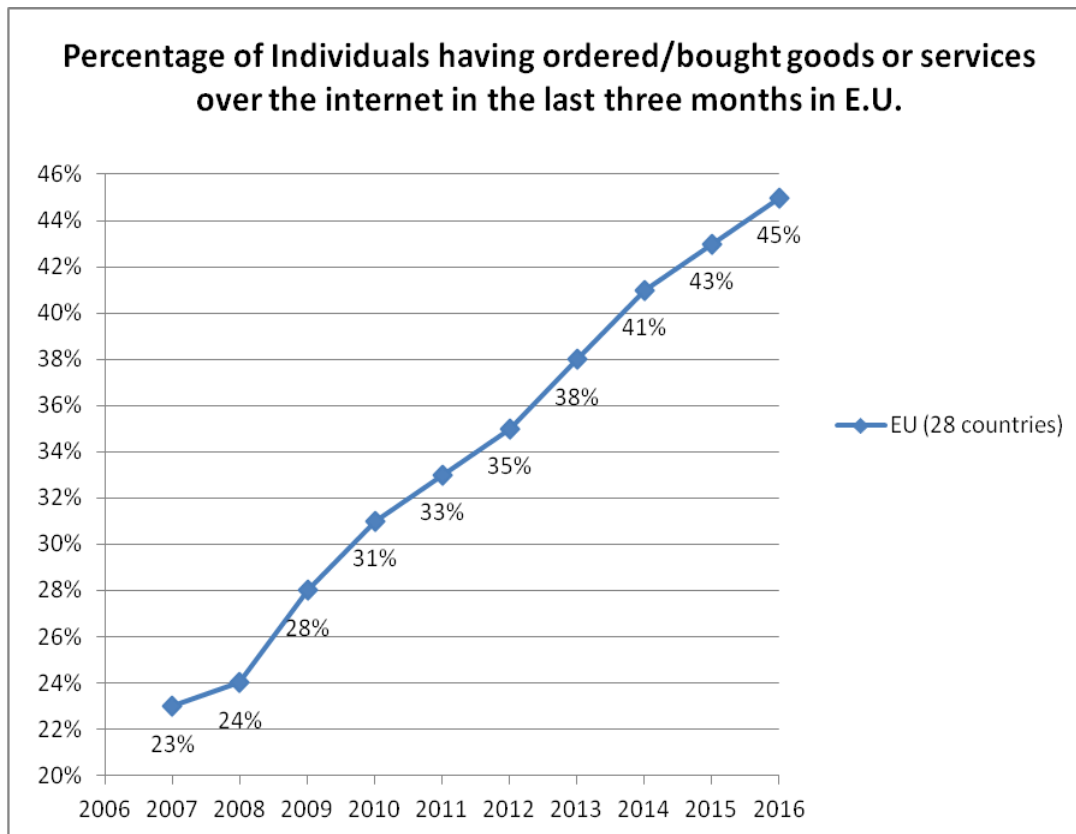
Εικόνα 34. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



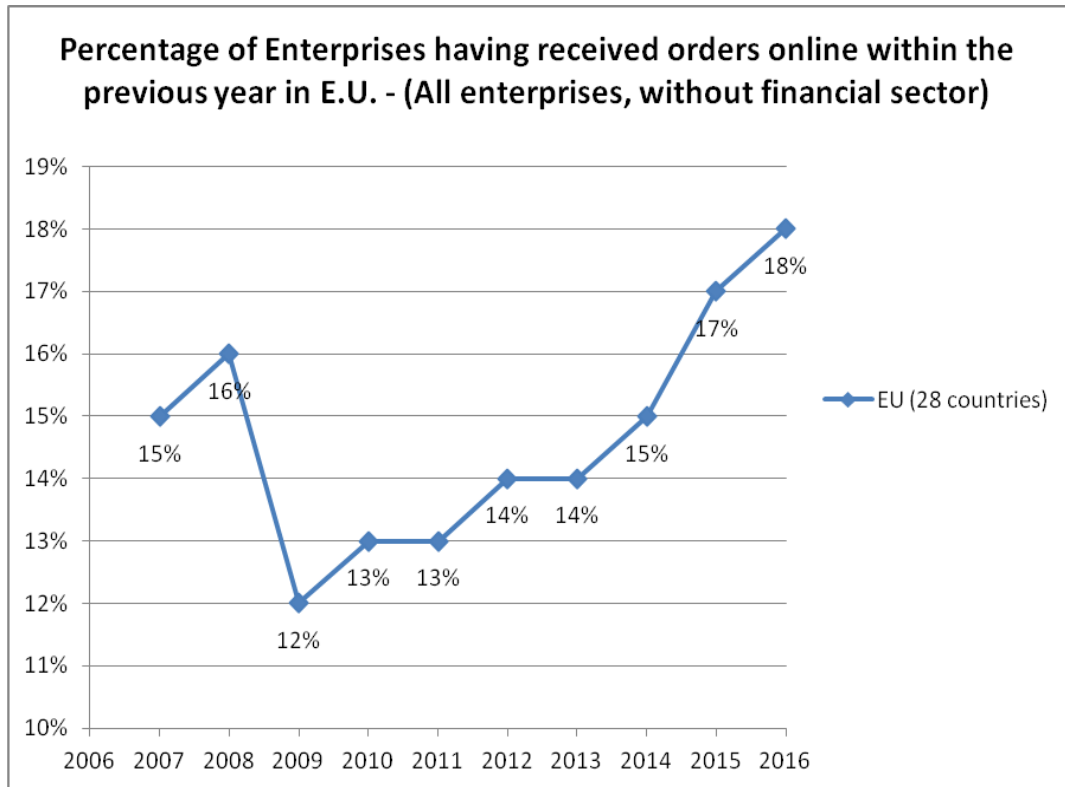
Εικόνα 35. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 36. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

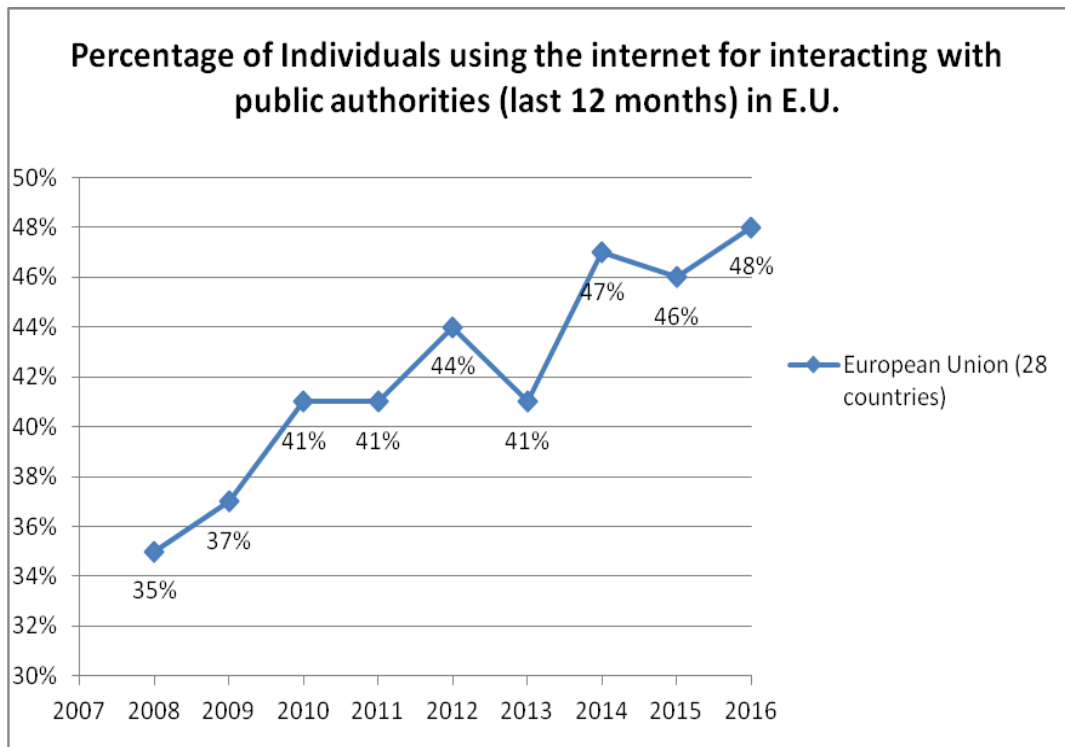


Εικόνα 37. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

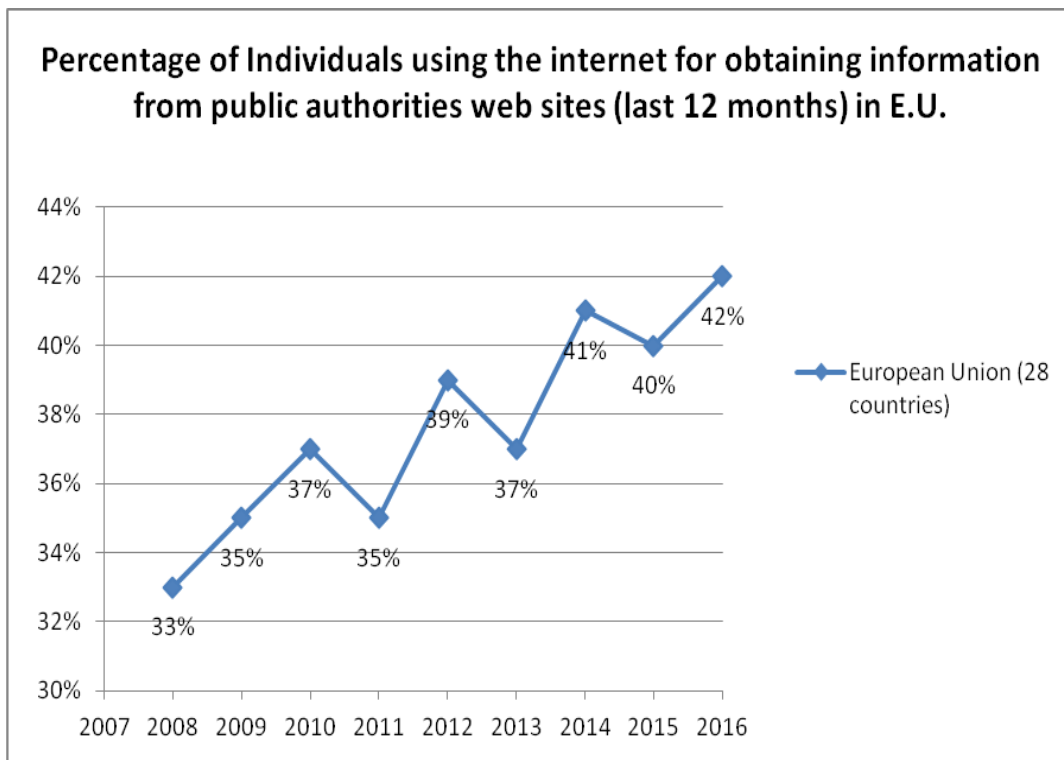


Εικόνα 38. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

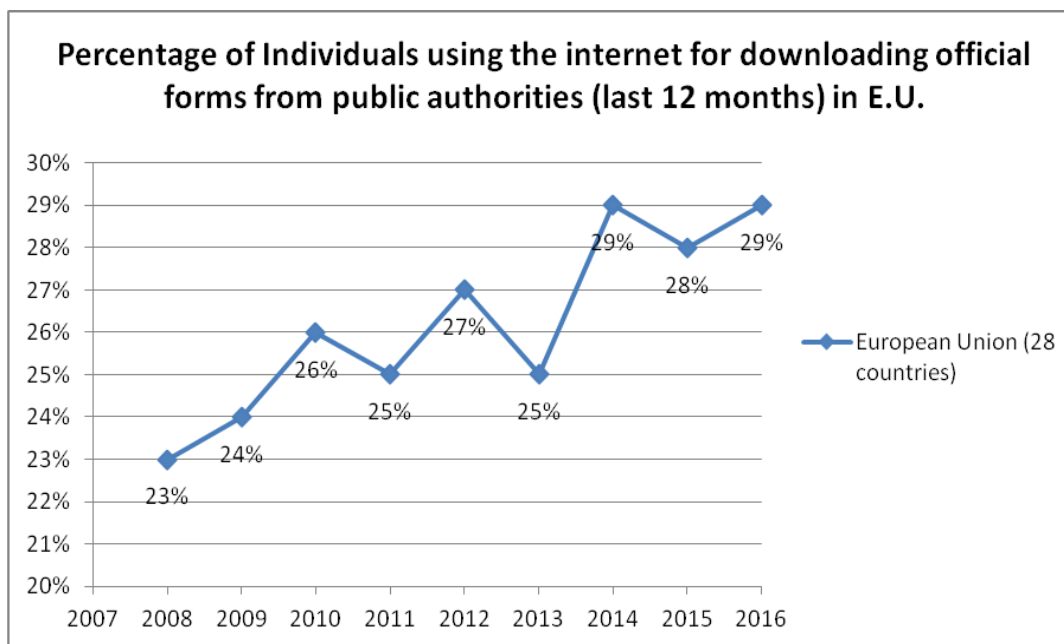
7.5.1.2) eGovernment Indicators



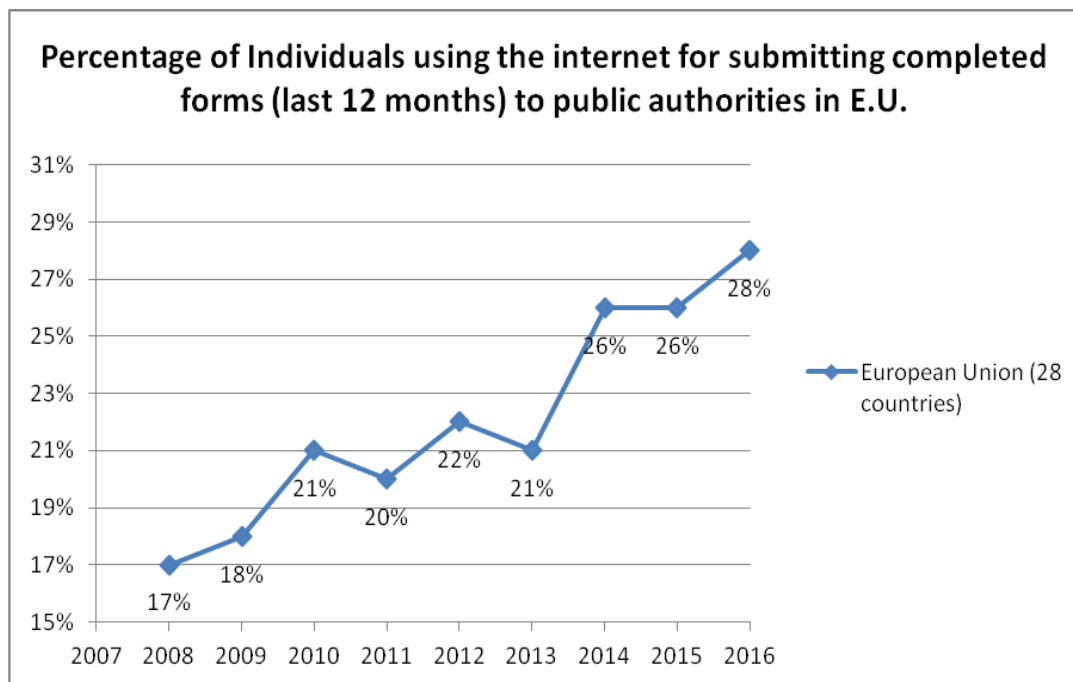
Εικόνα 39. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 40. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 41. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 42. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

7.5.1.3) Digital Economy and Society Index Indicators

Ο Δείκτης Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας (Digital Economy and Society Index - D.E.S.I.), είναι ένας σύνθετος δείκτης που συνοψίζει τους σχετικούς δείκτες για την ψηφιακή απόδοση της Ευρώπης, και παρακολουθεί την εξέλιξη των κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στην ψηφιακή ανταγωνιστικότητα (digital competitiveness). Αποτελείται από πέντε (5) στατιστικούς δείκτες - διαστάσεις (dimensions), οι οποίοι είναι οι ακόλουθοι:

- i. Συνδεσιμότητα
- ii. Ανθρώπινο κεφάλαιο / Ψηφιακές δεξιότητες
- iii. Χρήση του Διαδικτύου από τους πολίτες
- iv. Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας από τις επιχειρήσεις και Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες

Συνδεσιμότητα (Connectivity):

Η διάσταση «Συνδεσιμότητα» μετρά την ανάπτυξη της ευρυζωνικής υποδομής και την ποιότητά της. Η πρόσβαση σε υπηρεσίες γρήγορης ευρυζωνικότητας αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανταγωνιστικότητα.

Ανθρώπινο κεφάλαιο / Ψηφιακές δεξιότητες (Human Capital / Digital skills):

Η διάσταση του «Ανθρώπινο κεφάλαιο / Ψηφιακές δεξιότητες», μετρά τα προσόντα που απαιτούνται, για να αξιοποιηθούν οι δυνατότητες που προσφέρει, μία ψηφιακή κοινωνία. Τέτοιες δεξιότητες πηγάζουν από τις βασικές δεξιότητες των χρηστών, επιτρέποντας στα άτομα να αλληλεπιδρούν ηλεκτρονικά και να χρησιμοποιηθούν, ψηφιακά αγαθά και υπηρεσίες. Παράλληλα, οι προηγμένες δεξιότητες, δίνουν τη δυνατότητα στο εργατικό δυναμικό, να αξιοποιήσει την τεχνολογία, για αυξημένη παραγωγικότητα και οικονομική ανάπτυξη.

