



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ (EXECUTIVE MBA)

Διπλωματική Εργασία

***Η πορεία της Amazon από την ίδρυση της μέχρι σήμερα: Καινοτομίες,
Επικινδυνότητα, Χρηματιστηριακή Συμπεριφορά.***

Γεώργιος Κηπώσης

Καθηγητής Φίλιππος Νικόλαος (Επιβλέπων)

Καθηγητής Αρτίκης Παναγιώτης

Καθηγητής Τσαγκαράκης Νικόλαος

Πειραιάς Νοέμβριος 2023

Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας

Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



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

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή (δεύτερη) σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

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

.....Η πορεία της Amazon από την ίδρυση της μέχρι σήμερα Κοινωνίες Επιχειρηματικού Χρηματιστηρίου Συμφωνία.....

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

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

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ τριάς.....

Όνοματεπώνυμο.....Κωνσταντίνος Σειργός.....

Ημερομηνία.....30/11/2023.....

Αφιερώσεις

Η εργασία αυτή είναι αφιερωμένη στην οικογένεια μου για την αμέριστη στήριξη της κατά τη διάρκεια των σπουδών μου, Προπτυχιακών και Μεταπτυχιακών.

Ευχαριστίες

Είναι ιδιαίτερη χαρά που μου δίνεται η ευκαιρία να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Νικόλαο Φίλιππα για την στήριξη, την καθοδήγηση και τις χρήσιμες συμβουλές που μου έδωσε για την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας. Επιπροσθέτως, θα ήθελα να ευχαριστήσω τα μέλη της επιτροπής κ. Τσαγκαράκη και κ. Αρτίκη για τον χρόνο που διέθεσαν και τις χρήσιμες παρατηρήσεις τους.

Πίνακας Περιεχομένων

Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας	2
Αφιερώσεις.....	3
Ευχαριστίες	4
Εισαγωγή.....	7
Κεφάλαιο 1: Ανάλυση της Amazon και της ιστορίας της από την ίδρυση της μέχρι σήμερα	10
1.1 Εισαγωγή στην εξέλιξη της ιστορίας της Amazon	10
1.2 Σημαντικά γεγονότα στην ιστορία της Amazon από τη ίδρυση της μέχρι σήμερα.....	12
1.3 Γιατί είναι πετυχημένη η Amazon σήμερα και ποιες είναι οι υποσχέσεις για το μέλλον.....	23
Κεφάλαιο 2: Η πορεία της επιτυχίας του ιδρυτή της Amazon “Jeff Bezos”	27
2.1 Ποιος είναι ο Jeff Bezos	27
2.2 Τα πρώτα χρόνια της ζωής και της καριέρας του Jeff Bezos	29
2.3 Η έμπνευση του ονόματος της Amazon.....	32
2.4 Οι επιχειρηματικές και άλλες δραστηριότητες του Jeff Bezos	33
2.5 Προσωπική ζωή	35
2.6 Ο Jeff Bezos και οι πλουσιότεροι άνθρωποι του κόσμου.....	37
Κεφάλαιο 3: Οικονομικά στοιχεία για την Amazon και η σύγκριση της με τους κύριους ανταγωνιστές της	43
3.1 Επιλεγμένα οικονομικά στοιχεία της Amazon από το 1997 έως το 2022..	43
3.2 Οι δέκα εταιρείες με τη μεγαλύτερη χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση στον κόσμο.....	45
3.3 Οι δέκα εταιρείες με τα μεγαλύτερα έσοδα στον κόσμο	48
3.4 Οι κυριότεροι ανταγωνιστές της Amazon.....	50
Κεφάλαιο 4: Καινοτομίες, συνεργασίες και επιτυχίες της Amazon τα τελευταία χρόνια	53
4.1 Το LinkedIn αναδεικνύει την Amazon την κορυφαία επιχείρηση στις ΗΠΑ για τους εργαζόμενους το 2023.....	53
4.2 Ο ρομποτικός οικιακός βοηθός «Astro».....	56
4.3 Δωρεάν εκπαίδευση δεξιοτήτων Artificial Intelligence	62
4.4 Στρατηγική συνεργασία της Amazon και της Hyundai	66
4.5 Τα προσαρμοσμένα ηλεκτρικά οχήματα παράδοσης προϊόντων είναι γεγονός	68
Κεφάλαιο 5: Εμπειρική ανάλυση της Χρηματιστηριακής Συμπεριφοράς της Amazon	71
5.1 Ερευνητική μέθοδος.....	71

5.2 Ανάλυση δείγματος, ακολουθούμενη μεθοδολογία και ερευνητική διαδικασία.....	72
5.3 Αποτελέσματα Στατιστικής και Εμπειρικής έρευνας	82
5.3.1 Στατιστικά και εμπειρικά ευρήματα έρευνας.....	82
5.3.2 Συμπεράσματα Έρευνας	91
Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα	93
Βιβλιογραφία	99
Επιστημονική	99
Διαδικτυακή.....	99

Εισαγωγή

Η συγκριμένη διπλωματική εργασία εκπονείται για την απόκτηση του μεταπτυχιακού τίτλου του Executive MBA στο Τμήμα Οικονομικών Επιχειρηματικών και Διεθνών Σπουδών στο Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου του Πειραιά.

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι να αναλύσει την πορεία που έχει ακολουθήσει η παγκόσμια εταιρεία λιανικού εμπορίου Amazon από την ίδρυση της μέχρι και σήμερα. Να γίνει αναφορά στις καινοτομίες, στα οικονομικά της στοιχεία, στους κινδύνους και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει και να εξεταστεί η χρηματιστηριακή της συμπεριφορά καθώς και εκτιμήσεις για το μέλλον της.

Έναυσμα για την επιλογή του συγκεκριμένου θέματος αποτέλεσε το γεγονός πως ενώ η εταιρεία δημιουργήθηκε μόλις πριν περίπου 25 χρόνια (το 1994) με αρχικό σημείο δραστηριότητας της ήταν το γκαράζ του σπιτιού του ιδρυτή της, κατάφερε από ένα ηλεκτρονικό-διαδικτυακό βιβλιοπωλείο να γίνει μια από τις διάσημες ιστορίες επιχειρηματικής επιτυχίας. Η επιμονή ενάντια σε όλες τις πιθανότητες αποτυχίας που έδειξε ο δημιουργός της Jeff Bezos και το επιχειρηματικό του δαιμόνιο κατάφεραν να μετατρέψουν την Amazon σε σημείο αναφοράς που διατάραξε και μετασημάτισε ολόκληρο τον κλάδο του λιανικού εμπορίου τόσο στην Αμερική όσο και παγκοσμίως. Η Amazon πλέον αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες εταιρείες σε παγκόσμιο επίπεδο έχοντας παγκοσμίως την πέμπτη θέση με τη μεγαλύτερη χρηματιστηριακή αξία (περίπου \$1,1 τρις) και τη δεύτερη θέση σε έσοδα (περίπου \$554 δις) και τον Bezos τρίτο πλουσιότερο άνθρωπο του κόσμου με περιουσία μεγαλύτερη των \$114 δις βρισκόμενος υψηλότερα από τους πολύ γνωστούς Warren Buffett και Bill Gates.

Η συμβολή της Amazon ήταν καθοριστική στο να αλλάξει τον κόσμο του λιανικού εμπορίου αναπτύσσοντας σημαντικές καινοτομίες όπως το Amazon Prime το 2005, το Elastic Compute Cloud (EC2) και το Simple Storage Service (S3) το 2006, τα Kindle e-readers το 2007, την Alexa το 2015 που είναι τεχνολογία εικονικού βοηθού, το Amazon Go το 2017 που αποτελεί ένας είδος έξυπνων καταστημάτων αλλά και άλλες καινοτομίες τα τελευταία χρόνια όπως το Amazon Prime Air που είναι πρόγραμμα στο οποίο drones παραδίδουν προϊόντα μόνο μέσα σε λίγες μόνο ώρες, το αυτόνομο σύστημα παράδοσης γνωστό ως Amazon Scout, αλλά και το Astro που αποτελεί το πρώτο ρομπότ οικιακής χρήσης της Amazon.

Φυσικά γίνεται κατανοητό πως η επέκταση της σε διάφορους κλάδους δραστηριότητας συνδέεται με την δημιουργία ανταγωνιστών που μεταξύ των

κυριότερων είναι οι εταιρείες κολοσσοί Walmart, Alibaba, Microsoft, Google, Apple eBay και Netflix.

Στο πλαίσιο διερεύνησης της χρηματιστηριακής συμπεριφοράς της Amazon, αναπτύξαμε το κομμάτι της συμβολής και πρωτοτυπίας εξετάζοντας και αναλύοντας για πρώτη φορά τη χρηματιστηριακή πορεία που παρουσίασε η μετοχή της Amazon από την χρονική στιγμή που εντάχθηκε στο δείκτη S&P 500 μέχρι και σήμερα. Σκοπός της ανάλυσης είναι να υπολογίσουμε για την μετοχή και τον δείκτη τόσο για κάθε έτος όσο και για το σύνολο της περιόδου την απλή απόδοση, η μέση μηνιαία απόδοση, η μέγιστη απόδοση και η ελάχιστη απόδοση, με στόχο να μπορεί ο αναγνώστης να διακρίνει εάν ο δείκτης που διαπραγματεύεται και αποτελεί σημείο αναφοράς για αυτήν εάν κινήθηκε καλύτερα ή χειρότερα. Αλλά και το συνολικό βαθμό επικινδυνότητας μέσω της μηνιαίας τυπικής απόκλισης (Standard Deviation) των αποδόσεων τους. Ενώ επίσης, στοχεύουμε στη συνέχεια να εκτιμήσουμε εμπειρικά ευρήματα για το συντελεστή συστηματικού κινδύνου ή Beta coefficient μέσω των μηνιαίων αποδόσεων της Amazon και του S&P 500 χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς (Capital Market Price Model) για δυο διαφορετικές περιόδους. Αρχικά για την περίοδο των τελευταίων πέντε ετών δηλαδή από το 2018 έως το 2022 με στόχο την καλύτερη εκτίμηση της σχέσης που εμφανίζουν εξαλείφοντας παράγοντες που μπορεί να επηρεάζουν, όπως ενδεικτικά να αναφέρουμε τις μακροπρόθεσμες τάσεις, τις βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και τα εποχιακά μοτίβα. Αλλά και για την περίοδο των τελευταίων τριών ετών δηλαδή από το 2020 έως το 2022 εκτιμώντας το συντελεστή επικινδυνότητας μετά την εμφάνιση και παγκόσμια επιρροή της πανδημίας του Covid 19. Τέλος, να αναφέρουμε πως η συνολική στατιστική και εμπειρική ανάλυση πραγματοποιείται μέσω μηνιαίων αποδόσεων των τιμών κλεισίματος της μετοχής της Amazon αλλά και του αμερικάνικου χρηματιστηριακού δείκτη S&P 500, με τα δεδομένα να έχουν αντληθεί από την βάση δεδομένων Refinitiv Eikon (Datastream).

Πιο συγκεκριμένα, η διπλωματική εργασία αποτελείται από πέντε (5) κύρια κεφάλαια καθώς εκείνα των συμπερασμάτων και της σχετικής βιβλιογραφίας που χρησιμοποιήθηκε για να εκπονηθεί η εργασία.

Το πρώτο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας αναφέρεται αποκλειστικά στην Amazon και αποτελείται από τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος πραγματοποιεί μια ιστορική εισαγωγή στην εξέλιξη της ιστορίας της Amazon, στο δεύτερο μέρος αναφέρονται σημαντικά γεγονότα στην ιστορία της Amazon από τη ίδρυση της μέχρι σήμερα και στο τρίτο μέρος γίνεται ανάλυση για τους λόγους που η amazon είναι πετυχημένη σήμερα και ποιες είναι οι υποσχέσεις για την εξέλιξη της στο μέλλον.

Το δεύτερο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας είναι αφιερωμένο στον ιδρυτή της Amazon τον Jeff Bezo αποτελείται από έξι μέρη. Στο πρώτο μέρος αναφέρονται λίγα λόγια για τον ιδρυτή της, στο δεύτερο μέρος γίνεται αναφορά στα πρώτα χρόνια της ζωής και της καριέρας του Jeff Bezos, στο τρίτο μέρος καταγράφεται η ιστορία πίσω από την ονοματοδοσία της Amazon. Εν συνεχεία, στο τέταρτο μέρος αναλύονται οι επιχειρηματικές και οι λοιπές δραστηριότητες που έχει αναπτύξει ο Bezos εκτός της Amazon, ενώ στο πέμπτο και έκτο μέρος γίνεται αναφορά στην προσωπική του ζωή αλλά και στην θέση που έχει ο Bezos ανάμεσα στους πλουσιότερους ανθρώπους του κόσμου.

Το τρίτο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας αφορά την παρουσίαση των οικονομικών στοιχείων της Amazon και γίνεται ανάλυση των κυριότερων ανταγωνιστών της. Αποτελείται από τέσσερα μέρη και αυτά είναι τα εξής. Στο πρώτο μέρος αναλύονται επιλεγμένα οικονομικά στοιχεία της Amazon από το 1997 έως το 2022, στο δεύτερο μέρος αναλύονται οι δέκα εταιρείες με τη μεγαλύτερη χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση στον κόσμο, στο τρίτο μέρος αναλύονται οι δέκα εταιρείες με τα μεγαλύτερα έσοδα στον κόσμο, ενώ τέλος στο τέταρτο μέρος αναλύονται οι κυριότεροι ανταγωνιστές της Amazon.

Το τέταρτο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας αφορά την παρουσίαση καινοτομιών, συνεργασιών και επιτυχιών της Amazon τα τελευταία χρόνια. Αποτελείται από πέντε μέρη και αυτά τα εξής. Στο πρώτο μέρος γίνεται αναφορά στην ανάδειξη από το LinkedIn της Amazon ως κορυφαίας επιχείρησης στις ΗΠΑ για τους εργαζόμενους το 2023. Στο δεύτερο μέρος αναλύεται η νέα καινοτομία της Amazon που είναι ο ρομποτικός οικιακός βοηθός «Astro». Στο τρίτο μέρος γίνεται αναφορά στην νέα δράση της επιχείρησης για παροχή δωρεάν εκπαίδευσης γύρω από το Artificial Intelligence. Στο τέταρτο μέρος η νέα στρατηγική συνεργασία της Amazon και της Hyundai στον κλάδο της τεχνολογίας και αυτοκίνησης. Και στο πέμπτο μέρος παρουσιάζονται τα προσαρμοσμένα ηλεκτρικά οχήματα παράδοσης προϊόντων που εφαρμόζει ήδη η Amazon.

Το πέμπτο κεφάλαιο αφορά την Εμπειρική ανάλυση της Χρηματιστηριακής Συμπεριφοράς της Amazon και αποτελείται από τρία βασικά μέρη. Το πρώτο μέρος συνδέεται με την ερευνητική μέθοδο που ακολουθήθηκε, το δεύτερο μέρος με την ανάλυση του δείγματος, την ακολουθούμενη μεθοδολογία και την ερευνητική διαδικασία και το τρίτο μέρος με τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα της στατιστικής και εμπειρικής έρευνας.

Κεφάλαιο 1: Ανάλυση της Amazon και της ιστορίας της από την ίδρυση της μέχρι σήμερα

1.1 Εισαγωγή στην εξέλιξη της ιστορίας της Amazon

Η ιστορία της Amazon αποτελεί μια από τις πιο διάσημες ιστορίες επιχειρηματικής επιτυχίας για το πώς η επιμονή ενάντια σε όλες τις πιθανότητες και η παραμονή στο στόχο είναι ο μόνος τρόπος για να μετατραπεί το όραμα σε πραγματικότητα. Όπως κάθε νέο εγχείρημα, έτσι και η Amazon είχε ταπεινό ξεκίνημα, προτού η έκρηξη του Διαδικτύου στις αρχές του 2000 τη βοήθησε να εκτοξευθεί τόσο σε κέρδη όσο και σε έσοδα. Η Amazon είναι πλέον μία από τις 5 μεγαλύτερες εταιρείες τεχνολογίας στις ΗΠΑ και δραστηριοποιείται σε 13 χώρες. Είναι η μεγαλύτερη εταιρεία Διαδικτύου για το 2021 και είναι επίσης ο μεγαλύτερος ιστότοπος ηλεκτρονικού εμπορίου στον κόσμο. Έχει πάνω από 1,25 εκατομμύρια υπαλλήλους και έχει πάνω από 40 θυγατρικές, οι οποίες είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς. Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται ο ιστότοπος κριτικής ταινιών IMDb, η Goodreads, η Whole Foods, η Audible και η πλατφόρμα ζωντανής ροής Twitch. Επίσης δραστηριοποιείται και στο κομμάτι της φιλανθρωπίας, καθώς μέσα από το smile.amazon.com, οι χρήστες της έχουν τη δυνατότητα να δωρίσουν το ποσό που επιθυμούν σε μια φιλανθρωπική οργάνωση της επιλογής τους. (Tripathy A., 2023)

Πολλά έχουν αλλάξει με την έλευση της Amazon στον κόσμο του λιανικού εμπορίου τα τελευταία 25 χρόνια. Συνολικά, το ταξίδι της Amazon από ένα μικρό ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο σε έναν από τους παγκόσμιους γίγαντες του σήμερα σίγουρα πέρασε από скаμπανεβάσματα, αλλά η δέσμευσή για καινοτομία οδήγησε την επιχείρηση να είναι μία από τις πιο επιτυχημένες εταιρείες στον κόσμο στη σημερινή εποχή και σημείο αναφοράς στον κλάδο του ηλεκτρονικού εμπορίου. (Hopkins C., 2023, Stern N., 2019)

Η Amazon, που ιδρύθηκε από τον Jeff Bezos το 1994, ξεκίνησε ως ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο και έκτοτε εξελίχθηκε σε παγκόσμιο τεχνολογικό γίγαντα, μεταμορφώνοντας τον τρόπο με τον οποίο ψωνίζουμε, διαβάζουμε και καταναλώνουμε προϊόντα. Έγινε γρήγορα ηγέτης στο ηλεκτρονικό εμπόριο και προσέφερε υπηρεσίες που ήταν ανοιχτή όλο το 24ωρο. (britannica.com- Bezos J., 2023)

Εικόνα 1.1.1: Το αρχικό λογότυπο της Amazon το 1997 (αριστερή εικόνα) και η εξέλιξη του σήμερα (δεξιά εικόνα)



Η Amazon.com είναι μια τεράστια επιχείρηση που βασίζεται στο Διαδίκτυο και ασχολείται με το εμπόριο βιβλίων, μουσικής, ταινιών, ειδών σπιτιού, ηλεκτρονικών ειδών, παιχνιδιών και πολλών άλλων αγαθών, είτε απευθείας προς τους αγοραστές τους είτε ως μεσάζων μεταξύ άλλων λιανοπωλητών που λειτουργούν ως τρίτοι αντισυμβαλλόμενοι προς εκατομμύρια πελάτες σε όλο τον κόσμο. Τεράστια άνοδος της εταιρείας, η οποία έγινε ο μεγαλύτερος διαδικτυακός λιανοπωλητής στον κόσμο και σημαντικός παίκτης σε κλάδους που κυμαίνονται από το cloud computing έως την ψυχαγωγία δεν ήταν τίποτα λιγότερο από εκπληκτική. Οι δραστηριότητες της εταιρείας στις υπηρεσίες Ιστού περιλαμβάνουν και την ενοικίαση αποθήκευσης δεδομένων και υπολογιστικών πόρων, το λεγόμενο «υπολογιστικό σύννεφο» ή cloud, μέσω του Διαδικτύου. Η σημαντική διαδικτυακή της παρουσία είναι τέτοια που, το 2012, το 1% της συνολικής κίνησης δεδομένων στο Διαδίκτυο στη Βόρεια Αμερική ταξίδευε μέσα και έξω από τα κέντρα δεδομένων του Amazon.com. (Hall M., 2023, McFadden C, 2023)

Η εταιρεία κατασκευάζει και ταυτόχρονα κατευθύνει την αγορά ως market leader στην αγορά ανάγνωσης ηλεκτρονικών βιβλίων Kindle. Μια καινοτομία που εισήγαγε το 2007. Η προώθηση αυτού του είδους βιβλίων είχε τεράστια ανάπτυξη στο κομμάτι της έκδοσης ηλεκτρονικών βιβλίων και μετέτρεψε το Amazon.com σε μια σημαντική δύναμη που διατάραξε την αγορά των εκδόσεων βιβλίων. (Hall M., 2023)

Η Amazon καταλαμβάνοντας την πέμπτη θέση στον κόσμο όσον αφορά την κεφαλαιοποίηση της αγοράς με ένα εκπληκτικό market cap 1,045 τρισεκατομμύρια δολάρια (CompaniesMarketCap, 2023), κατάφερε να εδραιωθεί ως παγκόσμιος κολοσσός που έχει αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο ψωνίζουμε και ζούμε.