Χρήση του Διαδικτύου από τους πολίτες (Use of Internet by citizens):

Η διάσταση της «Χρήση του Διαδικτύου από τους πολίτες», σχετίζεται με την ποικιλία των δραστηριοτήτων, που εκτελούνται από τους πολίτες, που βρίσκονται

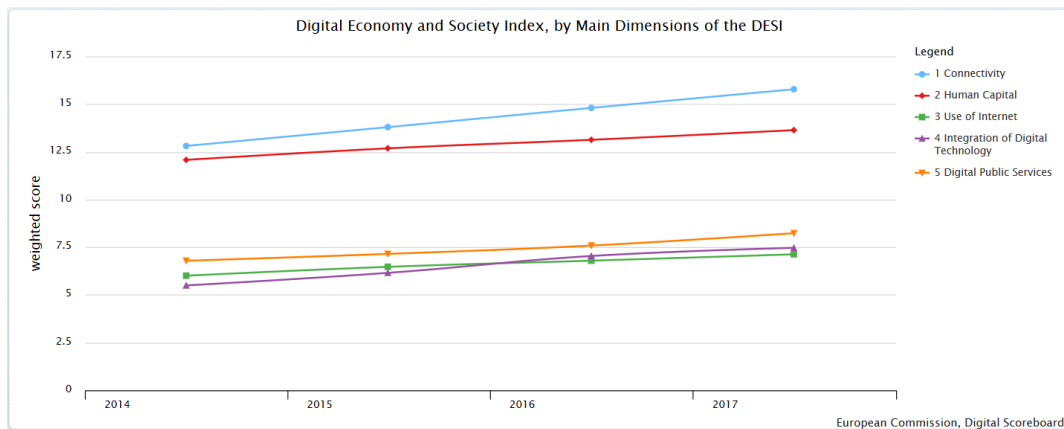
συνδεδεμένοι στο Διαδίκτυο. Τέτοιες δραστηριότητες κυμαίνονται, από την χρησιμοποίηση διαδικτυακού περιεχομένου (βίντεο, μουσική, παιχνίδια κ.λπ.), σε σύγχρονες επικοινωνιακές δραστηριότητες, όπως είναι οι ηλεκτρονικές αγορές και τραπεζικές συναλλαγές.

Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας από τις επιχειρήσεις (Integration of Digital Technology by businesses):

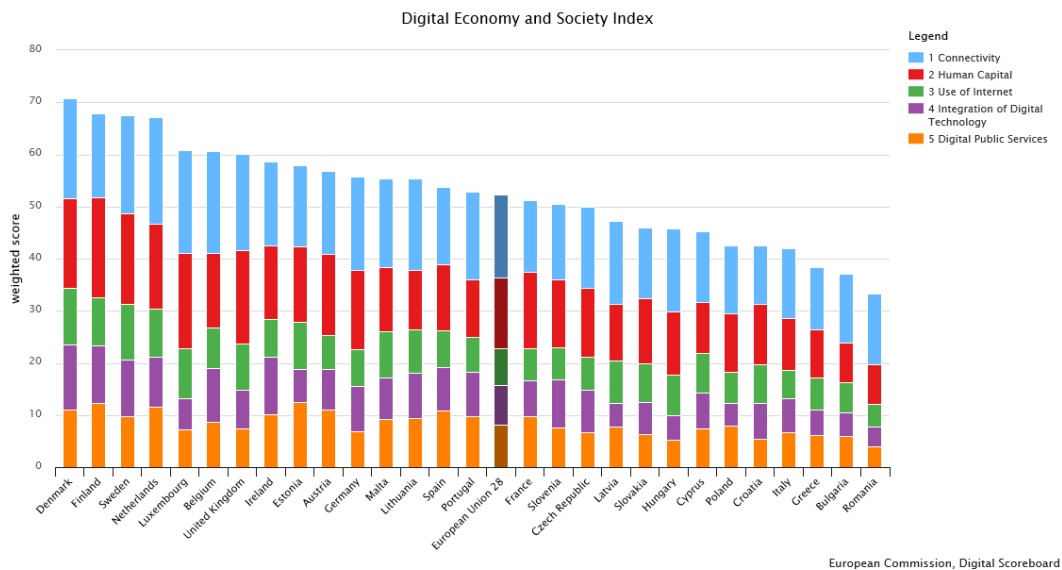
Η διάσταση της «Ενσωμάτωση της ψηφιακής τεχνολογίας από τις επιχειρήσεις», μετρά την ψηφιοποίηση των επιχειρήσεων και την εκμετάλλευση του διαδικτυακού καναλιού πωλήσεων (online sales channel). Με την υιοθέτηση της ψηφιακής τεχνολογίας, οι επιχειρήσεις μπορούν να ενισχύσουν την αποτελεσματικότητά τους, να μειώσουν το κόστος τους, και να συνεργαστούν καλύτερα, με τους πελάτες, τους συνεργάτες και τους επιχειρηματικούς εταίρους τους.

Ψηφιακές Δημόσιες Υπηρεσίες (Digital Public Services):

Η διάσταση των «Ψηφιακών Δημόσιων Υπηρεσιών», μετρά την ψηφιοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών, εστιάζοντας στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση. Ο εκσυγχρονισμός και η ψηφιοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών, μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της αποτελεσματικότητας, τόσο για τη δημόσια διοίκηση, όσο και για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, καθώς και στην παροχή καλύτερων υπηρεσιών στον πολίτη.

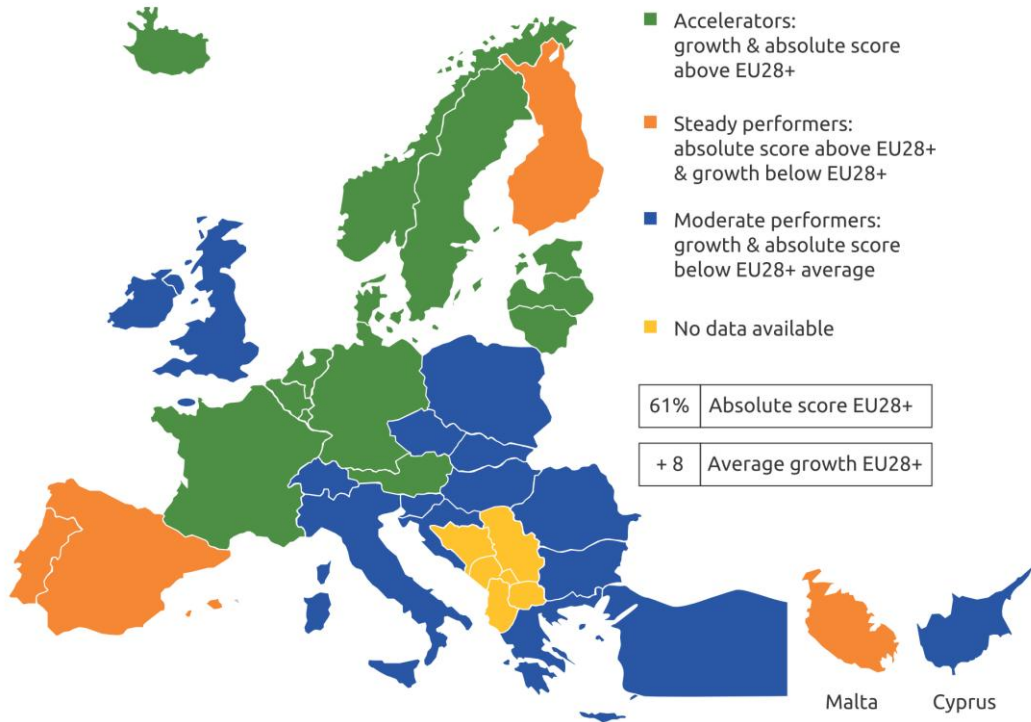


Εικόνα 43. Digital Economy and Society Index for E.U. (2014 – 2017)



Εικόνα 44. Digital Economy and Society Index 2017

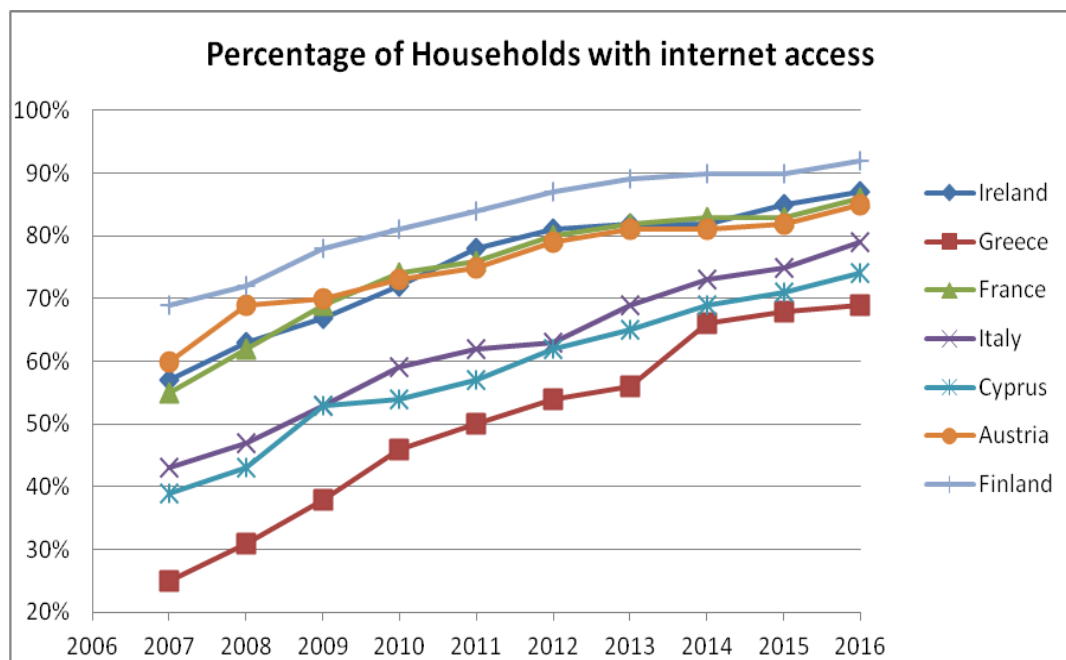
7.5.2) eGovernment State of Play



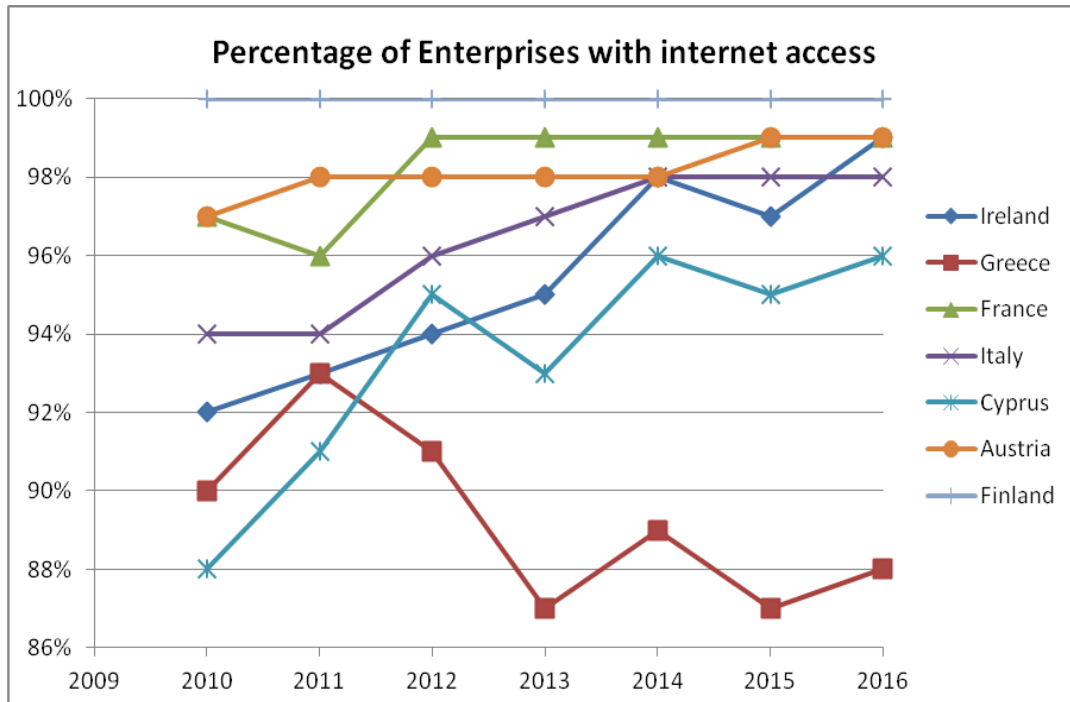
Εικόνα 45. How countries are progressing compared to the E.U. (28) + average

7.6) Χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ιρλανδία, Γαλλία, Ιταλία, Κύπρος, Αυστρία, Φινλανδία & Ελλάδα) (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, e-Government Factsheets, 2017)

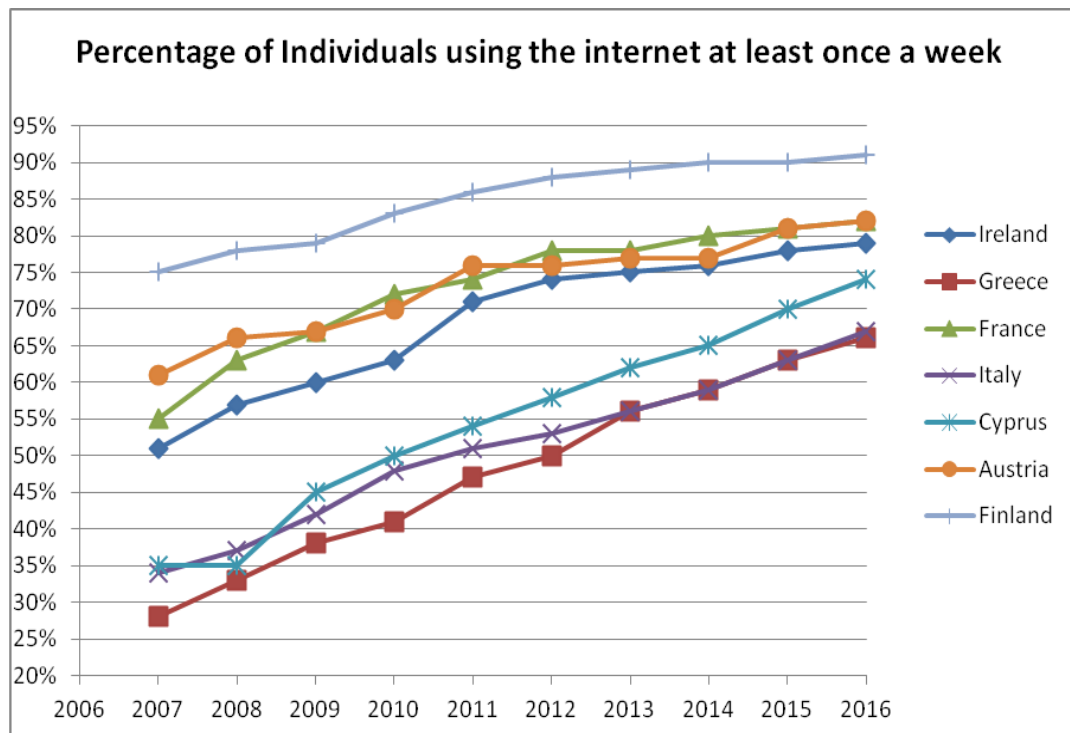
7.6.1) Γενικοί Δείκτες



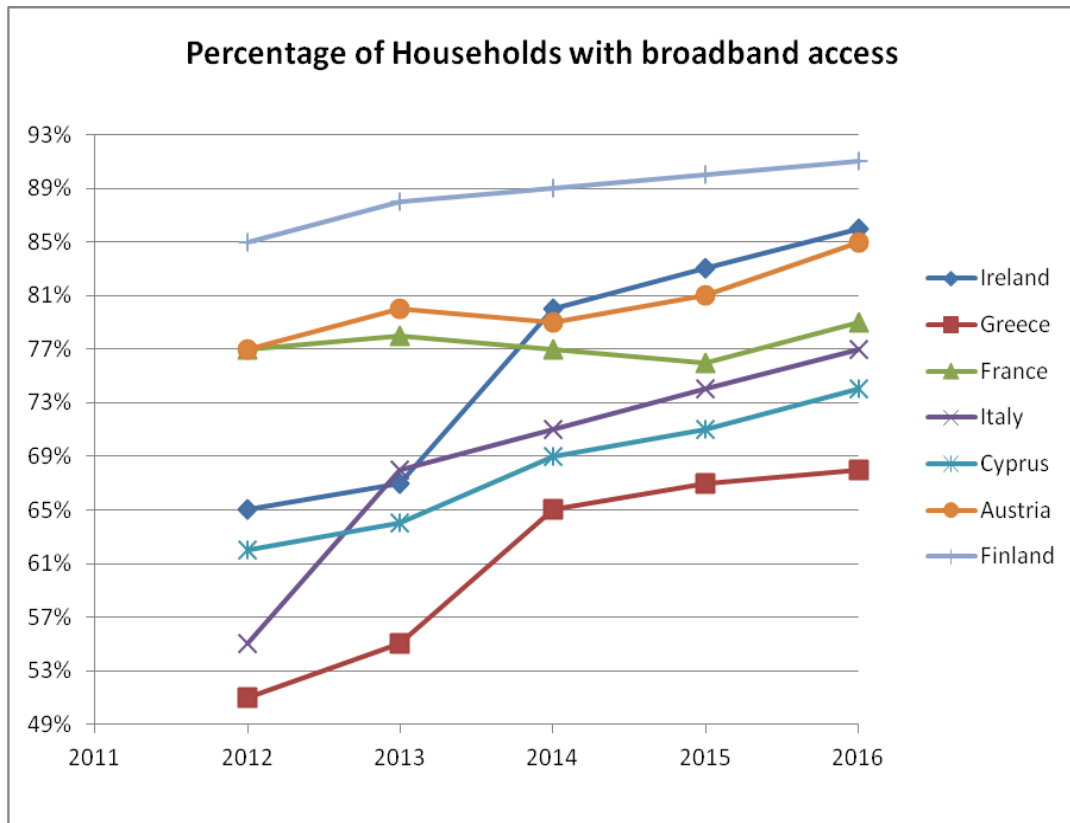
Εικόνα 46. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