Επεκτείνοντας πέρα από την απλή παράδοση αγαθών, είναι επίσης μια υπηρεσία ροής μέσω, υπηρεσιών και κατασκευαστής τεχνολογιών όπως η «Alexa». Η Amazon έγινε γρήγορα ένα από τα πιο αναγνωρίσιμα ονόματα εταιρειών σε όλο τον κόσμο. Ωστόσο, όπως πολλές άλλες μεγάλες εταιρείες σήμερα, για παράδειγμα η Google και το Facebook, έτσι και η Amazon ξεκίνησε ως μια μικρή επιχείρηση που κατάφερε να γίνει μια μεγάλη εταιρεία. Στη συνέχεια, θα εξερευνήσουμε την ιστορία της Amazon. (Hopkins C., 2023)

1.2 Σημαντικά γεγονότα στην ιστορία της Amazon από τη ίδρυση της μέχρι σήμερα

Το 1994 ο Jeff Bezos, δημιούργησε το Amazon.com, επιλέγοντας το όνομα κυρίως επειδή ξεκινούσε με το πρώτο γράμμα του αλφαβήτου και λόγω της σχέσης του με τον τεράστιο ποταμό της Νότιας Αμερικής τον Αμαζόνιο. Με βάση την έρευνα που είχε πραγματοποιήσει, ο Bezos κατέληξε στο συμπέρασμα ότι τα βιβλία θα ήταν το πιο λογικό προϊόν για να πουλάει διαδικτυακά επειδή ήταν εύκολο προϊόν στο να προμηθεύεται, να συσκευάζονται και να παραδίδονται, επιτρέποντας στην επιχείρηση του να είναι ανταγωνιστική και να προσφέρει ευκολία και προσιτές τιμές στα προϊόντα της. (Hall M., 2023, Malik E, 2017)

Η Amazon ξεκίνησε στις 5 Ιουλίου 1994 ως ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο και ο Jeff Bezos, μαζί με την τότε σύζυγό του και μερικούς υπαλλήλους, άρχισαν να λειτουργούν την εταιρεία από το γκαράζ του στο νοικιασμένο σπίτι του στο Bellevue, WA. Ο Bezos χρηματοδότησε την Amazon με 10.000 δολάρια από τα δικά του χρήματα για να πραγματοποιηθεί η αρχή της επιχείρησης και σύντομα η εταιρεία έγινε αρκετά δημοφιλής. Ήδη από τον πρώτο μήνα λειτουργίας της, η Amazon είχε πουλήσει βιβλία σε 50 πολιτείες και σε 45 διαφορετικές χώρες. (Hartmans A. 2021) (Malik E, 2017)

Η Amazon.com δεν ήταν όμως η πρώτη εταιρεία που το ανέπτυξε αυτή τη δραστηριότητα, αλλά ήταν η Computer Literacy, ένα βιβλιοπωλείο της Silicon Valley. Το βιβλιοπωλείο αυτό άρχισε να πουλά βιβλία από το απόθεμά της στους πελάτες της το 1991. Ωστόσο, η υπόσχεση του Amazon.com ήταν να παραδώσει οποιοδήποτε βιβλίο σε οποιονδήποτε αναγνώστη οπουδήποτε στον κόσμο. (Hall M., 2023)

Η Amazon ξεκίνησε αρχικά ως ένας ιστότοπος που πωλούσε αποκλειστικά βιβλία, ανταγωνιζόμενος τους τοπικούς πωλητές βιβλίων και τους Barnes & Noble. Με βάση την έρευνα που είχε πραγματοποιήσει, ο Bezos αποφάσισε ότι ένα ηλεκτρονικό

βιβλιοπωλείο ήταν η πιο λογική επιλογή ως αρχική δραστηριότητα της εταιρείας του, παρόλα αυτά ήθελε να τη μετατρέψει από μια εταιρεία λιανικών πωλήσεων σε μια εταιρεία τεχνολογίας της οποίας η δραστηριότητα θα απλοποιούσε τις διαδικτυακές συναλλαγές για τους καταναλωτές. (Hall M., 2023) (Malik E, 2017)

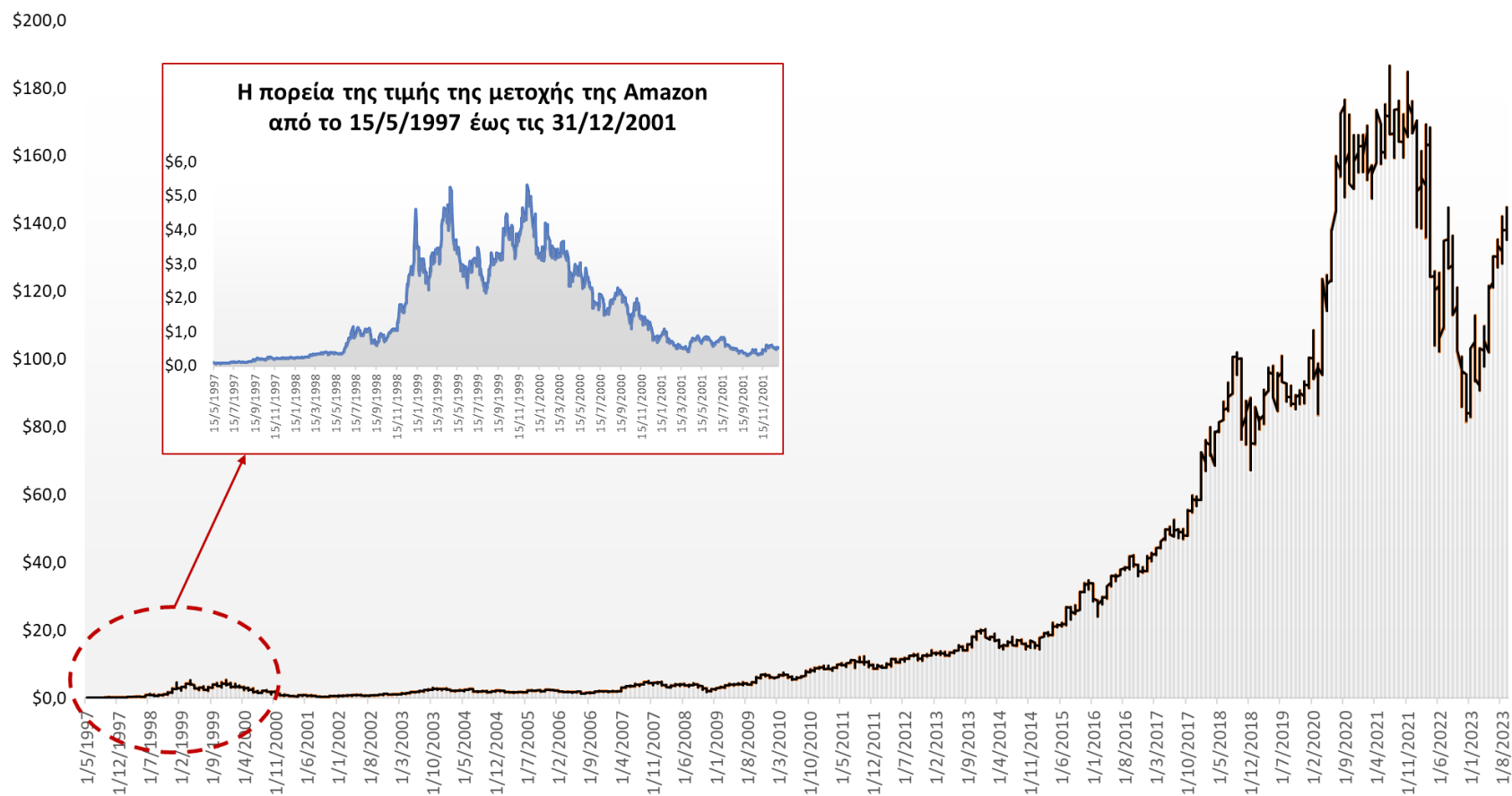
Το 1997, ο Bezos συνειδητοποίησε ότι σύντομα θα χρειαζόταν η συμβολή από ιδιωτικές επενδύσεις για να διατηρήσει σε τροχιά ανάπτυξης την εταιρεία του. Έτσι η ιδέα ήταν να πραγματοποιηθεί η εισαγωγή της Amazon στο χρηματιστήριο ώστε να μπορέσει να χρησιμοποιήσει τα χρήματα που θα συγκεντρώνονταν για να χρηματοδοτήσει την επιθετική στρατηγική ανάπτυξης και εξαγορών. Με αποτίμηση στα 300 εκατομμύρια δολάρια και τιμή 1,96 δολάρια ανά μετοχή και με πωλήσεις 16 εκατομμύρια δολάρια οι οποίες προέρχονταν αποκλειστικά από πωλήσεις βιβλίων η Amazon εισέρχεται στο χρηματιστήριο του Nasdaq. (McFadden C, 2023, podean.com, 2020, Stern N., 2019).

Γεγονός είναι πως εάν επρόκειτο να επενδύσει κάποιος \$ 1.000 σε IPO μετοχών της Amazon το 1997, αυτές οι μετοχές θα είχαν αξία άνω των \$1.137.000 στο τέλος του 2019. Με την αυξανόμενη επιτυχία της η Amazon, μετατράπηκε γρήγορα σε στόχο μερικών από τους μεγαλύτερους ανταγωνιστές της, προσελκύοντας νομικές διαμάχες τόσο από την Barnes όσο και από τη Noble και τη Walmart λίγο μετά την εισαγωγή της στο χρηματιστήριο. (podean.com, 2020)

Η επιχειρηματική στρατηγική της Amazon.com αντιμετωπιζόταν συχνά με σκεπτικισμό. Διάφοροι οικονομικοί δημοσιογράφοι και αναλυτές απαξίωσαν την εταιρεία αναφέροντάς την ως Amazon.bomb. Οι αμφίβολοι ισχυρίστηκαν ότι η Amazon.com θα έχανε τελικά τη θέση της στην αγορά από καθιερωμένες αλυσίδες βιβλιοπωλείων, μόλις κυκλοφορούσαν ανταγωνιστικούς ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου. Η έλλειψη κερδών της εταιρείας μέχρι το τελευταίο τρίμηνο του 2001 φάνηκε να δικαιώνει τους επικριτές της. (Hall M., 2023)

Στο διάγραμμα 1.2.1 που ακολουθεί μπορούμε να παρατηρήσουμε την εξέλιξη της πορείας της Amazon από τις 15 Μαΐου του 1997 μέχρι τις 15 Σεπτεμβρίου του 2023 καθώς και την περίοδο από τις 15 Μαΐου του 1997 έως τις 31 Δεκεμβρίου του 2001. Αυτό που γίνεται κατανοητό είναι πως παρόλο που οι επικριτές της εταιρείας πιστεύανε πως άρχισε να χάνει την αξία της (βλέπε εσωτερικό διάγραμμα) και να αποτελεί μια φούσκα όχι μόνο δεν επιβεβαιώθηκε αυτή η εκτίμηση αλλά η τιμή της μετοχής ξεπέρασε τα \$180.

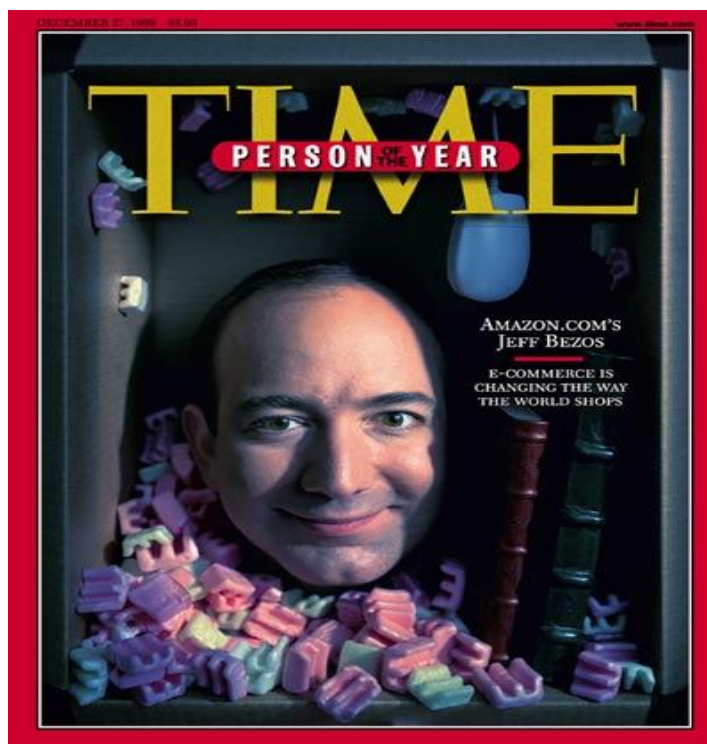
Διάγραμμα 1.2.1: Η πορεία της τιμής της Amazon από τις 15/5/1997 έως τις 15/9/2023



Πηγή δεδομένων: Refinitiv Eikon (Datastream)

Ωστόσο, ο Bezos διέψευσε τους αρνητές του καθώς δεν κατανοούσαν μέχρι εκείνη τη στιγμή τις μεγάλες δυνατότητες ανάπτυξης του Διαδικτύου. Υποστήριξε λοιπόν ότι για να πετύχει μια εταιρεία ως διαδικτυακός έμπορος λιανικής, έπρεπε να γίνει «Get Big Fast», ένα σύνθημα που είχε τυπώσει σε μπλουζάκια των εργαζομένων. Στην πραγματικότητα, το Amazon.com αναπτύχθηκε γρήγορα, φτάνοντας τους 180.000 λογαριασμούς πελατών μέχρι τον Δεκέμβριο του 1996, μετά το πρώτο πλήρες έτος λειτουργίας του, και λιγότερο από ένα χρόνο αργότερα, τον Οκτώβριο του 1997, είχε 1.000.000 λογαριασμούς πελατών. Τα έσοδά της αυξήθηκαν από 15,7 εκατομμύρια δολάρια το 1996 σε 148 εκατομμύρια δολάρια το 1997, ακολουθούμενα από 610 εκατομμύρια δολάρια το 1998. Η επιτυχία της Amazon.com ώθησε τον ιδρυτή της να γίνει το πρόσωπο της χρονιάς του περιοδικού Time το 1999. (Hall M., 2023) (Malik E, 2017)

Εικόνα 1.2.1: Ο Bezos ως πρόσωπο της χρονιάς για το 1999 από το περιοδικό Time



Την ίδια περίπου εποχή, η Amazon ξεκίνησε το πλέον εξαιρετικά προσοδοφόρο πρόγραμμα των συνεργατών της. Με την έναρξη του προγράμματος αυτού, άλλες εταιρείες διαφήμιζαν τα εμπορεύματα της Amazon στις πλατφόρμες τους. Αφού ακολούθησε το αρχικό επιχειρηματικό σχέδιο του ο Bezos, η εταιρεία άρχισε γρήγορα να πουλάει περισσότερα είδη εκτός από βιβλία. Το 1998 η εταιρεία άρχισε να

επεκτείνεται και σε άλλα προϊόντα όπως ήταν η πώληση παιχνιδιών, η πώληση ηλεκτρονικών παιχνιδιών υπολογιστών και μουσικής. Την ίδια χρονιά ξεκίνησε τις διεθνείς δραστηριότητές της με την εξαγορά διαδικτυακών βιβλιοπωλείων στο Ηνωμένο Βασίλειο και τη Γερμανία. Μέχρι το 1999 η εταιρεία πουλούσε επίσης ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης, βιντεοπαιχνίδια, λογισμικό, είδη οικιακής χρήσης, παιχνίδια και ηλεκτρονικά παιχνίδια και πολλά άλλα προϊόντα. (McFadden C, 2023, Hall M., 2023)

Το 1999, η Amazon επιτρέπει την εισαγωγή τρίτων πωλητών καθώς κινήθηκε σε ένα εντελώς νέο επιχειρηματικό τομέα γιατί άρχισε να επιτρέπει σε τρίτους πωλητές να κοινοποιούν τα εμπορεύματα τους μέσω του ιστότοπου της. Αρχικά αυτό παρουσιάστηκε ως μια ιδέα για να βοηθήσει τους καταναλωτές να βρουν σπάνια προϊόντα και εξειδικευμένα είδη τα οποία είχε η Amazon στην κατοχή της. Μέσα στους πρώτους τέσσερις μήνες της διενέργειας πωλήσεων μέσω τρίτων, πάνω από 250.000 πελάτες είχαν αγοράσει κάποιο προϊόν μέσω τρίτου συμβαλλόμενου στην Amazon. (podean.com, 2020)

Το 2000, η Amazon συμπράττει στρατηγική συμφωνία με την Toys 'R' Us για τη μετακίνηση στο κομμάτι των παιχνιδιών και στο κομμάτι της ένδυσης το 2002. Αξίζει να αναφέρουμε πως το 2000, η Amazon ανέπτυξε το δικό της Street View όπως έχει σήμερα η Google, ενώ αποτελούσε εκείνη την εποχή έναν από τους πρώτους ανταγωνιστές της Google και της Yahoo καθώς κατέληξε να αναπτύσσει μια ανταγωνιστική μηχανή αναζήτησης στον ιστό την A9.com, στην οποία ενσωμάτωσε την έκδοση του Street View της που ονομάστηκε «Block View». Το Block View συνδύαζε φωτογραφίες καταστημάτων και εστιατορίων σε επίπεδο Street View και οι καταχωρίσεις αυτές ενσωματώνονταν στα αποτελέσματα αναζήτησης του A9. Με προϋπολογισμό μικρότερο από 100.000 δολάρια, η Amazon συγκέντρωσε φωτογράφους σε 20 μεγάλες πόλεις όπου νοίκιαζαν οχήματα για να αρχίσουν να τραβούν φωτογραφίες κυρίως από εστιατόρια και να διαμορφώνεται το εργαλείο αυτό. Η Amazon εγκατέλειψε τελικά το Block View το 2006 και η Google ξεκίνησε το Street View το 2007. (McFadden C, 2023, Tripathy A., 2023, Hartmans A. 2021, Stern N., 2019)

Το 2003, η Amazon Web Services ή AWS εμφανίζεται για πρώτη φορά. Θα ήταν αδύνατο να προβλεφθεί εκείνη την εποχή, ότι αυτό το νέο εγχείρημά της Amazon θα ήταν η μηχανή κερδοφορίας που θα τροφοδοτούσε τη συνεχιζόμενη επέκταση του ηλεκτρονικού εμπορίου και τις πωλήσεις της εταιρείας. Με την κυκλοφορία του AWS που στην αρχή προσέφερε δεδομένα σχετικά με τα μοτίβα επισκεψιμότητας στο

Διαδίκτυο, τη δημοτικότητα του ιστότοπου και άλλα στατιστικά στοιχεία για προγραμματιστές και εμπόρους αλλά στη συνέχεια παρείχε υπηρεσίες νέφους και API σε ιδιώτες, εταιρείες και κυβερνήσεις η εταιρεία άρχισε να εκτοξεύεται. (Stern N., 2019)

Το έτος 2005 δημιουργείται το Amazon Prime και είναι πιθανώς το σημείο της μεγάλης αλλαγής της επιχείρησης. Κατά τη διάρκεια ανακοίνωσης των κερδών της εταιρείας, ο Jeff Bezos ανακοίνωσε ένα πρόγραμμα αφοσίωσης/επιβράβευσης των πελατών που προσέφερε δωρεάν διήμερη αποστολή προϊόντων για οποιαδήποτε παραγγελία καθώς και άλλα προνόμια με κόστος \$79 ετησίως. Η ενέργεια αυτή που ονομάστηκε «Prime» και παρόλο που ξεκίνησε με σχετικά περιορισμένη απήχηση στους καταναλωτές λόγω της ιδέας ότι οι διαδικτυακές αγορές ήταν κάπως νέες και οι τιμές της συνδρομής εξακολουθούσαν να είναι πολύ υψηλές για ορισμένους καταναλωτές, μετά από μερικά χρόνια επέκτασης της υπηρεσίας και λεπτών αλλαγών, όπως η εισαγωγή του τμήματος Prime Video μαζί με τη συνδρομή, η Amazon άρχισε να βλέπει σημαντική ανάπτυξη στην υπηρεσία αυτή ιδιαίτερα κατά τη δεκαετία του 2010. (Hopkins C., 2023, podean.com, 2020)