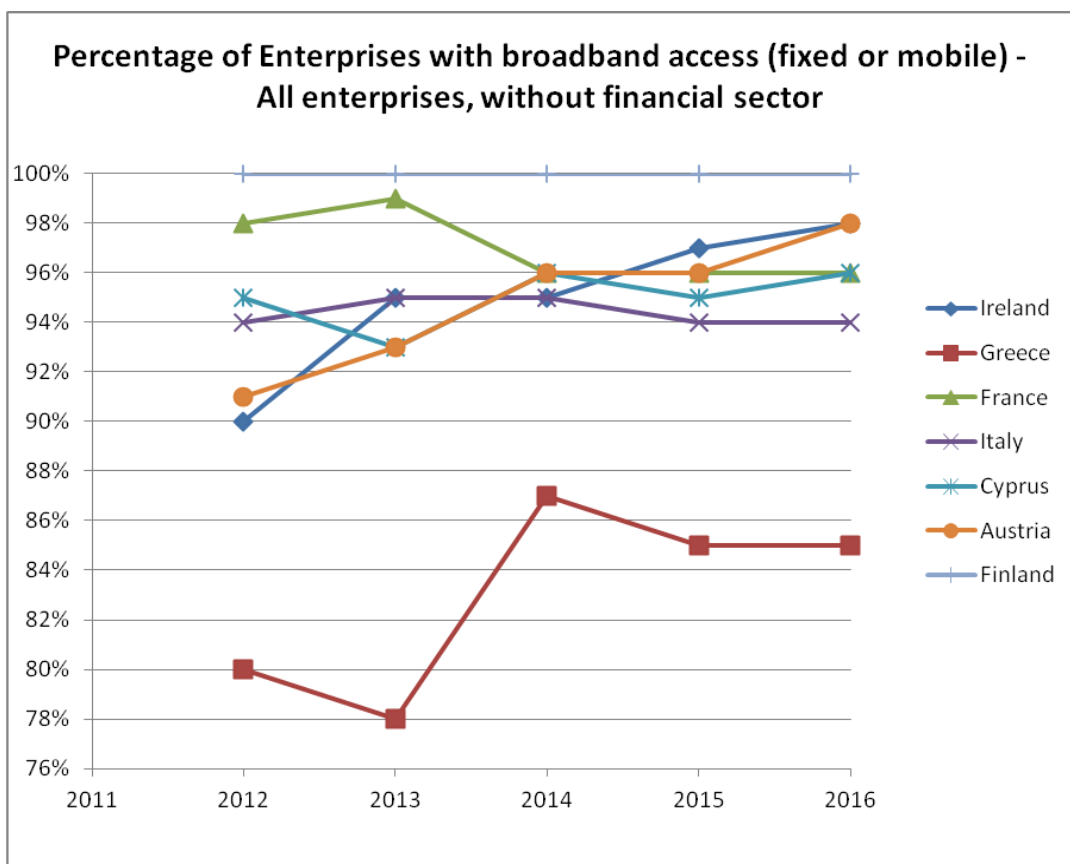
Εικόνα 47. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



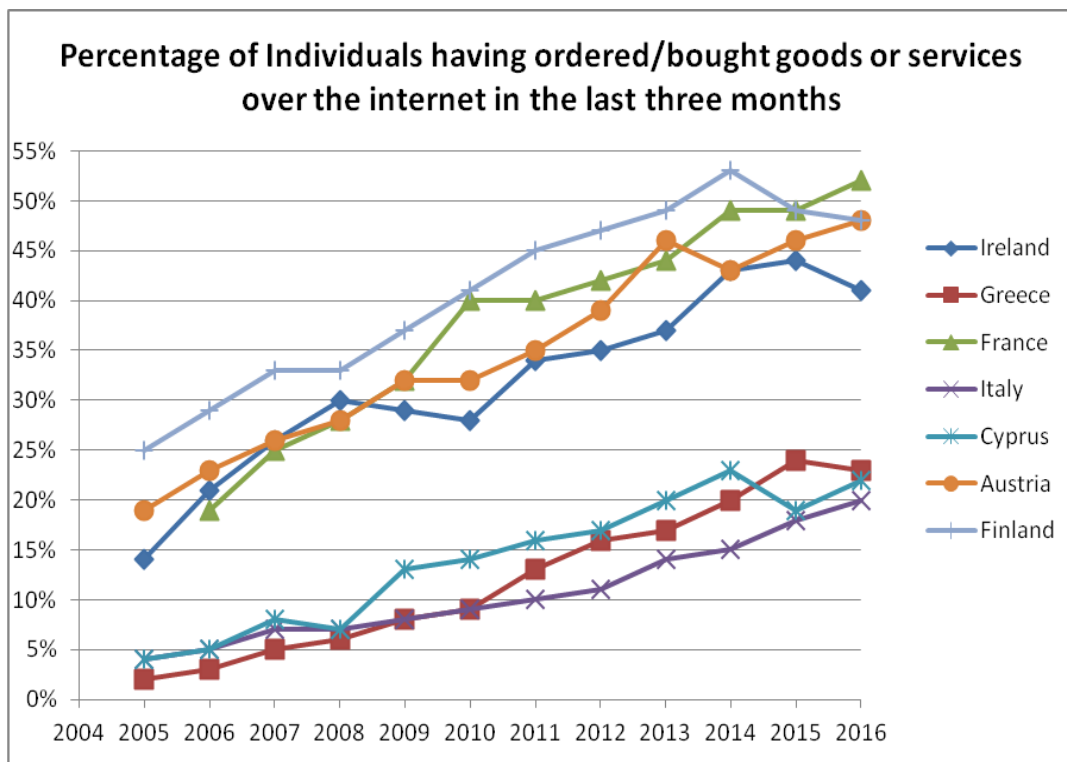
Εικόνα 48. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



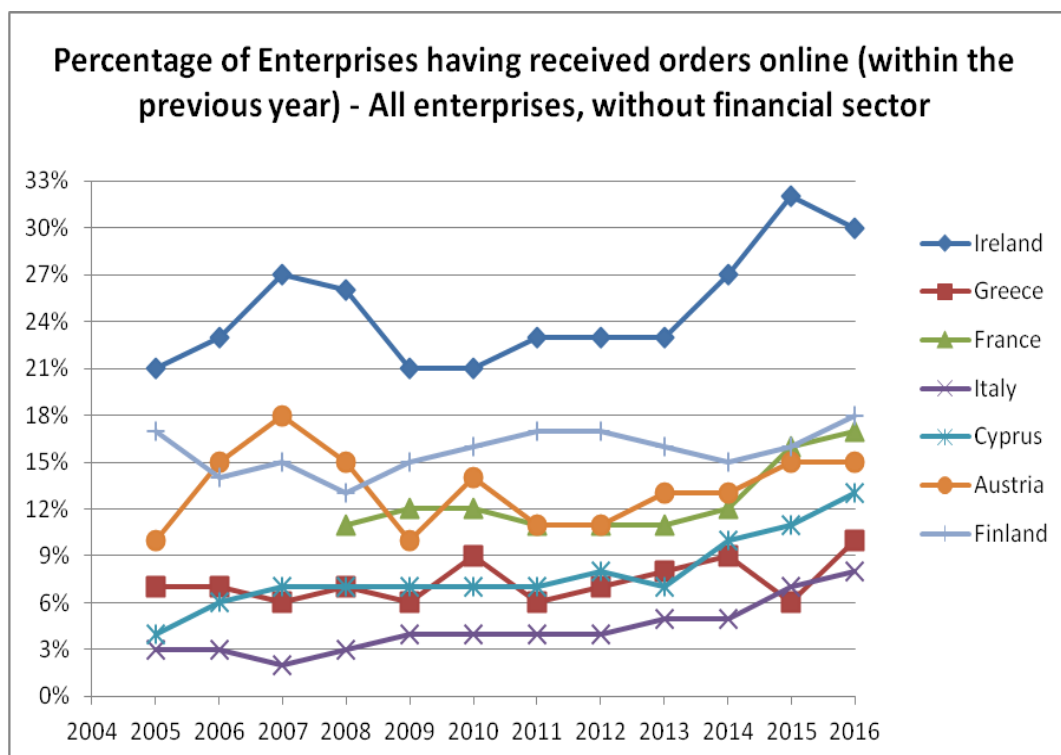
Εικόνα 49. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 50. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

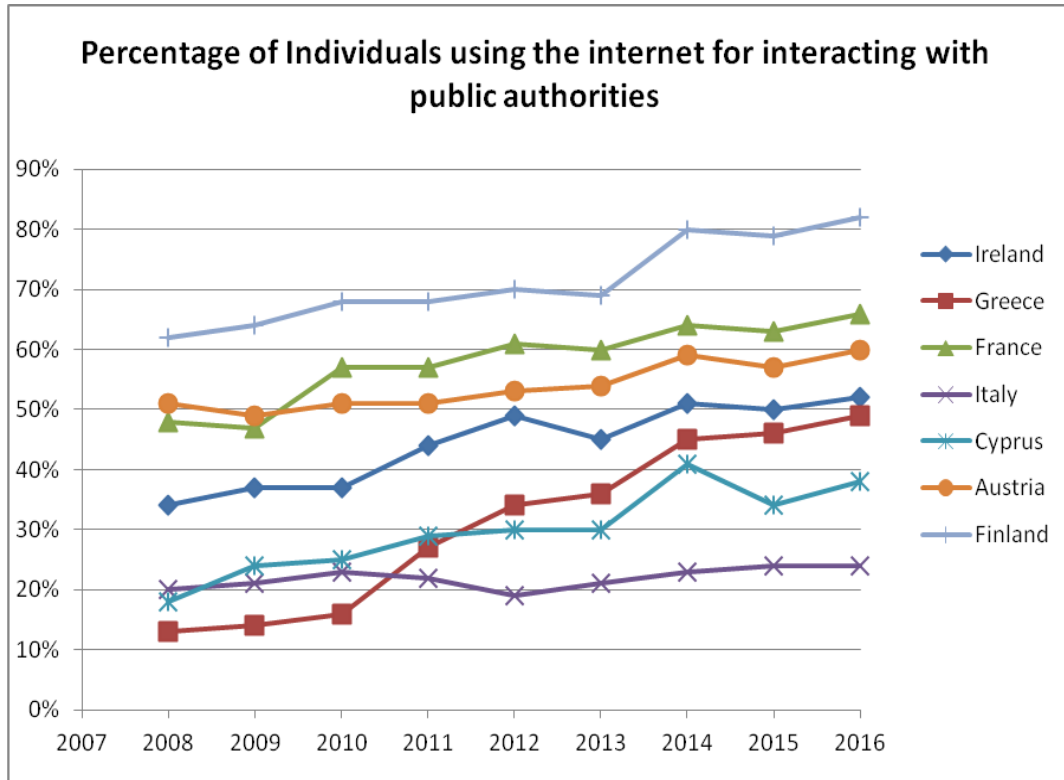


Εικόνα 51. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

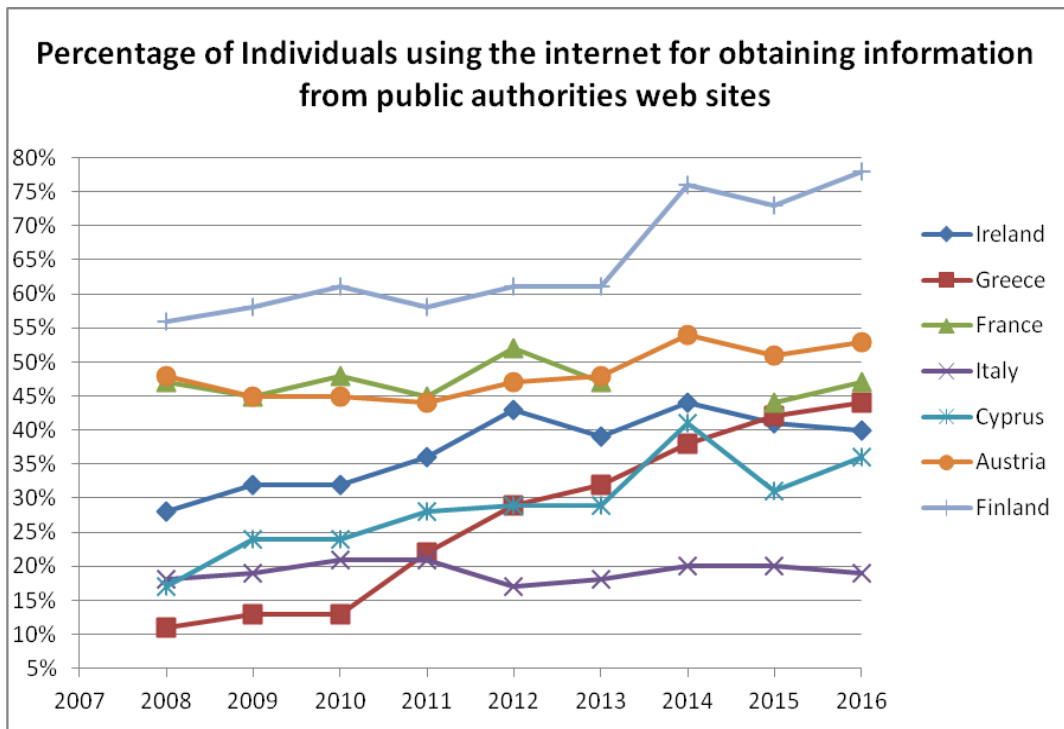


Εικόνα 52. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

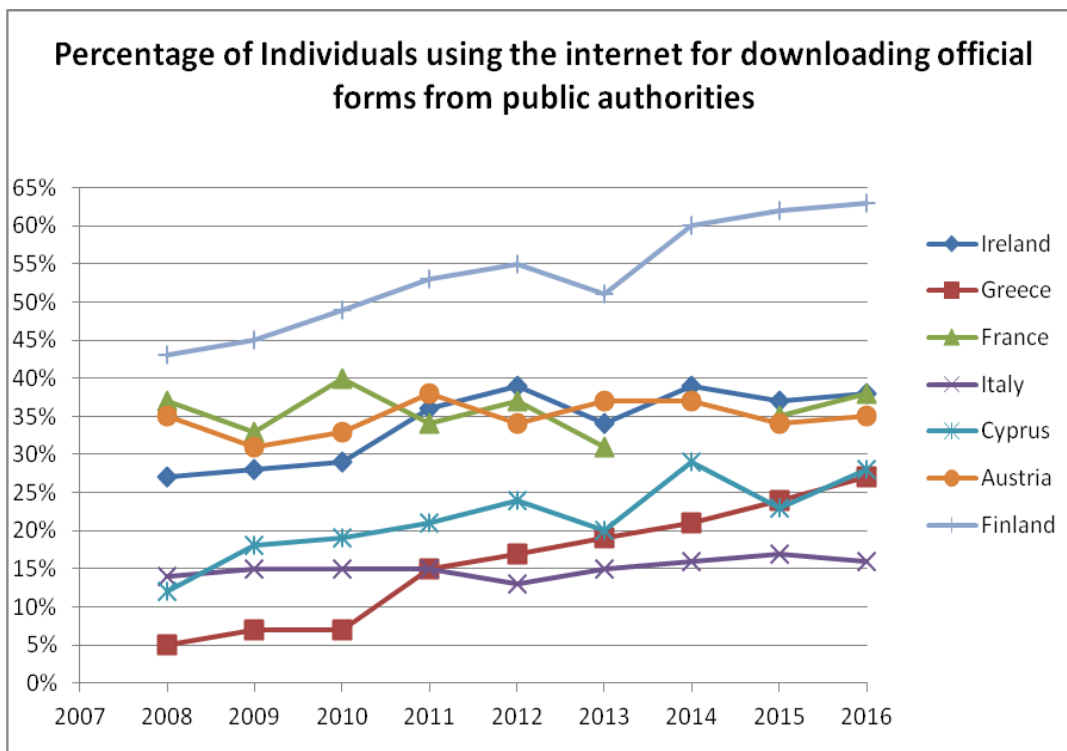
7.6.2) Δείκτες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης



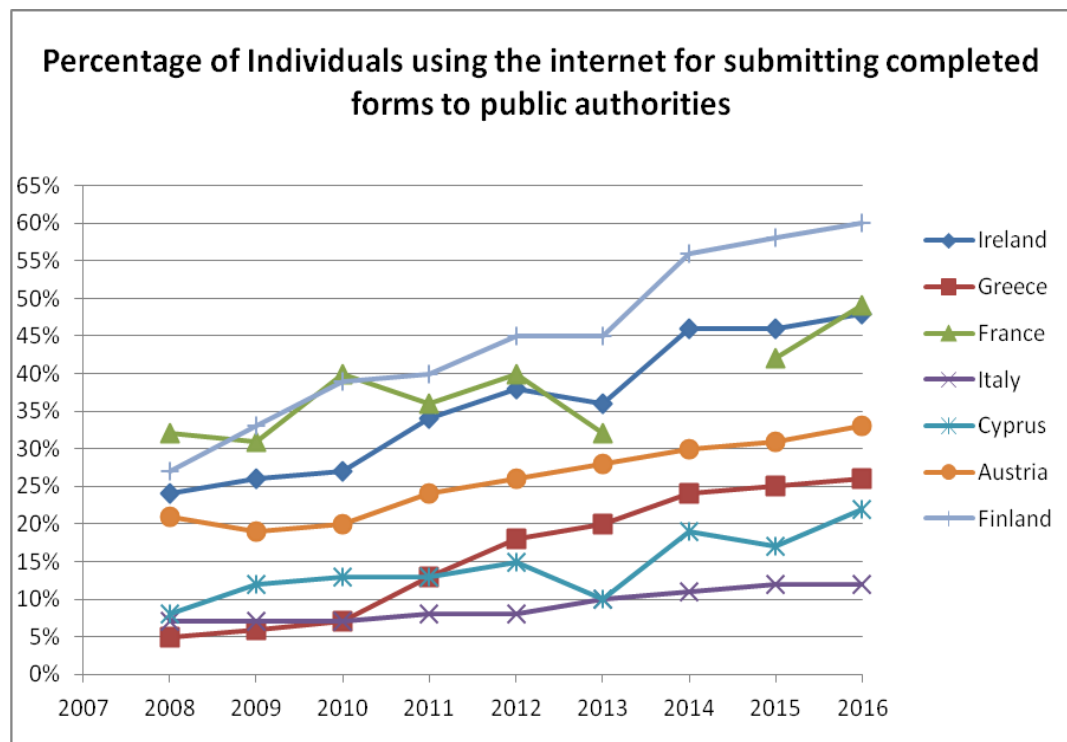
Εικόνα 53. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 54. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



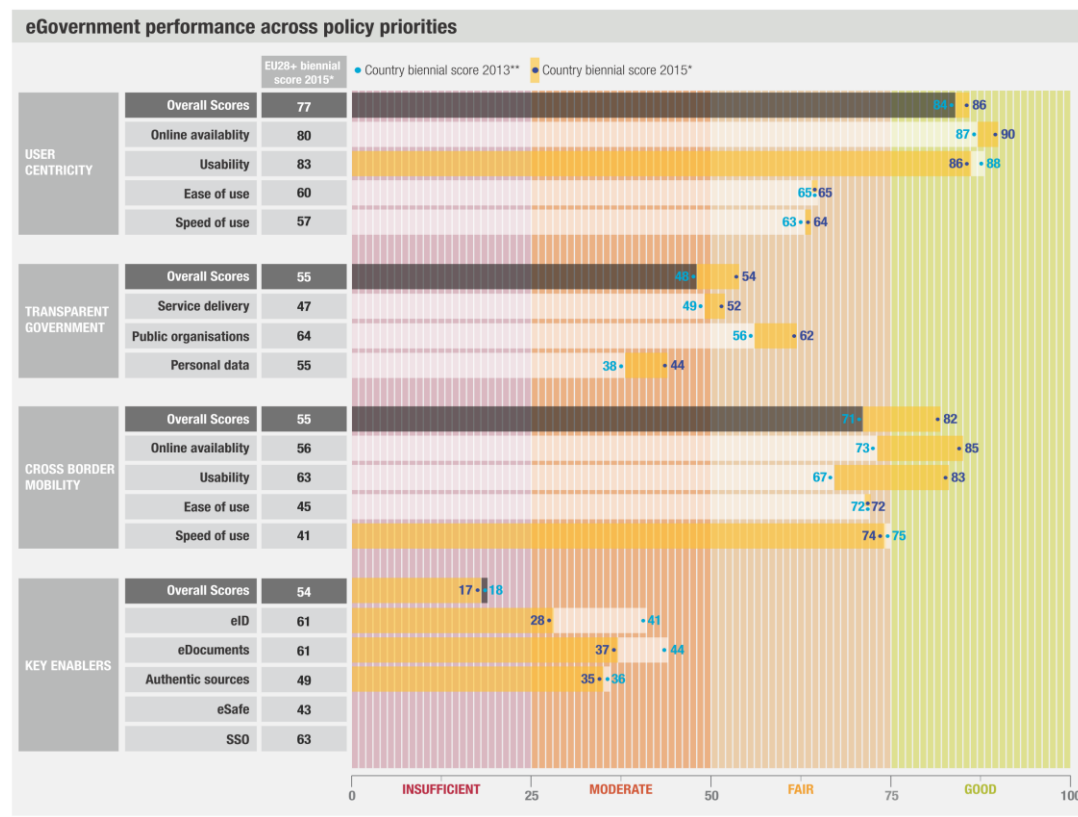
Εικόνα 55. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators



Εικόνα 56. Πηγή - Eurostat Information Society Indicators

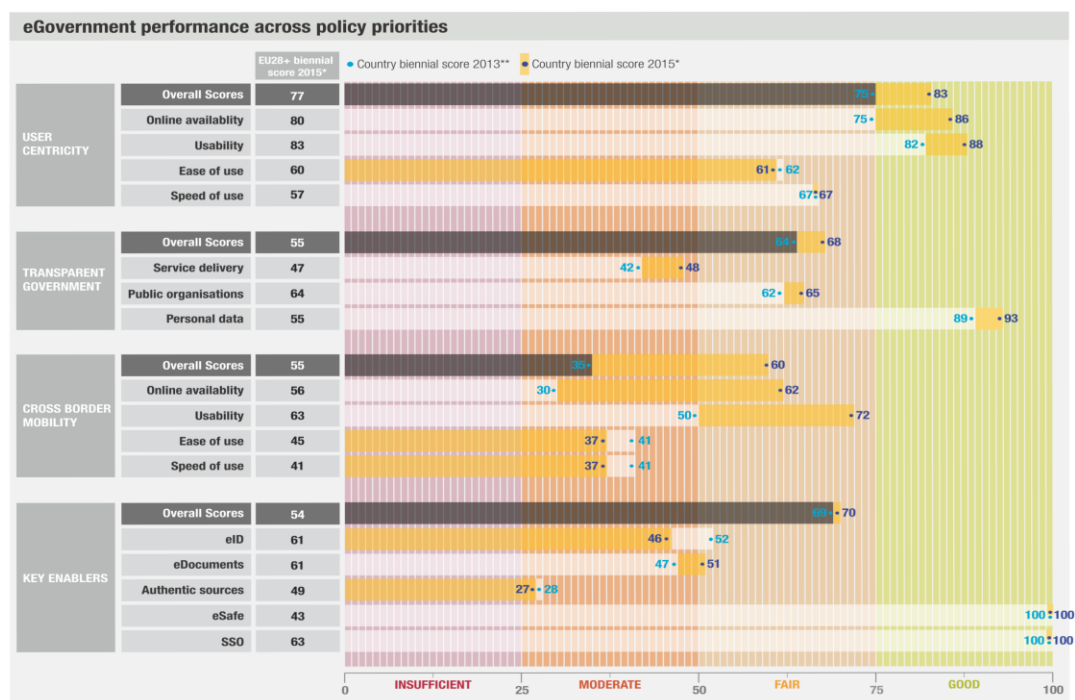
7.6.3) eGovernment State of Play (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, e-Government Factsheets, 2017)

7.6.3.1.) Ιρλανδία



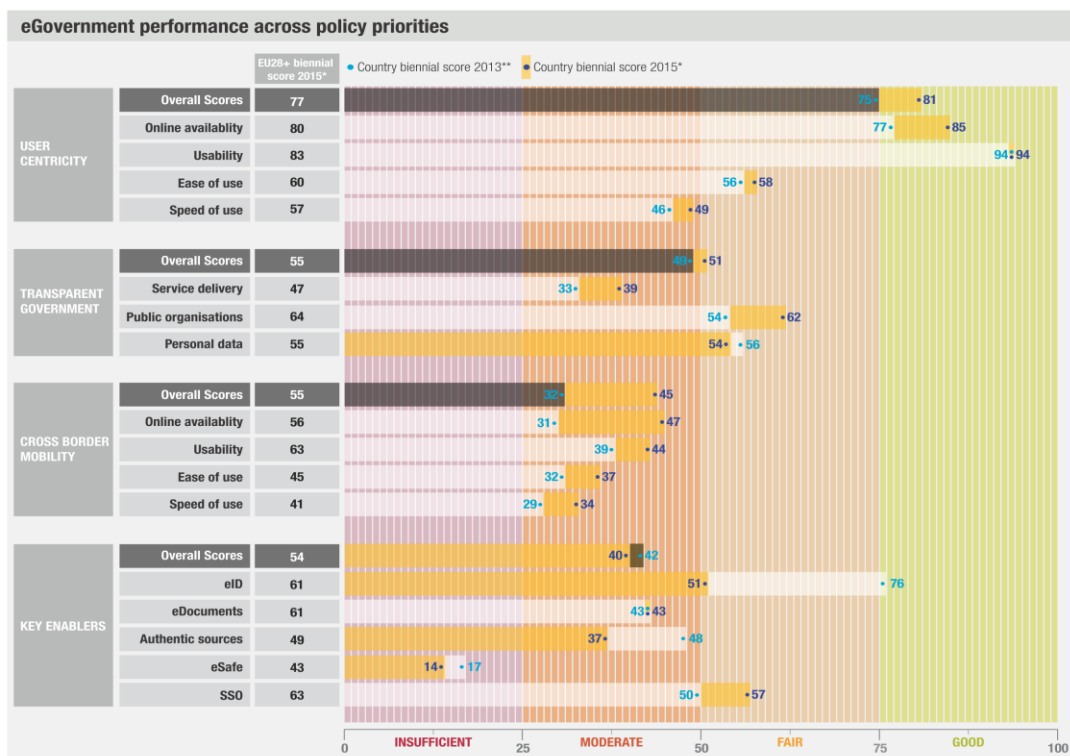
Εικόνα 57. eGovernment State of Play (Ιρλανδία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.

7.6.3.2) Γαλλία



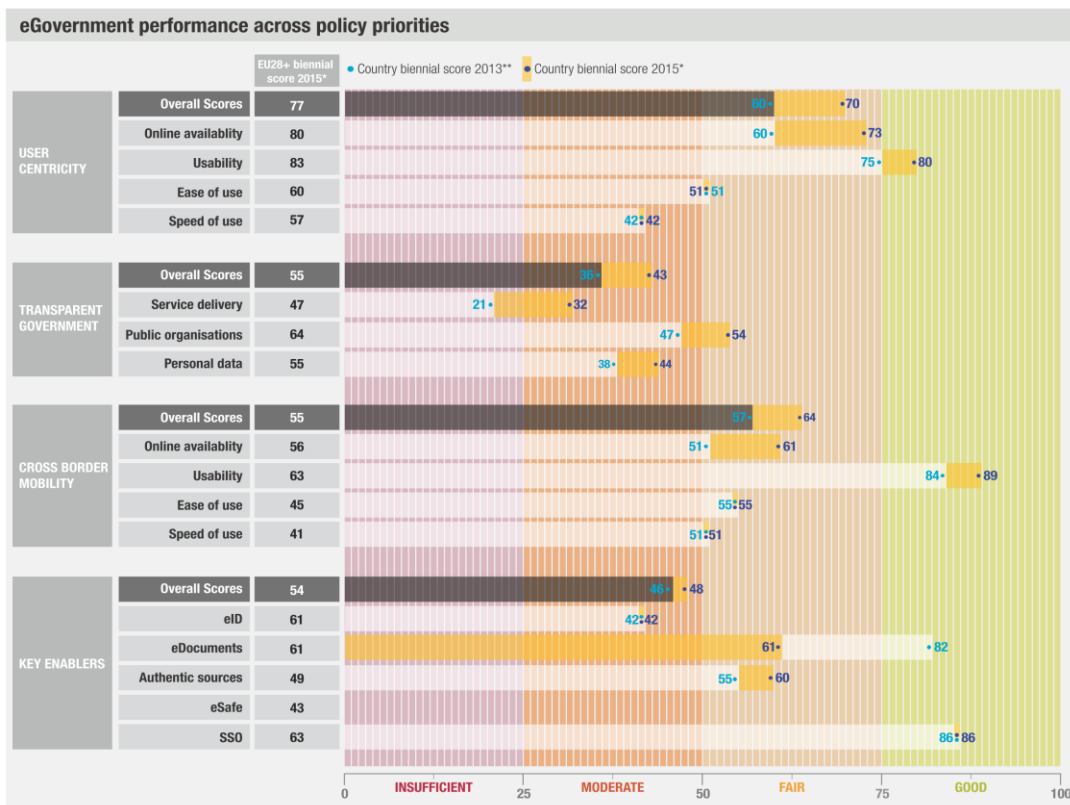
Εικόνα 58. eGovernment State of Play (Γαλλία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.

7.6.3.3) Ιταλία



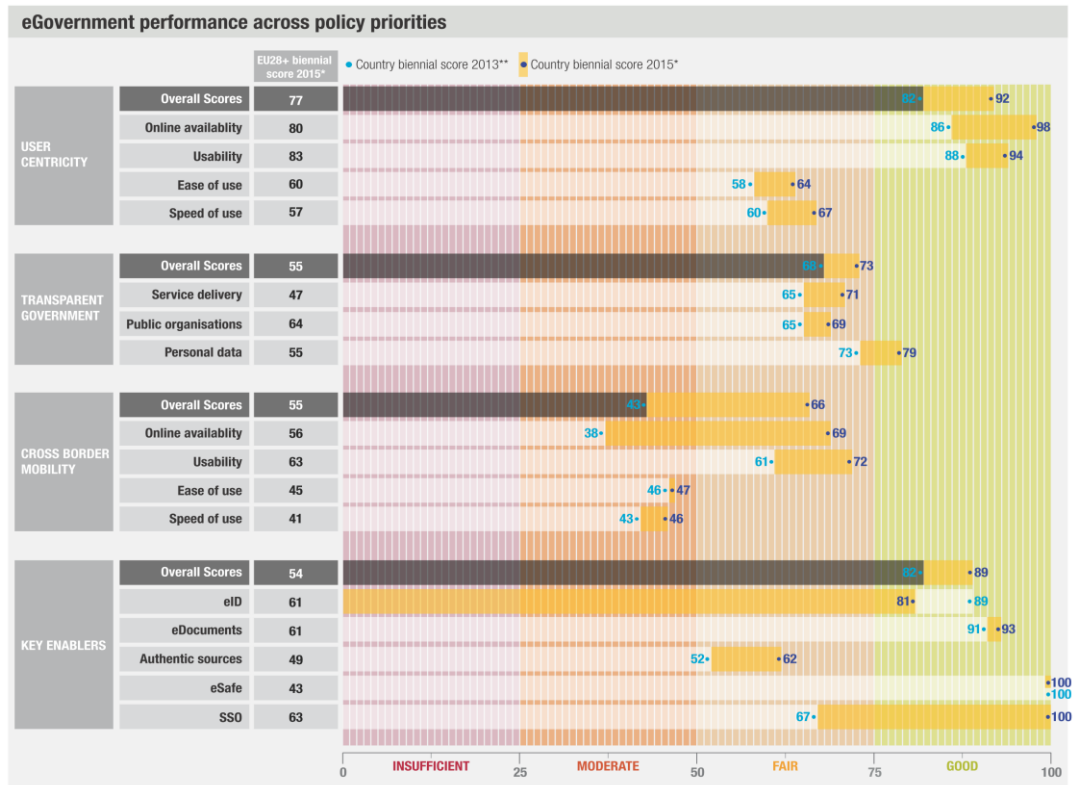
Εικόνα 59. eGovernment State of Play (Ιταλία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.