Εικόνα 1.2.2: Το λογότυπο του Amazon Prime σήμερα



Με την έναρξη του Amazon Prime ήρθε η μεγάλη άνοδος της εκτίμησης και της αφοσίωσης που είχαν οι πελάτες προς την εταιρεία. Ακόμη και από τις πρώτες μέρες που είχε ιδρυθεί η εταιρεία ο Bezos έβαλε ως προτεραιότητα την απόλυτη ικανοποίηση

των πελατών και μέσω του Prime και εδραίωσε αυτή την ιδέα στην πραγματικότητα. Το Prime προσέφερε ευκολία και προσβασιμότητα σε αγαθά, υπηρεσίες συνδρομητικής τηλεόρασης και μουσικής κλπ. και το Prime αποτελούσε εκείνη την ενέργεια από εκείνη την εποχή μέχρι και σήμερα που αποδεικνυε την προσπάθεια της Amazon να προσφέρει απόλυτη ικανοποίηση στους πελάτες της. (podean.com, 2020)

Σύμφωνα με στοιχεία που προέρχονται από την Search Logistics, η Amazon σημείωσε αύξηση περίπου 29 δισεκατομμυρίων δολαρίων σε καθαρές πωλήσεις από το 2013 έως το 2021, με το 2021 να σημειώνονται συνολικά καθαρές πωλήσεις 31,77 δισεκατομμυρίων δολαρίων από το Amazon Prime. Επιπλέον, αυτό που αξίζει να αναφέρουμε είναι ότι το κόστος συνδρομής του Amazon Prime έχει υπερδιπλασιαστεί από το 2017 (Search Logistics, 2022) και αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση περίπου κατά 28 εκατομμυρίων συνδρομητών από τα έτη 2019-2021, καθώς και στην θετική επίδραση του COVID-19. Με βάση την κατάσταση που είχε διαμορφωθεί τα προηγούμενα χρόνια, η Search Logistics προβλέπει επίσης ότι θα υπάρχουν συνολικά 168,3 εκατομμύρια συνδρομητές μέχρι το έτος 2025. Αυτή τη στιγμή αριθμεί περισσότερα από 112 εκατομμύρια μέλη σε όλο τον κόσμο και το έτος 2019 κατά μέσο όρο ένα μέλος του Amazon Prime στις ΗΠΑ ξοδεύει \$1.400 στο Amazon. (Hopkins C., 2023, podean.com, 2020, Stern N., 2019)

Βασικό συμπέρασμα είναι πως όχι μόνο οι εγγραφές στη συνδρομητική υπηρεσία συνέβαλαν στην αύξηση των κερδών της εταιρείας, αλλά και ο όγκος των αγορών που πραγματοποιούνταν πωλήσεις αυξήθηκε πάρα πολύ. Έχοντας ως πλεονέκτημα την ταχύτητα της λειτουργίας και την ευκολία της δωρεάν παράδοσης, η Amazon κατάφερε να παράγει πολύ περισσότερα έσοδα ετησίως από τις αγορές των μελών Prime σε σύγκριση με τα μη συνδρομητικά μέλη. Με βάση μια έρευνα του 2021, το μέσο ποσοστό δαπανών ενός μέλους Prime ήταν 1.400 δολάρια ετησίως μέσω του Amazon Prime, όπως αναφέραμε και προηγουμένως, ενώ τα μη συνδρομητικά άτομα ξόδευαν μόνο περίπου 600 δολάρια ετησίως. Η εφαρμογή του Prime ως συνδρομητικής υπηρεσίας δεν είχε τον άμεσο θετικό αντίκτυπο που επιθυμούσε ο Bezos και οι υπόλοιποι συνεργάτες του από την αρχή της εμφάνισης της. Ωστόσο, μέσω των πιο πρόσφατων τακτικών επέκτασης καθώς και της ιδέας να γίνονται όλο και περισσότερες διαδικτυακές αγορές, το Amazon Prime γνώρισε τεράστια επιτυχία και έπαιξε ουσιαστικό ρόλο στην επέκταση της εταιρείας. (Hopkins C., 2023)

Το έτος 2006 η εταιρεία επέκτεινε το χαρτοφυλάκιο της AWS με το Elastic Compute Cloud (EC2), στο οποίο ένας χρήστης μπορούσε να ενοικιάσει την επεξεργαστική ισχύ του υπολογιστή σε μικρές ή μεγάλες επιλογές. Την ίδια χρονιά,

έγινε διαθέσιμη η Υπηρεσία Απλής Αποθήκευσης- Simple Storage Service (S3), η οποία ενοικιάζει αποθήκευση δεδομένων μέσω Διαδικτύου σε όποιον επιθυμεί. Τα S3 και EC2 έγιναν ιδιαίτερα γρήγορα επιτυχημένα και βοήθησαν στη διάδοση της ιδέας ότι οι εταιρείες και τα άτομα δεν χρειάζεται να κατέχουν οι ίδιοι υπολογιστικούς πόρους αλλά μπορούν να τα νοικιάσουν όπως εκείνοι επιθυμούν μέσω Διαδικτύου ανάλογα με τις απαιτήσεις που έχουν ή «στο σύννεφο» - Cloud όσο επιθυμούν και έχουν ανάγκη. Αξίζει να αναφέρουμε πως για παράδειγμα το 2007, αμέσως μετά την κυκλοφορία της υπηρεσίας S3 βρίσκονταν περισσότερα από 10 δις αντικείμενα ή αρχεία στο χώρο του νέφους. Πέντε χρόνια αργότερα, βρίσκονταν περισσότερα από 905 δις. Το AWS χρησιμοποιείται ακόμη και από τους ανταγωνιστές του Amazon.com, όπως είναι το Netflix, το οποίο χρησιμοποιεί τόσο το S3 όσο και το EC2 για την ανταγωνιστική του υπηρεσία δηλαδή τη ροή βίντεο. (britannica.com- Bezos J., 2023, Hall M., 2023)

Το έτος 2007 είναι ιδιαίτερα σημαντικό και επαναστατικό για την Amazon. Εισάγει τα πρώτα Kindle e-readers. Το Kindle γίνεται το πρώτο σημαντικό προϊόν της Amazon, με το Echo (πιθανώς το πιο καινοτόμο σημείο εξέλιξης) να ακολουθεί το 2014. Τα Kindle αποτελούσαν σχετικά χαμηλού κόστους tablet χειρός ανάγνωσης βιβλίων που αναγέννησαν την αγορά των ηλεκτρονικών βιβλίων. Η εισαγωγή του Kindle διαταράσσει τον κλάδο των εκδόσεων καθώς η Amazon άρχισε να πουλάει τους δικούς της ηλεκτρονικούς αναγνώστες οι οποίοι βοήθησαν στην ενεργοποίηση της αγοράς ηλεκτρονικών βιβλίων. (McFadden C, 2023, Hall M., 2023, Stern N., 2019)

Εικόνα 1.2.3: Τα ηλεκτρονικά tablet ανάγνωσης βιβλίων (Kindle e-readers) που εισήγαγε η Amazon

To Kindle DX e-book reader (2009)



To Kindle 2 electronic reading device (2009)



Η πρώτη παρτίδα αναγνωστών Kindle εξαντλήθηκε στις ΗΠΑ σε λιγότερο από πεντέμισι ώρες, ενώ μέχρι το 2012 το Kindle εκτιμήθηκε ότι αποτελούσε περίπου το 50% όλων των πωλήσεων tablet που λειτουργούσαν με Android λογισμικό της Google. Επίσης να αναφέρουμε πως το αρχικό κωδικό όνομα για το Kindle της Amazon ήταν το "Fiona". Παρόλα αυτά η ιστορία αναφέρει πως το Kindle πήρε το αρχικό του όνομα από ένα βιβλίο που ονομάζεται "The Diamond Age" του Neal Stephenson. Ενώ τέλος να επισημάνουμε πως με την εισαγωγή του Kindle, άρχισαν να δημιουργούνται εντάσεις μεταξύ των εκδοτών βιβλίων και του Amazon.com. Η εταιρεία ήθελε να πουλήσει νέα ηλεκτρονικά βιβλία σε σταθερή τιμή, πολύ χαμηλότερη από αυτή που πουλούσαν τα νέα έντυπα των βιβλίων, προκαλώντας πολλά παράπονα από τους εκδοτικούς οίκους. Μέχρι το 2010, η διαμάχη μεταξύ των εκδοτών βιβλίων και του Amazon.com σχετικά με την τιμή των ηλεκτρονικών βιβλίων είχε αμβλυνθεί. Η εκδοτική εταιρεία Macmillan Books απείλησε να αποσύρει τα ηλεκτρονικά βιβλία της από την Amazon.com, η οποία πέρασε στην αντεπίθεση αφαιρώντας όλα τα βιβλία Macmillan, έντυπα και ηλεκτρονικά, από τον ιστότοπο της. Ωστόσο, μέσα σε λίγες εβδομάδες, η Amazon.com συνθηκολόγησε και επέτρεψε στον οίκο Macmillan και σε άλλους εκδότες να ορίσουν τις τιμές των ηλεκτρονικών βιβλίων τους. (Hall M., 2023, Tripathy A., 2023, McFadden C, 2023, Hartmans A. 2021)

Παρά το γεγονός ότι η Amazon έχει αναπτυχθεί πολύ, εστιάζοντας και στο κομμάτι του γενικότερου διαδικτυακού λιανικού εμπορίου, το μεγαλύτερο μέρος των εσόδων της εταιρείας συνέχιζε να προέρχεται από την πώληση προϊόντων στο διαδίκτυο και εκεί έχει στοχεύσει μεγάλο μέρος της επένδυσής της. Με τα χρόνια απέκτησε ή επένδυσε σε πολλούς διαδικτυακούς λιανοπωλητές, όπως ήταν η εταιρεία πωλήσεων ειδών υπόδησης Zappos, την οποία αγόρασε για το τίμημα των 847 εκατομμυρίων δολαρίων το 2009. (Hall M., 2023)