7.6.3.4) Κύπρος



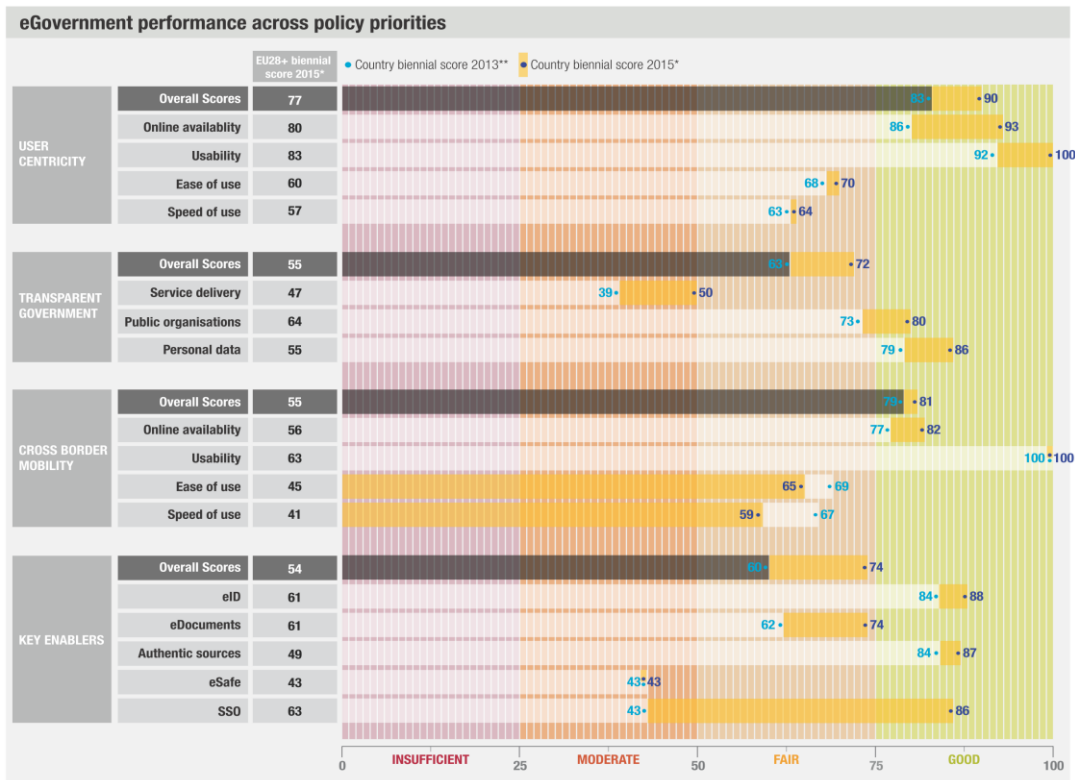
Εικόνα 60. eGovernment State of Play (Κύπρος) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.

7.6.3.5) Αυστρία



Εικόνα 61. eGovernment State of Play (Αυστρία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.

7.6.3.6) Φινλανδία



Εικόνα 62. eGovernment State of Play (Φινλανδία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.

7.6.4) Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, e-Government Factsheets, 2017)

7.6.4.1) Ιρλανδία

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	
A) E-GOVERNMENT INFRASTRUCTURE COMPONENTS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Government portal	http://www.gov.ie/
Citizens Information website	http://www.citizensinformation.ie/en/
Irish Government News Service Portal	https://merrionstreet.ie/en/
Government Networks (G.N.)	http://ictprocurement.gov.ie/government-networks/
Personal Public Service Number (P.P.S.N.)	http://www.citizensinformation.ie/en/social_welfare/irish_social_welfare_system/personal_public_service_number.html
MyGovI.D.	https://www.mygovid.ie/
Pay As You Earn (P.A.Y.E.) Anytime Service	https://www.revenue.ie/en/online-services/index.aspx
Revenue Online Service (R.O.S.)	https://www.revenue.ie/en/online-services/index.aspx
Public Service Card (P.S.C.)	http://www.welfare.ie/en/Pages/Public-Services-Card_holder.aspx
eTenders Procurement Portal	http://www.etenders.gov.ie/
Property Registration Authority	http://www.prai.ie/
National Mapping	https://www.osi.ie/services/mapgenie/
B) E-GOVERNMENT FOR CITIZENS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Free Travel Pass	http://www.citizensinformation.ie/en/social_welfare/social_welfare_payments/extra_social_welfare_benefits/free_travel.html
Passport	https://www.dfa.ie/
Driver Licences	http://www.citizensinformation.ie/en/travel_and_recreation/motoring_1/driver_licensing/full_driving_licence.html
Immigration Registration	https://burghquayregistrationoffice.inis.gov.ie/
Re - Entry Visas	https://reentryvisa.inis.gov.ie/
Value - added Tax (V.A.T.): Declaration, notification	https://www.revenue.ie/en/Home.aspx
Income Taxes: Declaration, notification of assessment	https://www.revenue.ie/en/Home.aspx
Electronic Irish Statute Book (e.I.S.B.)	http://www.irishstatutebook.ie/
Housing grants and schemes	http://www.citizensinformation.ie/en/housing/housing_grants_and_schemes/
Housing (building and housing, environment)	http://www.dublincity.ie/
Unemployment Benefits	https://www.welfare.ie/en/Pages/home.aspx
Employment Permits Online	https://epos.djei.ie/EPOSONlineportal#/app/welcome
Car registration (new, used, imported cars)	https://www.revenue.ie/en/Home.aspx

Certificates (birth, marriage)	http://www.hse.ie/eng/services/list/1/bdm/Certificates/
Medical Card	http://www.citizensinformation.ie/en/health/medical_cards_and_gp_visit_cards/medical_card.html
Child Immunisation	http://www.citizensinformation.ie/en/health/health_services/children_s_health/immunisations_for_children.html
Declaration to the police (e.g. in case of theft)	http://www.garda.ie/
Public Libraries	http://www.borrowbooks.ie/
Information and assistance to researchers	https://www.euraxess.ie/
Research support	http://research.ie/
Child allowances	http://www.welfare.ie/en/Pages/home.aspx
Γ) E-GOVERNMENT FOR BUSINESSES	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Local Enterprise Office	https://www.localenterprise.ie/
Registration of a new company	https://www.cro.ie/
Starting a business	http://www.businessregulation.ie/
License Applications	https://www.licences.ie/ILAS
eRegister of industrial property applications	https://www.patentsoffice.ie/en/
Revenue Online Service (R.O.S.) (incl. electronic payments)	https://www.revenue.ie/en/online-services/index.aspx
Value - added Tax (V.A.T.): Declaration, notification	https://www.revenue.ie/en/Home.aspx
Corporate Tax: Declaration, notification	https://www.revenue.ie/en/Home.aspx
Customs Declaration	https://www.revenue.ie/en/Home.aspx
Social contributions for employees	http://www.welfare.ie/en/Pages/home.aspx
National Standards	https://www.nsai.ie/
eTenders Procurement Portal	http://www.etenders.gov.ie/
Enterprise Ireland	https://www.enterprise-ireland.com/en/funding-supports/
Environment - related permits	http://www.epa.ie/

7.6.4.2) Γαλλία

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	
A) E-GOVERNMENT INFRASTRUCTURE COMPONENTS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Mon.Service-Public.fr	https://www.service-public.fr/particuliers/fermeture-MSP
Data.gouv.fr	http://www.data.gouv.fr/fr/
Mes aides.fr	https://mes-aides.gouv.fr/
Marché Public Simplifié	https://mps.apientreprise.fr/
Interministerial Network of the State	http://www.modernisation.gouv.fr/ladministration-change-avec-le-numerique/par-son-systeme-dinformation/les-trois-grandes-missions-du-reseau-interministeriel-de-letat
Common eSignature solution	https://www.service-public.fr/
France Connect	http://www.modernisation.gouv.fr/ladministration-

	change-avec-le-numerique/par-son-systeme-dinformation/france-connect-un-acces-universel-aux-administrations-en-ligne
Purchase of fiscal stamps	https://timbres.impots.gouv.fr/
eProcurement Platform	https://www.marches-publics.gouv.fr/index.php?page=entreprise.AccueilEntreprise&lang=fr
eMarketplace of the Burgundy region	https://marches.e-bourgogne.fr/?page=entreprise.AccueilEntreprise
Adullact.Net platform	http://adullact.net/
Légifrance	https://www.legifrance.gouv.fr/
Telepac	https://www1.telepac.agriculture.gouv.fr/telepac/auth/accueil.action
B) E-GOVERNMENT FOR CITIZENS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Consulary services	https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F33307
Passport	https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N360
Ariane: Alert System	https://pastel.diplomatie.gouv.fr/fildariane/dyn/public/login.html
Legal Information System	https://www.legifrance.gouv.fr/Traductions/en-English
Access to Family Allowances Fund	https://wwwd.caf.fr/wps/portal/caffr/login!/ut/p/a1/04_Sj9CPykssy0xPLMnMz0vMAfGjzOID_A3dPbyDDdz9A1yNDTxdzQNDXJ19DS0CjYAKIoEKD_HAARwNC-sP1o8BK8JhQkBthkO6ogAgArtbX2Q!!/dl5/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/#/signature
Income Taxes: Declaration, notification of assessment	https://www.impots.gouv.fr/portail/
Unemployment Benefits	http://www.pole-emploi.fr/accueil/
Driver's licence	https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N530
Car registration (new, used, imported cars)	https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N19812
Announcement of moving (change of address)	https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/R11193
Housing (building and housing, environment)	https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N319
Certificates (birth, marriage)	https://www.service-public.fr/
Declaration to the police (e.g. in case of theft)	https://www.pre-plainte-en-ligne.gouv.fr/
Public Libraries	http://gallica.bnf.fr/accueil/?mode=desktop
Information and assistance to researchers	http://www.euraxess.fr/
Access to personal medical dossier	http://www.dmp.gouv.fr/
Health related services	https://www.hopital.fr/
Medical costs (reimbursement or direct settlement)	https://www.ameli.fr/
Child allowances	http://www.caf.fr/

Γ) E-GOVERNMENT FOR BUSINESSES	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Registration of a new company	http://www.cfenet.cci.fr/
Patents	https://www.inpi.fr/fr/services-et-prestations/demarches-en-ligne
Value - added Tax (V.A.T.): Declaration, notification	https://www.impots.gouv.fr/portail/professionnel
Corporate Tax: Declaration, notification	https://www.impots.gouv.fr/portail/
Customs Declarations (eCustoms)	http://www.douane.gouv.fr/
Purchase of the fiscal stamps online	https://timbres.impots.gouv.fr/index.jsp
French Law	https://www.legifrance.gouv.fr/Traductions/en-English
Defender of Rights	https://formulaire.defenseurdesdroits.fr/code/afficher.php?ETAPE=accueil_2016
Declaration of an accident at work online	http://www.net-entreprises.fr/vos-declarations-en-ligne/dat/#lessentiel
Social contributions for employees	https://www.net-entreprises.fr/
Public procurement / eProcurement	https://www.marches-publics.gouv.fr/index.php?page=entreprise.AccueilEntreprise&lang=fr
Environment - related permits	https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/

7.6.4.3) Ιταλία

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	
A) E-GOVERNMENT INFRASTRUCTURE COMPONENTS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
'Normativa' Portal	http://www.normattiva.it/
eGovernment portal for open data	https://www.dati.gov.it/
Portal of National tourism	http://www.italia.it/en/home.html
Public System for Digital Identity Management (S.P.I.D.)	http://www.agid.gov.it/agenda-digitale/infrastrutture-architetture/spid
Certified Electronic Mail (Posta Elettronica Certificata)	http://www.openpec.org/eng/index.shtml
National Services Card (C.N.S.)	http://www.progettocns.it/(X(1)S(ndnlms55wkxbwr45bgo3m045))/index.aspx?AspxAutoDetectCookieSupport=1
«Acquistinretepa» Portal	https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms/
Technical infrastructure for applications cooperation between regional authorities (The I.C.A.R. project)	http://www.progettoicar.it/home.aspx
B) E-GOVERNMENT FOR CITIZENS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Electronic Passport (ePass)	https://www.passaportonline.poliziadistato.it/
Legal Information Library	http://www.normattiva.it/
Income Taxes: Declaration,	https://telematici.agenziaentrate.gov.it/Main/inde

notification of assessment	x.jsp
eGovernment Portal for employment «Cliclavoro»	https://www.cliclavoro.gov.it/Pagine/default.aspx
Unemployment Benefits	https://www.inps.it/nuovoportaleinps/default.aspx
Driver's licence	http://www.mit.gov.it/mit/site.php?p=cm&o=vd&id=270
Car Registration (new, used, imported cars)	http://www.aci.it/i-servizi/guide-utili/guida-pratiche-auto/sportello-telematico-dellautomobilista-sta.html
Car Tax (Bollo)	http://www.aci.it/i-servizi/servizi-online/bollo-auto.html
Declaration to the police (e.g. in case of theft)	https://www.denunceviaweb.poliziadistato.it/
Public Libraries	http://www.internetculturale.it/opencms/opencms/it/
Voluntary social involvement	http://www.agenziagiovani.it/
Information and assistance to researchers	http://www.euraxess.it/
Research funding support	https://www.researchitaly.it/en/funding/
Health related services	http://www.salute.gov.it/portale/home.html
Healthcare abroad	http://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_6.jsp?lingua=italiano&id=624&area=Assistenza%20sanitaria&menu=vuoto
Child allowances	https://www.inps.it/nuovoportaleinps/default.aspx#
Consumer protection (National level)	http://www.tuttoconsumatori.org/ecm/web/cncu/online/home
Consumer protection (Cross - border)	https://www.ecc-netitalia.it/it/

Γ) E-GOVERNMENT FOR BUSINESSES

Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
eGovernment portal for businesses	http://www.impresainungiorno.gov.it/web/l-impresa-e-l-europa/doing-business-in-italy
Registration of a new company	http://webtelemaco.infocamere.it/newt/public.htm
Patents and Trademarks	http://www.registroimprese.it/visura-camerale-e-certificato#page=page-1
Electronic Payments	http://webtelemaco.infocamere.it/newt/public.htm
Customs Declarations (eCustoms)	https://telematico.agenziadoganemonopoli.gov.it/TelematicoFunzioniDiAccessoWEB/FunzioniDiAccessoServlet?UC=10/SC=1/ST=1
Italian Competition Authority Portal	http://www.agcm.it/en/
Social contributions for employees	https://www.inps.it/nuovoportaleinps/default.aspx
«ClicLavoro» web portal	https://www.cliclavoro.gov.it/Cittadini/Sicurezza-sul-lavoro/Pagine/default.aspx
Standards in the field of industrial, commercial, and service sectors	http://store.uni.com/catalogo/index.php/?josso_back_to=http://store.uni.com/josso-security-check.php&josso_cmd=login_optional&josso_parterapp_host=store.uni.com
Consultation on accessing E.U. funding programmes	https://europa.eu/european-union/about-eu/funding-grants_it
Public procurement /	https://www.acquistinretepa.it/opencms/opencms

eProcurement	/
'Green' procurement	http://buy-smart-info.de/italian
Environment - related permits	http://www.suap.info/

7.6.4.4) Κύπρος

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	
A) E-GOVERNMENT INFRASTRUCTURE COMPONENTS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Department of Lands and Surveys (D.L.S.) Portal	http://portal.dls.moi.gov.cy/en-us/homepage
Cyprus Government Open Data Portal	http://www.data.gov.cy/mof/papd/dataportal/dataportal.nsf/index_gr/index_gr?opendocument
Cyprus Government Portal	http://www.cyprus.gov.cy/portal/portal.nsf/citizen_gr?OpenForm&access=0&SectionId=citizen&CategoryId=none&SelectionId=home&print=0&language=el
Point of Single Contact (P.S.C.) Cyprus	http://www.businessincyprus.gov.cy/mcit/psc/psc.nsf/index_en/index_en?OpenDocument
Government Secure Gateway	https://cge.cyprus.gov.cy/re/public/
Electronic Procurement Portal (ePS)	https://www.eprocurement.gov.cy/epps/home.do
Electronic Office Automation System (eOASIS)	http://www.mof.gov.cy/mof/dits/dits.nsf/index_en/index_en?OpenDocument
Government Data Network (G.D.N.) and Government Internet Node (G.I.N.)	http://www.mof.gov.cy/mof/dits/dits.nsf/index_en/index_en?OpenDocument
Customs and Excise	http://www.mof.gov.cy/mof/ce/theseas/theseas.nsf/index_en/index_en?OpenDocument
B) E-GOVERNMENT FOR CITIZENS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Passport	http://www.moi.gov.cy/moi/moi.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Value - added Tax (V.A.T.): Refunds and excise duties	http://www.mof.gov.cy/mof/taxdep.nsf/index_gr/index_gr?opendocument
Legal Information System	http://www.law.gov.cy/law/lawoffice.nsf/dmlindex_gr/dmlindex_gr?OpenDocument
Income Taxes: Declaration, notification of assessment	https://taxisnet.mof.gov.cy/displayWelcome.do
Unemployment Benefits	http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/sid/sidv2.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Driver's licence	http://www.mcw.gov.cy/mcw/mcw.nsf/index_gr/index_gr?opendocument
Third - party insurance	http://www.mcw.gov.cy/mcw/rtd/rtd.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Car registration (new, used, imported cars)	http://www.mcw.gov.cy/mcw/mcw.nsf/mcw14_en/mcw14_en?OpenDocument
Announcement of moving (change of address)	http://www.moi.gov.cy/moi/moi.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Certificates (birth, marriage)	http://www.moi.gov.cy/moi/moi.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Declaration to the police (e.g. in case of theft)	http://www.police.gov.cy/police/police.nsf/index_en/index_en?OpenDocument

Housing (building and housing, environment)	http://www.moi.gov.cy/moi/tph/tph.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Procedures relating to immovable property	http://portal.dls.moi.gov.cy/en-us/homepage
Public Libraries	http://www.cln.com.cy/opac2/zConnectENU.html
Voluntary social involvement	http://www.volunteercommissioner.gov.cy/volunteer/volunteer.nsf/index_gr/index_gr?opendocument
Information and assistance to researchers	https://www.euraxess.org.cy/
Health related services	https://www.moh.gov.cy/moh/moh.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Medical costs (reimbursement or direct settlement)	https://www.moh.gov.cy/moh/moh.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Child allowances	http://www.mlsi.gov.cy/mlsi/mlsi.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Certificates (birth, marriage)	http://www.moi.gov.cy/moi/moi.nsf/index_gr/index_gr?OpenDocument
Living facilities and energy	https://www.eac.com.cy/EN/Customerservice/YourBill/Pages/paymentmethods.aspx
Γ) E-GOVERNMENT FOR BUSINESSES	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τύπος
Registration of a new company	http://www.mcit.gov.cy/mcit/drcor/drcor.nsf/index_en/index_en?OpenDocument
Intellectual Property Rights	http://www.cyprus.gov.cy/portal/portal.nsf/gwp.getGroup?OpenForm&access=0&SectionId=citizen&CategoryId=Certificates,%20Documents%20and%20Booklets&SelectionId=Patent%20Certificates&print=0&lang=en
Front Office for Trade Marks (Electronic Filing of Trade Mark Applications)	https://cge.cyprus.gov.cy/re/public/
Electronic Payments	http://www.businessincyprus.gov.cy/mcit/psc/psc.nsf/index_en/index_en?opendocument
Value - added Tax (V.A.T.): Declaration, notification	https://taxisnet.mof.gov.cy/displayWelcome.do
Corporate Tax: Declaration, notification	https://taxisnet.mof.gov.cy/displayWelcome.do
Customs Declarations: (eCustoms)	http://www.mof.gov.cy/mof/ce/theseas/theseas.nsf/index_en/index_en?OpenDocument
Social contributions for employees	https://www.pay.sid.mlsi.gov.cy/sisweb3/index.jsp
The Cyprus Entrepreneurship Fund (CYP.E.F.)	http://www.fundingprogrammesportal.gov.cy/easyconsole.cfm/page/prog/prog_id/2660/CL/14/language/en
Public procurement / eProcurement	https://www.eprocurement.gov.cy/epps/home.do
License Applications	http://www.eapp.mcw.gov.cy/mcw/select_language.do?lang=en&country=CY&remoteContextPath=http://www.eapp.mcw.gov.cy/mcw/
Environment-related permits	http://www.moa.gov.cy/moa/environment/environmentnew.nsf/index_gr/index_gr?opendocument

7.6.4.5) Αυστρία

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	
A) E-GOVERNMENT INFRASTRUCTURE COMPONENTS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
HELP.gv.at	https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/en
Portal group	https://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/6497/Default.aspx
Open Government Data Portal	https://www.data.gv.at/
I.K.T. Projekte Portal	http://iktprojekte.at/index.php?id=7&no_cache=1
FinanzOnline Portal	https://finanzonline.bmf.gv.at/fon/
GESUNDheit.gv.at Portal	http://www.elga.gv.at/index.html
I.C.T. Security Portal	https://www.onlinesicherheit.gv.at/
Citizen Card	https://www.digitales.oesterreich.gv.at/site/5268/default.aspx
eGovLabs - Joinup	http://www.egiz.gv.at/en/e-government/8-joinup/
Public eProcurement Platform (PEP online)	https://www.pep-online.at/
Federal Procurement Agency (BBG eShop)	https://portal.bbg.gv.at/
Electronic File System (Elektronische Akt – EL.AK.)	https://www.digitales.oesterreich.gv.at/der-elektronische-akt-elak-
Electronic Delivery Service	https://www.bundeskanzleramt.gv.at/
B) E-GOVERNMENT FOR CITIZENS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Legal Information System of the Republic of Austria (Rechts Informations System - R.I.S.)	http://www.ris.bka.gv.at/defaultEn.aspx
Passport	https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public
Value - added Tax (V.A.T.): Refunds and excise duties	https://www.bmf.gv.at/
Income taxes: Declaration, notification of assessment	https://finanzonline.bmf.gv.at/fon/
Unemployment Benefits	https://www.sozialversicherung.at/portal27/esvportal/content?contentid=10007.741910&viewmode=content
Third - party insurance	https://www.herold.at/
Announcement of moving (change of address)	https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/18/Seite.180000.html
Housing (building and housing, environment)	https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/k501/Seite.5010000.html
Public Libraries	http://www.bibliotheken.at/index.asp?startverbund=&startart=&startland=
Voluntary social involvement	https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/298/Seite.2980010.html
Information and assistance to researchers	https://www.euraxess.at/
eHealth insurance card Smartcard	http://www.chipkarte.at/portal27/ecardportal/content?contentid=10007.678587&viewmode=content
Child allowances	https://www.bmfj.gv.at/ministerin/Aktuelles/Themen/Antragslose-FBH.html
Consumer protection	https://www.sozialministerium.at/siteEN/ConsumerProtection/Frequent_consumer_problems/
Γ) E-GOVERNMENT FOR BUSINESSES	

Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Business Service Portal (Unternehmen Service Portal - U.S.P.)	https://www.usp.gv.at/Portal.Node/usp/public
Registration of a new company	https://www.gruenderservice.at/
Patents	https://www.patentamt.at/
The Citizen Card for Businesses	http://www.buergerkarte.at/
Electronic Payments	https://www.digitales.oesterreich.gv.at/elektronische-zahlung2
Value - added Tax (V.A.T.): Declaration, notification	https://www.usp.gv.at/Portal.Node/usp/public/content/steuern_und_finanzen/umsatzsteuer/abgabepflicht_umsatzsteuererklaerung/40910.html
Corporate Tax: Declaration, notification	https://www.usp.gv.at/Portal.Node/usp/public/content/steuern_und_finanzen/koerperschaftsteuer/40362.html
Customs Declarations (eCustoms)	https://www.bmf.gv.at/zoll/zoll.html
Electronic Delivery (of documents)	https://www.bundeskanzleramt.gv.at/elektronische-zustellung
Austrian Law	https://www.ris.bka.gv.at/defaultEn.aspx
Social contributions for employees	https://www.elda.at/portal27/eldaportal/content?contentid=10007.771721&viewmode=content
Labour Inspectorate's Portal	https://www.arbeitsinspektion.gv.at/inspektorat
Commercial and industrial norms in Austria	https://www.austrian-standards.at/home/
Public procurement / eProcurement	http://www.bbg.gv.at/
Environment - related permits	https://secure.umweltbundesamt.at/edm_portal/home.do

7.6.4.6) Φιλανδία

ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ	
Α) E-GOVERNMENT INFRASTRUCTURE COMPONENTS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Service portal for the identified citizen	https://www.suomi.fi/welcome-to-the-renewed-suomifi
eParticipation Portal	http://www.demokratia.fi/etusivu/
Geodata Portal	https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/?lang=en
Open data and interoperability tools	https://www.opendata.fi/en
Population Register Centre (P.R.C.) 1) eIdentification / eAuthentication 2) Electronic identities and certificates 3) Civil Servant Identity Card	http://vrk.fi/etusivu
Citizen Identification Services	https://tunnistus.suomi.fi/info/index_en.html
FINeID	http://vrk.fi/varmenteet-fineid
eProcurement	https://www.hansel.fi/
eNotification platform of national calls for tenders	https://www.hankintailmoitukset.fi/fi/

Web portal of Finnish Institute of Occupational Health	https://www.ttl.fi/
B) E-GOVERNMENT FOR CITIZENS	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Passport	http://www.poliisi.fi/passi
Taxcard Online	https://www.vero.fi/en/e-file/TaxCardOnline2017/
Income Taxes: Declaration, notification of assessment	https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/
Driver's licence	https://www.trafi.fi/en
Unpaid vehicle tax	https://asiointi.trafi.fi/en/web/asiointi/henkiloasiakkaat/tieliikenne/maksamattomat-ajoneuvoverot
Car registration (new, used, imported cars)	https://www.trafi.fi/en/
Announcement of moving (change of address)	https://www.posti.fi/muuttoilmoitus/
Declaration to the police (e.g. in case of theft)	http://www.poliisi.fi/
Public Libraries	https://www.kirjastot.fi/
Information and assistance to researchers	https://www.euraxess.fi/
Research funding support	http://www.aka.fi/en/research-and-science-policy/research-councils/
Electronic prescription	https://tunnistus.suomi.fi/info/index.html?url=https://tunnistus.suomi.fi:443/&p=
Health related services	https://www.thl.fi/fi
Patient Data Repository	https://tunnistaminen.suomi.fi/sivut/discovery-page/?entityId=https%3A%2F%2Fkansalainen.kanta.fi%2Fvetuma-saml-web%2FResponseServlet&return=%2FShibboleth.sso%2FLogin%3FSAMLDS%3D1&timeout=295&target=%2Fsp-secured%3Ftid%3D4q4quko2e29ol40unqr7bkk85%26pid%3D7474caf874eeafc2dcd617494ab4a5e5526771b4246998cefdd9562e5a716dcc%26tag%3D17121509141991&authMethodReq=TUPAS;HST;MOBIIL
Medical costs (reimbursement or direct settlement)	http://www.kela.fi/
Child allowances	http://www.kela.fi/
Complaint to the Ombudsman	https://www.oikeusasiames.fi/en/kantelu-kantelu
Γ) E-GOVERNMENT FOR BUSINESSES	
Περιγραφή	Διαδικτυακός τόπος
Enterprise Finland Portal	https://yrityssuomi.fi/home
Business Information System (B.I.S.)	https://www.ytj.fi/en/index.html
Enterprise Finland	https://yrityssuomi.fi/en/home
Registration of a new company	https://www.ytj.fi/
Value - added Tax (V.A.T.): declaration, notification	https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/
Corporate Tax: Declaration, notification	https://www.vero.fi/henkiloasiakkaat/
Customs Declarations	http://tulli.fi/etusivu

(eCustoms)	
Finnish Law	http://www.finlex.fi/fi/
Social contributions for employees	https://www.palkka.fi/
Public procurement / eProcurement	https://www.hansel.fi/
Environment - related permits	http://www.ymparisto.fi/fi-FI

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΑΝΑΚΕΦΑΛΑΙΩΣΗ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΩΝ – ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ
ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ****8.1) Συμπεράσματα**

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (eGovernment) ορίζεται, ως η χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στη δημόσια διοίκηση, σε συνδυασμό με την οργανωσιακή αλλαγή, και με νέα χαρακτηριστικά, προκειμένου να βελτιωθούν οι δημόσιες υπηρεσίες, οι δημοκρατικές διαδικασίες, αλλά και να ενδυναμωθεί η υποστήριξη των δημόσιων κανονισμών.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση (eGovernment) είναι λοιπόν, ένα μέσο που καθιστά ικανή την πραγμάτωση καλύτερης και πιο αποδοτικής διοίκησης. Βελτιώνει την ανάπτυξη και υλοποίηση των δημόσιων κανόνων και βοηθάει το δημόσιο τομέα στο να αντιμετωπίσει τις συγκρουόμενες απαιτήσεις του, και να παρέχει ολοένα και καλύτερες υπηρεσίες, με λιγότερους πόρους.

Για παράδειγμα, ένας από τους σημαντικότερους τομείς, που μπορεί να βελτιωθεί, τόσο σε επίπεδο αποδοτικότητας όσο και σε επίπεδο ανταγωνισμού, είναι ο τομέας των δημόσιων προμηθειών / συμβάσεων. Μέσω της ηλεκτρονικής προμήθειας, εκατοντάδες εκατομμύρια ευρώ εξοικονομούνται τα οποία μπορούν να επενδυθούν σε δημόσιες υπηρεσίες και αγαθά, συνεισφέροντας έτσι στην οικονομική ανάπτυξη της εκάστοτε χώρας. Συγχρόνως, η διαφάνεια και η ευθύνη της δημόσιας προμήθειας, βελτιώνεται.

Ο δημόσιος τομέας γίνεται συχνά στόχος κριτικής, αναφορικά με τη δυνατότητα του να ανταποκριθεί στις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων. Η γραφειοκρατία και το χαμηλό επίπεδο των προσφερόμενων υπηρεσιών είναι οι πιο κοινές αιτίες δυσαρέσκειας, όσων συναλλάσσονται με δημόσιους οργανισμούς. Αναμφίβολα, η χαμηλή ποιότητα των υπηρεσιών του δημόσιου τομέα συμβάλλει στην υποβάθμιση της ποιότητας ζωής των πολιτών. Επίσης, η κακή εικόνα του δημόσιου τομέα διαμορφώνει αναπόφευκτα ανάλογη εικόνα για τη χώρα.

Η υλοποίηση προγραμμάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σχετίζεται τόσο με ζητήματα που αφορούν τη διοίκηση της αλλαγής, όσο με θέματα επιλογής και εφαρμογής τεχνολογικών λύσεων. Οι βασικές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με τους ανθρώπινους πόρους, την οργανωσιακή κουλτούρα και τη διαχείριση των απαιτήσεων όλων των συμμετεχόντων. Αυτό σημαίνει ότι, στρατηγικές επικοινωνίας, εκπαίδευσης και ανάπτυξης θα πρέπει να δημιουργηθούν και να ενταχθούν στον προϋπολογισμό του έργου και στη λήψη των επενδυτικών αποφάσεων. Ωστόσο, η επιτυχία πρωτοβουλιών που αφορούν την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, εξαρτάται και από την υποστήριξη όλων των συμμετεχόντων φορέων.

Τα τελευταία χρόνια η Ελλάδα παρουσιάζει πρόοδο, όσον αφορά την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση. Ωστόσο, η πρόοδος που σημειώνει η Ελλάδα δεν επαρκεί για να φτάσει το επίπεδο των χωρών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, παρά τις ανάγκες της για μείωση του λειτουργικού κόστους, αύξησης της παραγωγικότητας και της αποτελεσματικότητας του δημόσιου τομέα, καθώς και αύξησης της διαφάνειας.

Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ευρωπαϊκή Ένωση, έχει φτάσει πλέον σε ένα επίπεδο, όπου τα κράτη – μέλη, έχουν τη δυνατότητα να καταστήσουν ευκολότερη τη ζωή των πολιτών, μειώνοντας ταυτόχρονα το κόστος τους.

Η Ελλάδα λοιπόν, πρέπει να εντείνει τις προσπάθειες για την ανάπτυξη της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. προκειμένου να μειώσει το κόστος και τη γραφειοκρατία, να αυξήσει τη διαφάνεια, αλλά και την ενίσχυση της Δημοκρατίας, μέσα από την αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στη Διακυβέρνηση.

8.2) Μελλοντικές Προκλήσεις

Δυσκολίες μπορούν να προκύψουν στην ανάπτυξη, ενσωμάτωση και αναβάθμιση των εφαρμογών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Από την στιγμή που μία κυβέρνηση θα αποφασίσει, να υιοθετήσει στρατηγικές μετασχηματισμού των διαδικασιών της, σημαντικές προκλήσεις θα προκύψουν (γενικές και ειδικές), τις οποίες καλείται να αντιμετωπίσει στο μέλλον.

Οι κυριότερες γενικές προκλήσεις είναι οι εξής παρακάτω:

- **Ανάπτυξη υποδομών (Infrastructure):** Οι χώρες που υιοθετούν εφαρμογές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, προσπαθούν να δημιουργήσουν μία βασική υποδομή, για να εκμεταλλευτούν τις νέες τεχνολογίες και επικοινωνιακά εργαλεία. Οι χώρες αυτές οφείλουν να συμπεριλάβουν στις στρατηγικές τους, προσπάθειες για ανάπτυξη υποδομών, καινοτόμες προσεγγίσεις, και την ανάγκη συνδεσιμότητας των κρατικών δομών.
- **Ψηφιακό Χάσμα (Digital Divide):** Οι διαφορές στην πρόσβαση των υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, που συνήθως καλείται «ψηφιακό χάσμα», αφορά ένα σύνολο από ζητήματα. Τα ζητήματα του ψηφιακού χάσματος που φαίνεται να είναι κοινά σε κάθε πολιτισμό και χώρα, σχετίζονται τόσο με την ικανότητα στις υπηρεσίες, όσο και με την ικανότητα πρόσβασης στο περιεχόμενο. Κάθε δημοκρατική κοινωνία, έχει την ηθική και νομική υποχρέωση, να αγωνίζεται για την εξάλειψη των κάθε είδους αποκλεισμών, και να μεριμνά ώστε ο κάθε πολίτης, να απολαμβάνει εύκολη και ισότιμη πρόσβαση στις υπηρεσίες του κράτους.
- **Εκπαίδευση (Training):** Γενικά, όσο ανεβαίνει το επίπεδο μόρφωσης, αντίστοιχα αυξάνεται και η χρήση του διαδικτύου (Department of Commerce, 2002). Η εκπαίδευση στην χρήση της τεχνολογίας, φαίνεται να είναι το στοιχείο – κλειδί σε αυτό το ψηφιακό χάσμα. Οι ομάδες χρηστών που έχουν εμπειρία στο διαδίκτυο, είναι οι πιο συχνοί χρήστες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών (Booz Allen Hamilton, 2002).
- **Πρόσβαση (Accessibility):** Η εξασφάλιση ότι τα άτομα με ειδικές ανάγκες, μπορούν να χρησιμοποιήσουν τους κρατικούς διαδικτυακούς τόπους, είναι ένα άλλο σημαντικό ζήτημα, στην ανάπτυξη του eGovernment. Για τα άτομα με ειδικές ανάγκες, μία ιστοσελίδα είναι προσβάσιμη «αν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μία ποικιλία τρόπων, που δεν εξαρτάται από μία αίσθηση ή ικανότητα» (Nadler, D. M. & Furman, V. M., 2001). Η αποτυχία προσβασιμότητας στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες, δημιουργεί την απειλή της εικονικής απομόνωσης των ατόμων με ειδικές ανάγκες {Jaeger, P. T. (in press)}.
- **Διαφάνεια (Transparency):** Η κυβερνητική διαφάνεια θα πρέπει να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα, στην σχεδίαση των υποδομών. Η έλλειψη διαφάνειας αποτρέπει τους περισσότερους πολίτες, από την ενεργή συμμετοχή, την ανάπτυξη ερωτημάτων, ή την διαμαρτυρία για άστοχες αποφάσεις. Οι κρατικοί διαδικτυακοί τόποι και online υπηρεσίες, πρέπει να συμμορφώνονται με τις αρχές του δικαίου, όσον αφορά τις κρατικές λειτουργίες.
- **Ανθρώπινο Δυναμικό (Human Resources):** Οι ανθρωπίνι πόροι πρέπει να δομηθούν, έχοντας κατά νου, τους στόχους της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Ένα εκπαιδευμένο και πρόθυμο ανθρώπινο δυναμικό, αποτελεί ένα από τους σημαντικότερους παράγοντες επιτυχίας της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης. Η πολιτική βούληση είναι σε θέση να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο, στην δημιουργία θετικού κλίματος, για την εφαρμογή του eGovernment, εξασφαλίζοντας αρκετή εκπαίδευση και ανταμείβοντας, όσους υποστηρίζουν το συγκεκριμένο μετασχηματισμό.