Το 2009 η εταιρεία παρουσίασε την πρώτη της σειρά εκδόσεων, το Amazon Encore, αφιερωμένη σε δημοφιλή προσωπικές αυτό εκδόσεις και εξαντλημένα βιβλία, ενώ έδινε την δυνατότητα σε άτομα να δημοσιεύουν τα δικά τους ηλεκτρονικά βιβλία. Ενώ το 2010, ξεκίνησε να κάνει τις δικές της τηλεοπτικές εκπομπές και ταινίες με το τμήμα Amazon Studios. Επειδή η επιτυχία του Kindle ήταν πάρα πολύ μεγάλη, το 2011 η Amazon στράφηκε και στην αγορά εκδόσεων ηλεκτρονικών βιβλίων με την υπηρεσία Amazon Publishing. Από τότε η Amazon συνέχισε να επεκτείνεται σε πολλές άλλες υπηρεσίες. Όπως την αποστολή φρέσκων προϊόντων, την παράδοση αγαθών με drones, κλπ. (Hall M., 2023, McFadden C, 2023)

Το 2015 η Amazon ανεβάζει τον πήχη ακόμα υψηλότερα. Η ιδέα ενός εικονικού βοηθού στο σπίτι είναι γεγονός. Η δράση της ήταν πρωτότυπη και συναρπαστική για πολλούς, αλλά λίγοι συνειδητοποίησαν το εύρος που θα αποκτούσε σε τόσο μικρό χρονικό διάστημα. Η Amazon ανέπτυξε το Echo και τις δυνατότητες Alexa και τελικά άρχισε να πουλά τις συσκευές αυτές τον Ιούνιο του 2015. Η πιο δημοφιλής προς αγορά συσκευή ονομάζεται Echo Dot και είναι εξοπλισμένη με την Alexa. Το Amazon Alexa, γνωστό και απλά ως Alexa, είναι τεχνολογία εικονικού βοηθού που αναπτύχθηκε από την Amazon. Χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στο έξυπνο ηχείο Amazon Echo και στα ηχεία Echo Dot, Echo Studio και Amazon Tap που αναπτύχθηκαν από το Amazon Lab126. Δέχεται φωνητική αλληλεπίδραση, αναπαραγωγή μουσικής, δημιουργία λίστας με διάφορες υποχρεώσεις του χρήστη, ρύθμιση συναγερμών, ροή podcasts, αναπαραγωγή ηχητικών βιβλίων, προβολή πρόγνωσης καιρού, μετρητή βημάτων, κατάρτιση προγράμματος άθλησης και άλλων πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο. Η Alexa μπορεί επίσης να ελέγξει αρκετές έξυπνες συσκευές χρησιμοποιώντας τον εαυτό της ως σύστημα και μέρος του έξυπνου σπιτιού. (developer.amazon.com, Alexa Voice Service, 2023 Murphy K., 2023)

Εικόνα 1.2.4: Το Amazon Echo Dot έχει ενσωματωμένες τις δυνατότητες του εικονικού βοηθού “Alexa”.



Η Amazon έχει πλέον πουλήσει πάνω από 100 εκατομμύρια συσκευές εξοπλισμένες με την Alexa και οι πωλήσεις αναμένεται να συνεχίσουν να αυξάνονται γρήγορα το επόμενο χρόνια. (podean.com, 2020)

Το 2016, η Amazon επεκτείνει τις δραστηριότητές της στον κλάδο των φυσικών καταστημάτων και των πωλήσεων λιανικών προϊόντων καθημερινής κατανάλωσης μέσω των καταστημάτων Amazon Go. Το Amazon Go αποτελεί ένας είδος έξυπνων καταστημάτων που επιτρέπουν τις αγορές προϊόντων χωρίς να χρειάζεται να στέκεστε σε ουρά ταμείου ή ακόμα και να πληρώνετε. Τα προϊόντα δεν σκανάρονται από κάποιον υπάλληλό ταμείου, αλλά σκανάρονται αυτόματα όταν κάποιος εξέρχεται από το κατάστημα μέσω της χρήσης τεχνητής νοημοσύνης που αναγνωρίζει το είδος και την ποσότητα των προϊόντων. Η χρέωση γίνεται αυτόματα στον λογαριασμό του κάθε χρήστη στην Amazon. (Tripathy A., 2023, Stern N., 2019)

Εικόνα 1.2.5: Το κατάστημα πρώτων ειδών Amazon Go



Το 2017 η Amazon.com ανακοίνωσε ότι θα εξαγοράσει την εταιρεία Whole Foods. Η Whole Foods είναι αλυσίδα φυσικού λιανικού εμπορίου στο χώρο των σούπερ μάρκετ και αποτελεί την μεγαλύτερη αμερικανική αλυσίδα που ειδικεύεται σε φυσικά και βιολογικά τρόφιμα. Διαθέτει καταστήματα στις Ηνωμένες Πολιτείες και επίσης στον Καναδά και στο Ηνωμένο Βασίλειο. Τα κεντρικά γραφεία της εταιρείας βρίσκονται στο Όστιν του Τέξας. (Hall M., 2023)

Το 2020 αποτελεί μια χρονιά που ξέσπασε η παγκόσμια πανδημία Covid-19. Κανένας οργανισμός παγκοσμίως δεν έχει ξεφύγει από τον αντίκτυπο και την επιρροή της πανδημίας του κορωνοϊού, αλλά κάποιες εταιρείες διέπρεψαν μέσα σε αυτή την κατάσταση και η Amazon αποτελεί μια από αυτές. Με τον Bezos να επιτρέπει την καθημερινή λειτουργία της εταιρείας, η Amazon επωφελήθηκε από την ενέργεια αυτή, καθώς η μαζική στροφή των καταναλωτών στο ηλεκτρονικό εμπόριο μετά το κλείσιμο των φυσικών καταστημάτων λόγω του παγκόσμιου lockdown την οδήγησε να καταγράψει κέρδη ρεκόρ που ξεπέρασαν τα 100 δισεκατομμύρια δολάρια. Οι πρωτοφανείς αυτοί αριθμοί προκλήθηκαν κατά μεγάλο βαθμό από την αύξηση των αγορών που πραγματοποιούσε ο κόσμος κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Βέβαια αξίζει να αναφέρουμε πως ασκήθηκε μεγάλη κριτική στον Bezos εκείνη την περίοδο καθώς επέτρεπε σε δύσκολες υγειονομικές περιόδους την εργασία του προσωπικού του. (britannica.com- Bezos J., 2023, Hall M., 2023).

1.3 Γιατί είναι πετυχημένη η Amazon σήμερα και ποιες είναι οι υποσχέσεις για το μέλλον

Το ηλεκτρονικό κατάστημα της Amazon συνεχίζει να είναι μια από τις πιο επιτυχημένες επιχειρήσεις στον κόσμο. Η επιτυχία της Amazon έγκειται στο γεγονός πως είναι εστιασμένη στους πελάτες. Η Amazon δεσμεύεται αδυσώπητα να προσφέρει υψηλής ποιότητας εξυπηρέτηση πελατών. Έχει αναπτύξει χρήσιμα εργαλεία για να κάνει τη διαδικασία αγοράς όσο πιο βολική και δυνατή, και η ομάδα υποστήριξης της έχει κερδίσει πολλά βραβεία όλα αυτά τα χρόνια. Επίσης προσφέρει Διαφοροποίηση στα προϊόντα της και στο ηλεκτρονικό της κατάστημα πουλάει πλέον στη σημερινή εποχή οτιδήποτε μπορεί να σκεφτεί κανείς. Προϊόντα από βιβλία μέχρι πατίνια και είδη φαγητού είναι διαθέσιμα. Επίσης αποτελεί ηλεκτρονικό κατάστημα, γεγονός που οι πελάτες έχουν πρόσβαση 24/7 και προσφέρει υπηρεσίες γρήγορης παράδοσης των προϊόντων έχοντας παγκόσμια εμβέλεια. Συνεπώς ένας πιθανός πελάτης δεν χρειάζεται πλέον να επισκεφτεί ένα φυσικό κατάστημα για να πάρει το προϊόν που επιθυμεί. Η δυνατότητα αναζήτησης, επιλογής και αγοράς από οποιοδήποτε μέρος που βρίσκεται ένας καταναλωτής ήταν μια φανταστική καινοτομία εκείνη την εποχή. (McFadden C, 2023, Malik E, 2017)

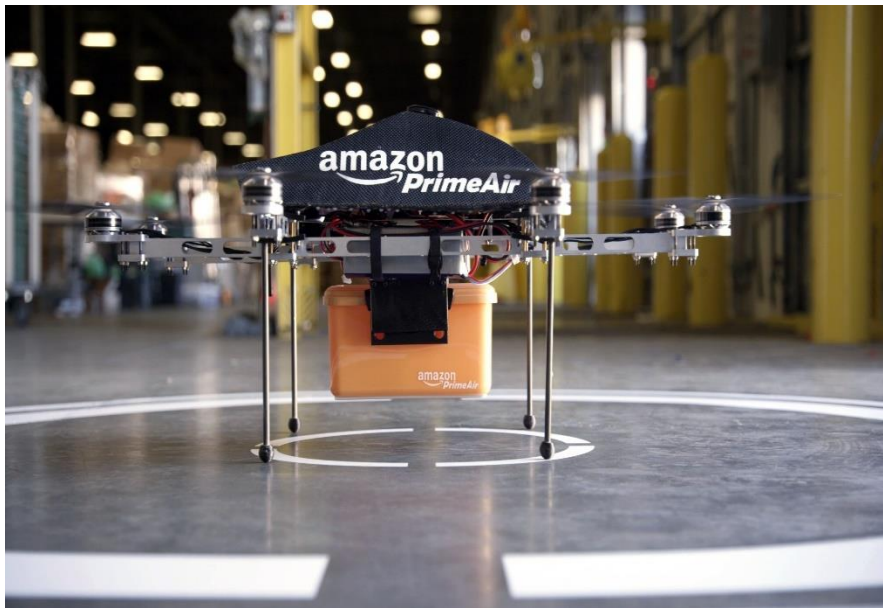
Επιπρόσθετα, η τιμολογιακή της πολιτική είναι αρκετά λογική και βάζει τακτικές εκπτώσεις στα προϊόντα της. Επιπροσθέτως, αποτελεί μια ιδιαίτερα πρωτοποριακή

επιχείρηση καθώς εστιάζει στην καινοτομία και αυτό αποδεικνύεται από την ενσωμάτωση τεχνολογιών και πρακτικών αιχμής στο επιχειρηματικό της μοντέλο. Για παράδειγμα, τα Amazon, Echo και Alexa, τα οποία έχουν αποδειχθεί εξαιρετικά δημοφιλή. Η εισαγωγή του Kindle Direct Publishing το 2007 αποτελεί ένα πολύ σημαντικό κομμάτι της επιτυχίας της καθώς επιτρέπει στους συγγραφείς να δημοσιεύουν ηλεκτρονικά βιβλία χωρίς να υπάρχουν ενδιάμεσες εκδοτικές υπηρεσίες. (Malik E, 2017)