Ειδικότερα, οι προκλήσεις που προκύπτουν είναι (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2015):

- Ηλεκτρονική αναγνώριση, Ασφάλεια και Εμπιστοσύνη (Electronic identification, Security and Trust): Ένα από τα μεγαλύτερα ζητήματα που υπονομεύουν την χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών, είναι ότι οι χρήστες δεν εμπιστεύονται τις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ιδιαίτερα εκείνες τις πιο εξελιγμένες, συναλλακτικές υπηρεσίες που απαιτούν να αυτοπροσδιορίζονται και να αποκαλύπτουν ιδιωτικά ή προσωπικά δεδομένα. Υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με την ασφάλεια της πρόσβασης τους και τον βαθμό στον οποίο προστατεύονται τα δεδομένα τους. Για παράδειγμα, μία μελέτη της Boston Consulting Group, διαπίστωσε ότι το 47% των χρηστών κυβερνητικών ψηφιακών υπηρεσιών, θέλουν μεγαλύτερη βεβαιότητα ότι τα δεδομένα τους είναι ιδιωτικά. Η εμπιστοσύνη στο διαδίκτυο εξαρτάται από πληροφορίες ηλεκτρονικής ταυτότητας, οι οποίες ενδέχεται να ποικίλλουν ως προς την πληρότητα ανάλογα με το περιβάλλον. Ομοίως, οι πολίτες έχουν το δικαίωμα να ενημερώνονται κατά τη συλλογή προσωπικών δεδομένων και τον σκοπό για τον οποίο γίνεται αυτό.
- Διασυνοριακές υπηρεσίες και διαλειτουργικότητα (Cross-border services and interoperability): Οι πολίτες και οι επιχειρήσεις, που επιθυμούν να επωφεληθούν από την Ενιαία Ευρωπαϊκή Αγορά για να ταξιδέψουν, να εργαστούν, να ζήσουν ή να παράσχουν υπηρεσίες, σε άλλα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, πρέπει επίσης να χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές δημόσιες υπηρεσίες, σε αυτά τα κράτη - μέλη. Οι επιχειρήσεις επιθυμούν να εγγραφούν, να λάβουν άδειες, να πληρώνουν φόρο προστιθέμενης αξίας (Value Added Tax – V.A.T.), και να διασχίζουν τα σύνορα, χωρίς να αντιμετωπίζουν προβλήματα. Η διαλειτουργικότητα, (όχι μόνο η συμβατότητα στην τεχνική υποδομή, αλλά η συμβατότητα του νομικού πλαισίου και της οργανωτικής δομής), είναι κρίσιμη για την εξάλειψη των φραγμών για τους πολίτες / επιχειρήσεις, που επιθυμούν να χρησιμοποιήσουν αυτές τις υπηρεσίες, από οπουδήποτε στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Από την άλλη πλευρά, το πρόσθετο κόστος, για τη διασυνοριακή χρήση μίας διαδικτυακής υπηρεσίας, δεν είναι υψηλό, αντιπροσωπεύοντας, κατά μέσο όρο, λιγότερο από το 5%, του συνολικού κόστους υλοποίησης, μίας νέας υπηρεσίας.
- Ηλεκτρονική Συμμετοχή (eParticipation): Η ηλεκτρονική συμμετοχή είναι η χρήση των Τ.Π.Ε., για τη διευκόλυνση της πολιτικής συμμετοχής, επιτρέποντας στους πολίτες να επικοινωνούν μεταξύ τους, με την κοινωνία των πολιτών, και με τους εκλεγμένους αντιπροσώπους τους και την κυβέρνησή τους. Το eParticipation, εμπλέκει ενεργά τους πολίτες, στην διαδικασία χάραξης πολιτικής, ώστε να μπορούν να θέτουν ζητήματα, να αλλάζουν ημερήσιες διατάξεις, και να αλλάζουν κυβερνητικές πρωτοβουλίες. Η ισχυρότερη συμμετοχή στο διαδίκτυο, μέσω της τεχνολογίας, έχει τη δυνατότητα να βελτιώσει την ποιότητα των πολιτικών αποφάσεων, και να αυξήσει την αντιληπτή νομιμότητα των αποφάσεων που λαμβάνονται. Κάποιοι θεωρούν ότι αυτή η πτυχή του eGovernment, αποτελεί μία νέα εποχή δημοκρατικής συμμετοχής (eDemocracy), με μεγαλύτερη διαφάνεια και λογοδοσία. Μία ποικιλία διαφορετικών τεχνολογιών, μπορεί να συμβάλει στην ηλεκτρονική συμμετοχή, συμπεριλαμβανομένης:
 - της ροής στο διαδίκτυο (web-streaming),
 - των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (ειδικά του Facebook και του Twitter),
 - των blogs,
 - των διαδικτυακών χώρων συζητήσεων (forums),
 - των συστημάτων υποστήριξης αποφάσεων (decision support systems) και
 - των ηλεκτρονικών συστημάτων ψηφοφορίας (electronic voting systems).

- Πληροφορίες του δημόσιου τομέα και ανοικτά δεδομένα (Public sector information and open data): Τα ανοικτά δεδομένα είναι δεδομένα που διανέμονται ελεύθερα σε όλους, σε μια βολική και τροποποιήσιμη μορφή, υπό όρους που επιτρέπουν τη χρήση, την επαναχρησιμοποίηση και την αναδιανομή τους. Τα ανοικτά δεδομένα της κυβέρνησης είναι ένας ιδιαίτερα σημαντικός πόρος για κυρίως δύο (2) λόγους:
 - 1) Η πολύ μεγάλη ποσότητα δεδομένων που διαθέτουν οι κυβερνήσεις, και τα οποία μπορούν να επεξεργαστούν και να αναλυθούν, ώστε να παρέχουν πληροφορίες και να υποστηρίζουν τη λήψη των αποφάσεων και
 - 2) Το γεγονός ότι για την συλλογή τους, έχουν καταβληθεί δημόσιοι πόροι.

Η δημιουργία "ανοικτών" κυβερνητικών δεδομένων, θεωρείται από πολλούς, ότι παρέχει μεγαλύτερη απόδοση στις δημόσιες επενδύσεις και στη στήριξη πολιτικών για την αντιμετώπιση πολύπλοκων προβλημάτων. Ακόμη, βελτιώνει τις δημόσιες πολιτικές και την αποτελεσματικότητα των δημόσιων υπηρεσιών, οδηγεί στην δημιουργία οικονομικής ανάπτυξης και πλούτου, μέσω νέων μεταγενέστερων εφαρμογών, στην ανάπτυξη πολιτικής και την παροχή υπηρεσιών, ενώ αυξάνεται η διαφάνεια και ο δημοκρατικός έλεγχος. Ένα μεγάλο μέρος του ενδιαφέροντος των συζητήσεων που διεξάγονται σχετικά με το θέμα, επικεντρώνεται σε ότι αφορά από την πλευρά της παροχής, και όχι ως προς το πώς ή για ποιο σκοπό, μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα αυτά. Ακόμη, δεν έχει υπάρξει αρκετή μελέτη κάποιων παραγόντων – εμπόδιων, όπως είναι:

- Η αλλαγή της πολιτικής της κυβέρνησης
- Το φιλτράρισμα των δεδομένων για την εξάλειψη ευαίσθητων ή προσωπικών δεδομένων,
- Η πολυπλοκότητα της χρήσης μεγάλων ποσοτήτων δεδομένων,
- Η έλλειψη πληροφοριών σχετικά με την ποιότητα ή τη σημασία των δεδομένων και
- Η απουσία τυποποιημένων μορφών και μεταδεδομένων.

Η απλή δημοσίευση ανοικτών δεδομένων, δεν θα οδηγήσει απαραίτητα σε μια πιο ανοικτή και διαφανή κυβέρνηση.

Η Ηλεκτρονική Κυβέρνηση παρέχει τη δυνατότητα στο δημόσιο τομέα να συντηρεί και να ενδυναμώνει τη σωστή και καλή διακυβέρνηση στην κοινωνία της γνώσης. Αυτό σημαίνει ότι:

- A) Ένας δημόσιος τομέας που είναι ανοιχτός και διαφανής,
- B) Ένας δημόσιος τομέας στην υπηρεσία όλων,
- Γ) Ένας παραγωγικός δημόσιος τομέας που παρέχει τη μέγιστη δυνατή αξία στους φορολογούμενους του.

Ένας δημόσιος τομέας που είναι ανοιχτός και διαφανής:

Οι κυβερνήσεις οι οποίες είναι κατανοητές και υπεύθυνες απέναντι στους πολίτες, ανοιχτές στη δημοκρατική συμμετοχή και λεπτομερή εξέταση.

Ένας δημόσιος τομέας στην υπηρεσία όλων:

Ένας δημόσιος τομέας με επίκεντρο τον πολίτη που θα είναι συμπεριλαμβανόμενος, δηλαδή δε θα εξαιρεί κανέναν από τις υπηρεσίες του, και θα σέβεται τους πάντες σαν προσωπικότητες, παρέχοντας προσωποποιημένες υπηρεσίες

Ένας παραγωγικός δημόσιος τομέας που παρέχει τη μέγιστη δυνατή αξία στους φορολογούμενους του:

Αυτό σημαίνει ότι λιγότερος χρόνος ξοδεύεται στις «ουρές». Τα λάθη ελαχιστοποιούνται, περισσότερος χρόνος είναι διαθέσιμος για «πρόσωπο προς πρόσωπο» επαγγελματική εξυπηρέτηση, και οι συνεπώς οι δουλεία που συντελούν οι δημόσιοι υπάλληλοι είναι πιο αναγνωρίσιμη.

Συνοψίζοντας λοιπόν, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση συνεισφέρει στο να επιτευχθεί ένας πιο ανοιχτός, περιεκτικός και παραγωγικός δημόσιος τομέας, σε συνοχή πάντα με την καλή διακυβέρνηση. Αυτό αποτελεί βασική προϋπόθεση για ένα δημόσιο τομέα που θέλει να είναι προετοιμασμένος για το μέλλον.

Η Ευρώπη πρέπει να βασιστεί στα πλεονεκτήματα της. Διαθέτει ηγετικό ρόλο στις κινητές επικοινωνίες και στην ψηφιακή τηλεόραση. Οι βιομηχανίες αυτές βρίσκονται σε πορεία σύγκλισης, προσφέροντας στην Ευρώπη, την ευκαιρία να κεφαλαιοποιήσει τα τεχνολογικά της πλεονεκτήματα, καθώς και να απελευθερώσει το επιχειρηματικό της δυναμικό. Παράλληλα, πρέπει να προωθηθεί και η ευρωπαϊκή παράγωγη περιεχομένου, βασισμένη στην πολιτιστική της κληρονομιά και γλωσσική ποικιλομορφία. Αυτό θα βοηθήσει την Ευρώπη να αποκτήσει εσωτερική κοινωνική συνοχή, αλλά και να πετύχει τον στόχο της «Στρατηγικής της Λισσαβόνας», που είναι *«η δημιουργία ενός περιβάλλοντος που ευνοεί τις ιδιωτικές επενδύσεις και την δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, η αύξηση της παραγωγικότητας, ο εκσυγχρονισμός των δημόσιων υπηρεσιών, και η δυνατότητα για ευκαιρία στον καθένα να συμμετάσχει στην παγκόσμια κοινωνία της πληροφορίας».*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

A) ΕΥΡΗΤΗΡΙΟ ΣΧΗΜΑΤΩΝ - ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Εικόνα 1	Στοιχεία ενός συστήματος	Σελ. 01
Εικόνα 2	Είδη συστημάτων σύμφωνα με την Γ.Θ.Σ.	Σελ. 09
Εικόνα 3	Πληροφοριακό Σύστημα	Σελ. 10
Εικόνα 4	Ψηφιακές Συσκευές	Σελ. 12
Εικόνα 5	Διάγραμμα που δείχνει την επικοινωνία μεταξύ λογισμικού και του υλικού	Σελ. 13
Εικόνα 6	Πυραμίδα Δεδομένα, Πληροφορίες, Γνώση, Σοφία	Σελ. 17
Εικόνα 7	Διαδικασίες και αλληλοεπίδραση των στοιχείων του συστήματος	Σελ. 18
Εικόνα 8	Παράδειγμα οργανωτικής δομής ενός πληροφοριακού συστήματος	Σελ. 19
Εικόνα 9	Γιατί ο προσδιορισμός των απαιτήσεων είναι σημαντικός;	Σελ. 26
Εικόνα 10	Σχεδιασμός Συστήματος Πληροφοριών	Σελ. 28
Εικόνα 11	Στάδια των δοκιμών	Σελ. 29
Εικόνα 12	Κύκλος ζωής πληροφοριακού συστήματος	Σελ. 31
Εικόνα 13	Τύποι υπηρεσιών e-Government και αλληλεπιδράσεις	Σελ. 38
Εικόνα 14	Στάδια εφαρμογής ηλεκτρονικών υπηρεσιών	Σελ. 43
Εικόνα 15	Μοντέλο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 46
Εικόνα 16	Λειτουργική αρχιτεκτονική Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 62
Εικόνα 17	Δομικά στοιχεία Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης	Σελ. 65
Εικόνα 18	Ελληνικό Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας σε σχέση με το Ευρωπαϊκό	Σελ. 72
Εικόνα 19	Εφαρμογή επίπεδων σε σχέση με το Ευρωπαϊκό Πρότυπο	Σελ. 73
Εικόνα 20	Percentage of Households with Internet access in Greece	Σελ. 74
Εικόνα 21	Percentage of Enterprises with Internet access in Greece	Σελ. 74
Εικόνα 22	Percentage of Individuals using the internet at least once a week in Greece	Σελ. 75
Εικόνα 23	Percentage of Households with broadband connection in Greece	Σελ. 75
Εικόνα 24	Percentage of Enterprises with broadband connection	Σελ. 76
Εικόνα 25	Percentage of Individuals having ordered / purchased over the internet in the last three months in Greece	Σελ. 76
Εικόνα 26	Percentage of Enterprises having received orders online within the previous year in Greece	Σελ. 77
Εικόνα 27	Percentage of Individuals using internet for interacting with public authorities in Greece	Σελ. 77
Εικόνα 28	Percentage of Individuals using the internet for obtaining information from public authorities in Greece	Σελ. 78
Εικόνα 29	Percentage of Individuals using the internet for downloading official forms from public authorities in Greece	Σελ. 78
Εικόνα 30	Percentage of Individuals using the internet for submitting completed forms to public authorities in Greece	Σελ. 79
Εικόνα 31	e-Government State of Play σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε	Σελ. 80
Εικόνα 32	Σχέδιο Δράσης της Ε.Ε. για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016 – 2020	Σελ. 105
Εικόνα 33	Percentage of Households with Internet access in E.U.	Σελ. 106
Εικόνα 34	Percentage of Enterprises with Internet access in E.U.	Σελ. 107

Εικόνα 35	Percentage of Individuals using the internet at least once a week in E.U.	Σελ. 107
Εικόνα 36	Percentage of Enterprises with broadband access in E.U.	Σελ. 108
Εικόνα 37	Percentage of Individuals having ordered / bought goods or services over the internet in the last three months in E.U.	Σελ. 108
Εικόνα 38	Percentage of Enterprises having received orders online within the previous year in E.U.	Σελ. 109
Εικόνα 39	Percentage of Individuals using the internet for interacting with public authorities in E.U.	Σελ. 109
Εικόνα 40	Percentage of Individuals using the internet for obtaining information from public authorities web sites in E.U.	Σελ. 110
Εικόνα 41	Percentage of Individuals using the internet for downloading official forms from public authorities in E.U.	Σελ. 110
Εικόνα 42	Percentage of Individuals using the internet for submitting completed forms to public authorities in E.U.	Σελ. 111
Εικόνα 43	Digital Economy and Society Index for E.U. (2014 – 2017)	Σελ. 112
Εικόνα 44	Digital Economy and Society Index 2017	Σελ. 112
Εικόνα 45	countries are progressing compared to the E.U. (28) + average	Σελ. 113
Εικόνα 46	Percentage of Households with internet access	Σελ. 113
Εικόνα 47	Percentage of Enterprises with internet access	Σελ. 114
Εικόνα 48	Percentage of Individuals using the internet at least once a week	Σελ. 114
Εικόνα 49	Percentage of Households with broadband access	Σελ. 115
Εικόνα 50	Percentage of Enterprises with broadband access	Σελ. 115
Εικόνα 51	Percentage of Individuals having ordered / bought goods or services over the internet in the last three months	Σελ. 116
Εικόνα 52	Percentage of Enterprises having received orders online, within the previous year	Σελ. 116
Εικόνα 53	Percentage of Individuals using the internet for interacting with public authorities	Σελ. 117
Εικόνα 54	Percentage of Individuals using the internet for obtaining information from public authorities web sites	Σελ. 117
Εικόνα 55	Percentage of Individuals using the internet for downloading official forms from public authorities	Σελ. 118
Εικόνα 56	Percentage of Individuals using the internet for submitting completed forms to public authorities	Σελ. 118
Εικόνα 57	eGovernment State of Play (Ιρλανδία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε	Σελ. 119
Εικόνα 58	eGovernment State of Play (Γαλλία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.	Σελ. 119
Εικόνα 59	eGovernment State of Play (Ιταλία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε	Σελ. 120
Εικόνα 60	eGovernment State of Play (Κύπρος) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε	Σελ. 120
Εικόνα 61	eGovernment State of Play (Αυστρία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε.	Σελ. 121
Εικόνα 62	eGovernment State of Play (Φινλανδία) σε σύγκριση με το μέσο όρο της Ε.Ε	Σελ. 121

Β) ΕΥΡΗΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πινάκας 1	Πακέτα λογισμικών – Περιγραφή προϊόντων	Σελ. 15
Πινάκας 2	Διαφορές μεταξύ δεδομένων και πληροφοριών	Σελ. 16
Πινάκας 3	Κύκλος ζωής ενός πληροφοριακού συστήματος	Σελ. 24
Πινάκας 4	eGovernment	Σελ. 40
Πινάκας 5	Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα	Σελ. 89
Πινάκας 6	Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ιρλανδία	Σελ. 122
Πινάκας 7	Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Γαλλία	Σελ. 123
Πινάκας 8	Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ιταλία	Σελ. 125
Πινάκας 9	Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Κύπρος	Σελ. 127
Πινάκας 10	Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Αυστρία	Σελ. 129
Πινάκας 11	Κυριότερες Υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Φιλανδία	Σελ. 130

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- 1) Κιοσσέ Ι. Ελισάβετ, «Η πορεία της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στις χώρες της Ε.Ε. και στην Ελλάδα – Οι επιδόσεις των Χωρών», Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Θεσσαλονίκη 2011.
- 2) Ψυχογιόπουλος Κωνσταντίνος, «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση», Εργασία Εξαμήνου (Τηλεματική και Νέες Υπηρεσίες), Πανεπιστήμιο Πατρών, Πολυτεχνική Σχολή, Τμήμα Μηχανικών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών & Πληροφορικής, Πάτρα 2016.
- 3) Μπουζούκου Νικολίτσα, «Ανάπτυξη Εργαλείου Προσομοίωσης & Υπολογισμού Επιπτώσεων για Εφαρμογές Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης», Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Σχολή Μηχανικών Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Τεχνολογίες και Διοίκηση Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Καρλόβασι 2009.
- 4) Κουμιώτης Αλέξανδρος, «Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ελλάδα», Μεταπτυχιακή Διατριβή, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Πληροφορικής, Πειραιάς 2010.
- 5) Παπαδόπουλος Πέτρος, «Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση στην Ευρώπη και στην Ελλάδα», Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Σχολή Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών, Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Θεσσαλονίκη 2007.
- 6) Χαραλάμπου Πλούμη, «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση: Ορισμός, Ανάλυση & Τεχνολογίες Ανάπτυξης Μοντέλου Αιτήσεων - Εγκρίσεων», Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Σχολή Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών, Τομέας Επικοινωνιών Ηλεκτρονικής και Συστημάτων Πληροφορικής, Αθήνα 2009.
- 7) Ζιώγκα Γαρουφαλιά – Τσαλαφουτά Ευαγγελία, «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση: Παραδείγματα Καλών Πρακτικών, Οφέλη, Δυσκολίες, Προοπτική», Πτυχιακή Εργασία, Α.Τ.Ε.Ι. Ηπείρου, Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας, Τμήμα Χρηματοοικονομικής και Ελεγκτικής, Πρέβεζα 2008.
- 8) Σπυρόπουλος Ιωάννης, «Η πορεία του e-government στις χώρες τις Ευρωπαϊκής Ένωσης και την Ελλάδα. Οι επιδόσεις των χωρών», Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Μηχανικών Η/Υ & Πληροφορικής, Πάτρα 2015.
- 9) Dada, D. (2006) The Failure of E-Government in developing countries: A literature review. The electronic journal on Information Systems in developing countries (<http://www.is.cityu.edu.hk/staff/isrobert/ejisd.html>).
- 10) Sarantis, D. and Askounis, D. (2010) Electronic government interoperability framework in Greece: Project management approach and lessons learned in public administration, Journal of US-China Public Administration, Mar. 2020,7,3 .
- 11) Αποστολάκης, Ι., Λούκης, Ε., Χαλάρης, Ι. (2008) Η Ηλεκτρονική Δημόσια Διοίκηση – Οργάνωση, Τεχνολογία & Εφαρμογές. Αθήνα, Παπαζήση.
- 12) Gant, J., P. and Gant, D., B. (2002) Web portal Functionality and State government E-Service. Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Science 2002.

- 13) Decman, M., Stare, J., Klun, M. (2010) E-Government and Cost-effectiveness: E-taxation in Slovenia. *Transylvania Review of Administrative Sciences*, 31, E-2010.
- 14) Mahaman, B., D., Ntalaini, M., S. and Costopoulou, C., I. et al. (2005) E-Government for Rural Development: Current Trends and Opportunities for Agriculture. *Proceedings of the 005 EFITA/WCCA Joint Congress on "IT in Agriculture"*, Vila Real, Portugal, July 2005.
- 15) Ndou, V., D. (2004) E-government for developing countries: opportunities and challenges. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 18(1), 1-24.
- 16) Evans, D. and Yen, D. C. (2006) E-Government: Evolving relationship of citizens and government, domestic and international development. *Government Information Quarterly*, 23, 207-235.
- 17) Siau, K., and Long, Y. (2005) Synthesizing e-government stage models– a meta-synthesis based on meta-ethnography approach. *Industrial Management and Data Systems* 105(33).
- 18) Torres, L., Pina, V. and Royo S. (2005) E-government and the transformation of public administrations in EU countries: Beyond NPM or just a second wave of reforms? Spanish National R&D Plan through research project SEJ2004-0791-ECON.
- 19) Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, Οι αναγκαίες προϋποθέσεις για την ψηφιακή σύγκλιση των Ο.Τ.Α. και την μετάβαση της Τ.Α. στην Τοπική Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση, Ελληνική Εταιρία Τοπικής Ανάπτυξης & Αυτοδιοίκησης (Ε.Ε.Τ.Α.Α., Α.Ε.), Αύγουστος 2006.
- 20) Robert D. Atkinson and Jacob Ulevich. «Digital Government: The Next Step to Reengineering the Federal Government». *Technology & New Economy Project*, Progressive Policy Institute, March 2000.
- 21) Μανουσέλης, Ε., Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση: Ορισμός, Διαλειτουργικότητα, Τρέχουσα κατάσταση στην Ελλάδα. *Διπλωματική Εργασία*, Πάτρα, 2012.
- 22) Rimmer, J. 12 June 2002 «The future of e-government: delivering real benefits», address to Australian Information Industry Association, Canberra Business Managers' Forum, Canberra.
- 23) Moon, M. J. (2002) «The evolution of e-government among municipalities: rhetoric or reality?». *Public Administration Review*, 64(4), 424-433.
- 24) Sandoval, R., & Gil-García, J.R. (2005, May 15-18) «Assessing e-government evolution in Mexico: a preliminary analysis of the state portals» Paper presented at the 2005 Information Resources Management Association International Conference, San Diego.
- 25) Layne, K., & Lee, J. (2001) «Developing fully functional e-government: A four stage model». *Government Information Quarterly*, 18, 122-136
- 26) United Nations & American Society for Public Administration (A.S.P.A.) (2002) «Benchmarking e-government: A global perspective». New York, N.Y.: U.N. Publications.
- 27) Hiller, J. S., & Bélanger, F. (2001) «Privacy strategies for electronic government». In M. A. Abramson & G. E. Means (Eds.), *E-government 2001* (pp. 162-198). Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.
- 28) Sharma, S. and Gupta, J. (2002). «Transforming to e-government: a framework», paper presented at 2nd European Conference on E-Government, *Public Sector Times*, pp.383-90.

- 29) Zakareya Ebrahim and Zahir Irani. «E-government adoption: architecture and barriers» Department of Informations Systems and Computing, Information Systems Evaluation and Integration Network Group, Brunel University, Uxbridge, Middlesex, UK.
- 30) Cabinet Office (2000). «E-government: A strategic Framework for Public Services in the Information Age». Central I.T. Unit, Cabinet Office, London.
- 31) Ho, A. T. K. (2002). «Reinventing local government and the e-government initiative». Public Administration Review, 62(4), 434-444.
- 32) Gant, J. Gant, D. (2001). «Web portals and their roles in e-government». Paper presented at Seventh Americas Conference on Informations System, Boston, MA, pp.1617-23.
- 33) Moodley, S. (2003). «The challenge of e-business for the South African apparel sector». Technovation, Vol. 23 No. 7, pp.557-70.
- 34) Grønlund, Å. Eds. (2002). «Electronic Government: Design visions and Management». Idea Group Publishing.
- 35) Heeks, R. (2001) Understanding e-governance for development. I-Government Working Papers. Institute for Developing Policy and Management on line available from: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/NISPAcee/UNPAN015484.pdf>
- 36) Γιαμπούρας, Γ., Μ. (2006) «Η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση ως εργαλείου ελέγχου και χρηστής διαχείρισης, ο ρόλος των επιστημόνων Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών». Proceedings of the conference, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση κατά της κακοδιαχείρισης και της διαφθοράς.
- 37) Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, «Στρατηγική για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014 - 2020», Μάιος 2013, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (http://www.minadmin.gov.gr/?page_id=12126)
- 38) Υπουργείο Διοικητικής Μεταρρύθμισης και Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, «Σχέδιο Δράσης για την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση 2014 -2020», Έκδοση 1.0, Δεκέμβριος 2014, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (http://www.minadmin.gov.gr/?page_id=12141).
- 39) Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιοτεχνών, «Το Επίπεδο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στην Ελλάδα – Επιπτώσεις στην Ανταγωνιστικότητα», Δελτίο Ανταγωνιστικότητας, Τεύχος 34, Νοέμβριος 2005.
- 40) Charalabidis, Y., Lampathaki, F., Sarandis, D., Sourouni, A., Mouzakitis, A., Gionis, G., Koussouris, S., Ntanos, C., Tsiakaliaris, C., Toundopoulos, V., Askounis, D. (2008) «The Greek Electronic Government Interoperability Framework: Standards and Infrastructures for One-Stop Service Provision.» Proceedings of the 2008 Panhellenic Conference on Informatics, August 2008, Samos, Greece.
- 41) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας ([National Interoperability Framework Observatory](http://nifo-observatory.eu) – N.I.F.O.), I.S.A.² - «Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens», N.I.F.O. Factsheets, Factsheets – Greece, 2016, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (<https://joinup.ec.europa.eu/page/nifo-factsheets>).
- 42) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας ([National Interoperability Framework Observatory](http://nifo-observatory.eu) – N.I.F.O.), I.S.A.² - «Interoperability solutions for public administrations, businesses and

- citizens», e-Government Factsheets, e-Government in Greece, Μάρτιος 2017, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (<https://joinup.ec.europa.eu/page/egovernment-factsheets#eGov2017>).
- 43) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας ([National Interoperability Framework Observatory](#) – N.I.F.O.), I.S.A.² - «Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens», e-Government Factsheets, e-Government in Greece, Απρίλιος 2014 – Edition 16, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (<https://joinup.ec.europa.eu/page/egovernment-factsheets#eGov2017>).
- 44) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας ([National Interoperability Framework Observatory](#) – N.I.F.O.), I.S.A.² - «Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens», e-Government Factsheets, e-Government in Greece, Ιανουάριος 2015 – Edition 17, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (<https://joinup.ec.europa.eu/page/egovernment-factsheets#eGov2017>).
- 45) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας ([National Interoperability Framework Observatory](#) – N.I.F.O.), I.S.A.² - «Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens», e-Government Factsheets, e-Government in Greece, Φεβρουάριος 2016 – Edition 18, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (<https://joinup.ec.europa.eu/page/egovernment-factsheets#eGov2017>).
- 46) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Παρατηρητήριο Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας ([National Interoperability Framework Observatory](#) – N.I.F.O.), I.S.A.² - «Interoperability solutions for public administrations, businesses and citizens», e-Government Factsheets, e-Government in European Union, Ιούνιος 2017, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (<https://joinup.ec.europa.eu/page/egovernment-factsheets#eGov2017>).
- 47) Ευρωπαϊκή Επιτροπή, «Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική & Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών - Σχέδιο Δράσης της Ε.Ε. για την ηλεκτρονική διακυβέρνηση 2016 – 2020, Επιτάχυνση του ψηφιακού μετασχηματισμού της διακυβέρνησης», Βρυξέλες, 2016, ηλεκτρονικά διαθέσιμο στην παρακάτω ιστοσελίδα (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52016DC0179>).
- 48) Department of Commerce, «A nation online: How Americans are expanding their use of the internet», European Union 2002
- 49) Booz Allen Hamilton «International e-economy benchmarking: The world's most effective policies for the e-economy», 2002
- 50) (Nadler, D. M. & Furman, V. M., «Access Board issues final standards for disabled access under section 508 of Rehabilitation Act», Government Contract Litigation Reporter, 2001
- 51) Jaeger, P. T. (in press), «The social impact of an accessible e-democracy: Disability law in the development of the e-government», Journal of Disability Policy Studies
- 52) European Parliament, «eGovernment: Using technology to improve public services and democratic participation», European Parliamentary Research Service (E.P.R.S.), 2015

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. <http://www.cs.unb.ca/~fritz/cs3503/system35.htm>
2. <http://www.mbaofficial.com/mba-courses/management-information-system/explain-various-types-of-systems-in-mis/>
3. <https://bus206.pressbooks.com/chapter/chapter-1/>
4. <https://bus206.pressbooks.com/chapter/chapter-9-info-systems-strategic-advantage/>
5. <https://bus206.pressbooks.com/chapter/chapter-people/>
6. <http://www.umsl.edu/~joshik/msis480/chapt02.htm>
7. <http://artofservice.com.au/blog/what-are-the-six-types-of-information-systems/>
8. <http://managementstudyguide.com/types-of-information-systems.htm>
9. <http://www.opentextbooks.org.hk/ditatopic/26021>
10. <http://www.opentextbooks.org.hk/ditatopic/26023>
11. <http://www.opentextbooks.org.hk/ditatopic/26022>
12. http://www.chris-kimble.com/Courses/World_Med_MBA/Types-of-Information-System.html
13. <http://www.differencebetween.info/different-types-of-software>
14. <http://study.com/academy/lesson/systems-software-utility-software-device-drivers-firmware-gui.html>
15. <https://www.techopedia.com/definition/4224/application-software>
16. https://www.sciencedaily.com/terms/application_software.htm
17. <http://www.knowledge-management-tools.net/knowledge-information-data.html>
18. <https://www.tutor2u.net/business/reference/the-difference-between-data-and-information>
19. <http://www.differencebetween.info/difference-between-data-and-information>
20. <https://www.dqglobal.com/2014/05/27/what-is-the-difference-between-data-and-information/>
21. <https://www.thebalance.com/what-is-a-feasibility-study-3514853>
22. <https://www.simplilearn.com/feasibility-study-article>
23. <https://revisionworld.com/gcse-revision/ict/system-life-cycle>
24. <https://www.computerworld.com/article/2576450/app-development/app-development-system-development-life-cycle.html>
25. <https://nursekey.com/8-information-systems-life-cycle-and-project-management/#st0115>
26. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/>
27. <http://www.e-gif.gov.gr/portal/page/portal/egif/history/units>
28. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>