Συνεπώς, αυτό που είναι ξεκάθαρο είναι ότι υπάρχουν πολύ λίγες περιπτώσεις που εταιρείες διαταράσσουν ολόκληρη την αγορά του λιανικού εμπορίου. Βέβαια περίπου κάθε 16 χρόνια υπάρχει στην αγορά των ΗΠΑ μια ριζική αλλαγή στον κλάδο αυτό. Για παράδειγμα, η Walmart ιδρύθηκε το 1962, όπως και οι Target και Kohl's. Οι εταιρείες αυτές εισήγαγαν μια εποχή εκπτωτικών καταστημάτων που διατάραξαν τα πολυκαταστήματα της εποχής και έγιναν η κυρίαρχη μορφή λιανικού εμπορίου στις ΗΠΑ. Επιπλέον, η Home Depot ιδρύθηκε το 1978 και εισήγαγε τα καταστήματα της κατηγορίας Big-box ενώ λειτούργησαν πολλαπλασιαστικά στη λιανική αγορά τη δεκαετία του 1980. Η Amazon ιδρύθηκε το 1994, όπως και το Old Navy. Το 2010 η Warby Parker ιδρύθηκε και αναμφισβήτητα προανήγγειλε την εποχή των ψηφιακών λιανικών πωλήσεων με προέλευση μόνο από το διαδίκτυο. Ακόμη, η Alibaba μπορεί να χρονολογείται από το 1999, όμως η εφαρμογή της για κινητά τηλέφωνα έδωσε μια πραγματική αλλαγή σε ολόκληρο τον επιχειρηματικό κόσμο. (Stern N., 2019)

Η Amazon προσπαθεί συνεχώς να εξελίσσεται και έχοντας τη θέση της πιο γνωστής υπηρεσίας παράδοσης προϊόντων προσφέροντας ήδη σχετικά σύντομο χρόνο παράδοσης, προσπαθεί συνεχώς να βελτιώνει τον χρόνο αυτό καθώς οι τεχνολογικές εξελίξεις προχωρούν με την πάροδο του χρόνου, ήδη εισήγαγε πιλοτικά πρόγραμμα στο οποίο τα drones θα μπορούν να παραδίδουν στις τοπικές κοινότητες σε μικρή ακτίνα εμβέλειας από τις εγκαταστάσεις της τα προϊόντα μόνο μέσα σε λίγες μόνο ώρες. Το πρόγραμμα αυτό εφαρμόστηκε στο Lockeford της Καλιφόρνια και ονομάστηκε Amazon Prime Air. (Amazon Staff, 2022)

Εικόνα 1.3.1: Τα drones της Amazon ως διανομείς προϊόντων



Εκτός από αυτό το πρόσφατα καινοτόμο έργο, η Amazon εξέτασε επίσης ένα πλήρως ηλεκτρικό και αυτόνομο σύστημα παράδοσης γνωστό ως Amazon Scout (Patrao, 2022).

Εικόνα 1.3.2: Το αυτόνομο σύστημα παράδοσης προϊόντων Amazon Scout



Εκτός από την επέκταση των συστημάτων παράδοσης, η Amazon επιδιώκει ευκαιρίες επέκτασης με τη δημιουργία συνεργασιών και την εξαγορά άλλων εταιρειών. Αν και η Amazon έχει αναπτύξει διαφορετικές συνεργασίες με πολλές διαφορετικές φημισμένες εταιρείες, όπως η Kohl's και η Best Buy. Επίσης, η διάσημη εταιρεία παραγωγής πολυμέσων, τα στούντιο MGM (Metro-Goldwyn-Mayer) εξαγοράστηκε πρόσφατα από την Amazon για τοσό των 8,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων, η οποία είναι γνωστή για τις ταινίες «Rocky», «Rain Man» κλπ . Με την πρόσφατη εξαγορά της MGM, η Amazon σχεδιάζει να παράγει τηλεοπτικά και κινηματογραφικά έργα βασισμένα σε δημοφιλή franchise της MGM, συμπεριλαμβανομένων των "Legally Blonde" και "Robocop". (Hopkins C., 2023, PYMNTS, 2023, Maas 2022)

Αν και κανείς δεν γνωρίζει τι περιμένει στο μέλλον, είναι σαφές ότι η Amazon θέλει να συνεχίσει να αναπτύσσεται ως εταιρεία. Πώς θα είναι τα επόμενα 25 χρόνια για την Amazon; Πιθανότατα πολύ διαφορετικά από τα πρώτα 25 χρόνια λειτουργίας της. Θα μπορούσε να οδηγήσει την αγορά στην υιοθέτηση της φωνητικής βοηθού μέσω της Alexa ενσωματώνοντάς την σε όλο και περισσότερες συσκευές στον κόσμο; Τα φυσικά καταστήματα λιανικής θα διαδραματίσουν πιο καθοριστικό ρόλο στις πωλήσεις όπως συμβαίνει με τα omnichannel καταστήματα στο μέλλον; Αυτά είναι μερικά ερωτήματα που έχουν τεθεί κατά καιρούς προς συζήτηση. Παρόλα αυτά όπως έχει πει ο Jeff Bezos, «Η Amazon δεν απέχει πάρα πολύ από την αποτυχία. Αν κοιτάξετε τις μεγάλες εταιρείες, η διάρκεια ζωής τους τείνει να είναι κοντά στα 30 χρόνια και όχι κοντά στα 100 χρόνια». Με όλη την επιτυχία που έχει ήδη πετύχει και την επιθυμία της να επεκτείνεται συνεχώς σε διαφορετικούς κλάδους, το μόνο ερώτημα που απομένει είναι: Ποιο είναι το επόμενο βήμα για την Amazon. (Stern N., 2019)

Κεφάλαιο 2: Η πορεία της επιτυχίας του ιδρυτή της Amazon “Jeff Bezos”

2.1 Ποιος είναι ο Jeff Bezos

Ο Jeffrey Preston Bezos, κοινώς γνωστός ως Jeff Bezos, γεννήθηκε στις 12 Ιανουαρίου του 1964 και είναι ένας Αμερικανός επιχειρηματίας, ο οποίος έπαιξε ζωτικό ρόλο στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου ως ιδρυτής του διαδικτυακού κολοσσού λιανικών πωλήσεων Amazon. Υπό την καθοδήγησή του, η Amazon.com εξελίχθηκε από ένα μικρό διαδικτυακό βιβλιοπωλείο στο μεγαλύτερο κατάστημα λιανικών πωλήσεων στο Διαδίκτυο και ένα πρότυπο διεξαγωγής διαδικτυακών πωλήσεων. (Stumbles T., 2022)

Ο Bezos όταν άρχισε να πουλά βιβλία στο διαδίκτυο το 1994, ίδρυσε την Amazon και οραματίστηκε την εταιρεία ως μια εταιρεία τεχνολογίας της οποίας η πραγματική δραστηριότητα θα ήταν η απλοποίηση των διαδικτυακών συναλλαγών για τους πελάτες της. Με αυτή τη σκέψη η επιχείρηση του μεγάλωνε και μάλιστα με ιδιαίτερα γρήγορους ρυθμούς στο χώρο του διαδικτύου και από απλά ένα διαδικτυακό βιβλιοπωλείο μετατράπηκε σε μια επιχείρηση που πουλάει ακόμα και οικιακές συσκευές, ρομποτικούς οικιακούς βοηθούς και συνδρομητικές υπηρεσίες για τηλεόραση. (McFadden C, 2023)

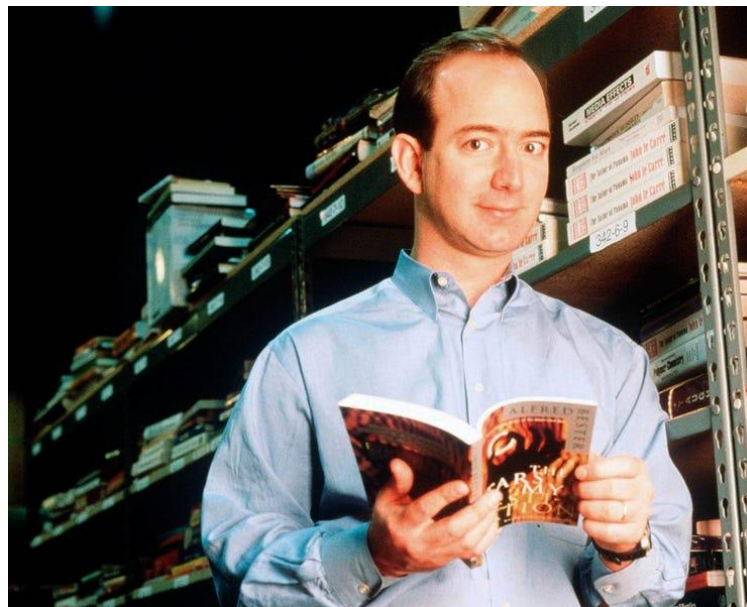
Τον Ιούλιο του 1994, ο Bezos ίδρυσε την Amazon.com πουλώντας το πρώτο του βιβλίο τον Ιούλιο του 1995 και είκοσι πέντε χρόνια αργότερα έγινε ο πλουσιότερος άνθρωπος στον κόσμο με την Amazon να ελέγχει το 50% της αγοράς διαδικτυακών επιχειρήσεων στις ΗΠΑ και χωρίς να εμφανίζει σημάδια επιβράδυνσης. Ενώ επίσης ο ίδιος αποτελούσε για πέμπτη συνεχόμενα χρονιά τον πλουσιότερο άνθρωπο του κόσμου με περιουσία 112 δισεκατομμύρια δολάρια. Όμως, το 2022 έπεσε στη δεύτερη θέση καθώς τον ξεπέρασε ο Elon Musk με καθαρή περιουσία 230,8 δισεκατομμύρια δολάρια. (Stern N., 2019, Stumbles T., 2022, Britannica.com- Bezos J., 2023)

Η επιτυχία του Amazon.com όλα αυτά τα χρόνια ήταν και εξακολουθεί να είναι η κύρια αιτία δημιουργίας της περιουσίας του Bezos. Μετά την εισαγωγή της εταιρείας στο χρηματιστήριο, όπου και συγκέντρωσε 54 εκατομμύρια δολάρια μέσω IPO, τον έκανε εκατομμυριούχο για πρώτη φορά. Ο Bezos εξακολουθούσε να διατηρεί μετοχές στην Amazon και καθώς η εταιρεία γινόταν όλο και μεγαλύτερη, οι άνθρωποι

συνέχισαν να αγοράζουν μετοχές της, αυξάνοντας την τιμή της μετοχής και κατ' επέκταση την κεφαλαιοποίηση της. (Stumbles T., 2022)

Τον Φεβρουάριο του 2021 ο Μπέζος ανακοίνωσε ότι θα παραιτηθεί από Διευθύνων Σύμβουλος εντός εκείνου του έτους και θα αποχωρούσε από τη θέση του μετά από 27 χρόνια, ωστόσο σχεδίαζε να παραμείνει στην Amazon ως εκτελεστικός πρόεδρος. Ακόμη και μετά την παραίτηση του από τη θέση του Διευθύνοντος Συμβούλου, ο ιδρυτής εξακολουθεί να κατέχει περίπου το 11% των μετοχών της Amazon, που αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό μέρος του πλούτου του. (Hartmans A. 2021, Stumbles T., 2022 Britannica.com- Bezos J., 2023)

Εικόνα 2.1.1: Ο Jeff Bezos το 1997



2.2 Τα πρώτα χρόνια της ζωής και της καριέρας του Jeff Bezos

Ο Jeff Bezos γεννήθηκε στις 12 Ιανουαρίου του 1964, στην περιοχή του Αλμπουκέρκη, στο Νέο Μεξικό των ΗΠΑ. Η καταγωγή του δεν ήταν από κάποια πλούσια οικογένεια. Η μητέρα του ήταν 17 ετών όταν τον γέννησε, ενώ ο πατέρας του μόλις 18 χρονών. Με χρήματα από τους γονείς τους, το ζευγάρι πήγε στο Μεξικό για να παντρευτεί πριν γεννηθεί το μωρό τους. Ο βιολογικός πατέρας του Bezos εργαζόταν σε κατάσταση λιανικής, ενώ η μητέρα του ήταν μαθήτρια λυκείου όταν γεννήθηκε και αργότερα εργάστηκε ως ταμίας σε τράπεζα. Όταν ο Jeff ήταν 4 ετών, η μητέρα του ξαναπαντρεύτηκε, παίρνοντας για σύζυγο τον Mike Bezos, ο οποίος υιοθέτησε τον νεαρό Jeff. Ο Mike εργαζόταν ως μηχανικός στην ExxonMobil. (Stumbles T., 2022)

Ο Bezos έχει περάσει αρκετά από τα πρώτα χρόνια της ζωής του στο Χιούστον και ως έφηβος μετακόμισε στο Μαϊάμι με την οικογένειά του, όπου ανέπτυξε την προτίμηση του για τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Στα μαθητικά του χρόνια αποφοίτησε από το λύκειο με επαίνους και βραβεία για τις επιδόσεις του. Ενώ όσο ήταν ακόμη στο λύκειο, αρκετά χρόνια πριν δημιουργήσει την Amazon, ο Bezos ανέπτυξε το Dream Institute, ένα κέντρο που προωθούσε τη δημιουργική σκέψη σε μικρούς μαθητές. (Stumbles T., 2022, Britannica.com- Bezos J., 2023)

Η πρώτη του δουλειά ήταν ως υπάλληλος στην κουζίνα των McDonalds, όταν ήταν μόλις 16 ετών και ο μισθός του ήταν μόλις 2,69 δολάρια την ώρα. Οι πανεπιστημιακές του σπουδές πραγματοποιήθηκαν στο πανεπιστήμιο του Πρίνστον και αποφοίτησε το 1986 με έπαινο έχοντας πάρει τα πτυχία Ηλεκτρολόγου Μηχανικού και Επιστήμης Υπολογιστών. Κατά τη διάρκεια του χρόνου που ο Τζεφ Μπέζος ήταν φοιτητής στο Πρίνστον, είχε σχεδιάσει να ακολουθήσει μια καριέρα στη φυσική ή στα μαθηματικά, μέχρι τη χρονική στιγμή που βρέθηκε αντιμέτωπος με μια μερική διαφορική εξίσωση που δεν μπορούσε να λύσει. Ο Bezos και ο συγγάτοικός του πέρασαν τρεις ώρες προσπαθώντας να βρουν την απάντηση στο πρόβλημα, μέχρι που τελικά αποφάσισαν να ζητήσουν τη βοήθεια ενός άλλου συμφοιτητή τους, του Yasantha Rajakarunanayake. Ο Yasantha μπόρεσε να λύσει την εξίσωση αρκετά γρήγορα και φαινομενικά εύκολα, και, σύμφωνα με τον Bezos, τότε κατάλαβε ότι δεν επρόκειτο να ακολουθήσει καριέρα στους τομείς των μαθηματικών ή της φυσικής. (podean.com, 2020, Stumbles T., 2022)

Έτσι, επανεκτίμησε την καριέρα του και αποφάσισε να ακολουθήσει άλλο αντικείμενο και αφού αποφοίτησε έπιασε δουλειά σε μια εταιρεία επικοινωνιών fintech

με το όνομα Fitel, όπου ήταν υπεύθυνος για την ανάπτυξη ενός δικτύου για το παγκόσμιο εμπόριο. Στη συνέχεια εργάστηκε στη Wall Street σε διάφορους σχετικούς με τα χρηματοοικονομικά τομείς ανέλαβε μια σειρά από θέσεις εργασίας πριν ενταχθεί στην επενδυτική τράπεζα της Νέας Υόρκης D.E. Shaw & Co. το 1990 όπου και σύντομα διορίστηκε ανώτερος αντιπρόεδρος. Ήταν το νεότερο στέλεχος και παράλληλα υπεύθυνος για την εξέταση των επενδυτικών δυνατοτήτων του Διαδικτύου. Οι τεράστιες δυνατότητές του Διαδικτύου, η χρήση του οποίου αυξανόταν κατά περισσότερο από 2.000 τοις εκατό ετησίως, πυροδότησε την επιχειρηματική του φαντασία. (Stumbles T., 2022, Britannica.com- Bezos J., 2023)

Το 1994 παραιτήθηκε από τη New York Investment Bank D.E. Shaw & Co. για να ανοίξει τη δική του επιχείρηση και μετακόμισε στο Σιάτλ της Ουάσιγκτον για να ανοίξει ένα εικονικό βιβλιοπωλείο την Amazon.com. Η επιλογή της τοποθεσίας ήταν στρατηγική, καθώς στο Σιατλ δεν ενσωματώνονταν φόροι επί των πωλήσεων στην Ουάσιγκτον και έδωσε την δυνατότητα στην Amazon να πουλά σχεδόν παντού χωρίς να χρειάζεται να εισπράττει φόρο επί των πωλήσεων από τους πελάτες της. (Malik E, 2017, rodean.com, 2020)

Το εγχείρημα της Amazon ξεκίνησε στις 5 Ιουλίου 1994 ως διαδικτυακός λιανοπωλητής βιβλίων, με τον Bezos να χρηματοδοτεί την Amazon με 10.000 δολάρια από τα δικά του χρήματα για να γίνει η αρχή της εταιρείας. Αυτός και η σύζυγός του, MacKenzie, μαζί με ένα μικρό αριθμό εργαζόμενων λειτουργούσαν ως διαχειριστές της Amazon, στα πρώτα βήματα της που πραγματοποιήθηκαν σε ένα ενοικιαζόμενο γκαράζ στο Bellevue της Ουάσιγκτον. Δουλεύοντας στο γκαράζ του με λίγους υπαλλήλους, ο Bezos άρχισε να αναπτύσσει το λογισμικό για το διαδίκτυο και αν κανείς αναλογιστεί την κλίμακα του μεγέθους και την εμβέλεια της Amazon σήμερα, είναι δύσκολο να πιστέψει ότι όλα άρχισαν μέσα στο γκαράζ του ιδρυτή της. Ωστόσο, εκεί ακριβώς ο Jeff Bezos ξεκίνησε το διαδικτυακό αυτό βιβλιοπωλείο που θα εξελισσόταν σε ένα παγκόσμιο φαινόμενο. (Britannica.com- Bezos J., 2023)

Εικόνα 2.2.1: Το εσωτερικό του γκαράζ που ο Jeff Bezos άρχισε να δραστηριοποιεί την Amazon



Εκείνες τις πρώτες μέρες, ο Μπέζος και οι εργαζόμενοι του έβαζαν σε πακέτα βιβλία και τα πήγαιναν μέχρι το ταχυδρομείο, και ακόμα αφού η εταιρεία ξεκίνησε να χτίζει και να αποκτά αποθήκες και να αποκτά περισσότερα περιουσιακά στοιχεία, πολλοί επενδυτές εξακολουθούσαν να την χαρακτηρίζουν ως άλλη μια εταιρεία «φούσκα» της κατηγορίας dot-com. Ωστόσο, η εξέλιξη της Amazon από μια εταιρεία πωλήσεων βιβλίων σε κορυφαία αγορά ηλεκτρονικού εμπορίου στον κόσμο ήταν εκπληκτική και διέψευσε τους επικριτές και τα άτομα που αμφέβαλαν γι' αυτόν. Πάντως να αναφέρουμε πως όπως δηλώνει ο ίδιος, η κατασκευή ενός καταστήματος πωλήσεων όλων των ειδών των προϊόντων ήταν όλα μέρος του σχεδίου του από την αρχή. (podean.com, 2020)

2.3 Η έμπνευση του ονόματος της Amazon

Ο Jeff Bezos είχε αρχικά την ιδέα να δώσει στην εταιρεία του ένα ιδιαίτερο όνομα το "Cadabra" το οποίο ήταν στην κορυφή της λίστας του. Παρόλα αυτά, κατόπιν συζήτησης με το δικηγόρο του, αποφασίστηκε ότι το όνομα θα μπορούσε εύκολα να ερμηνεύεται διαφορετικά και να μπερδεύει στις τηλεφωνικές επικοινωνίες. Ένα άλλο όνομα που επικρατούσε τις πρώτες μέρες ήταν το όνομα "Reelentless" και παρόλο που ούτε αυτό τελικά επικράτησε, αγόρασε τον τομέα «relentless.com» και ακόμα και σήμερα ανακατευθύνει τους επισκέπτες στο amazon.com (Tripathy A., 2023)

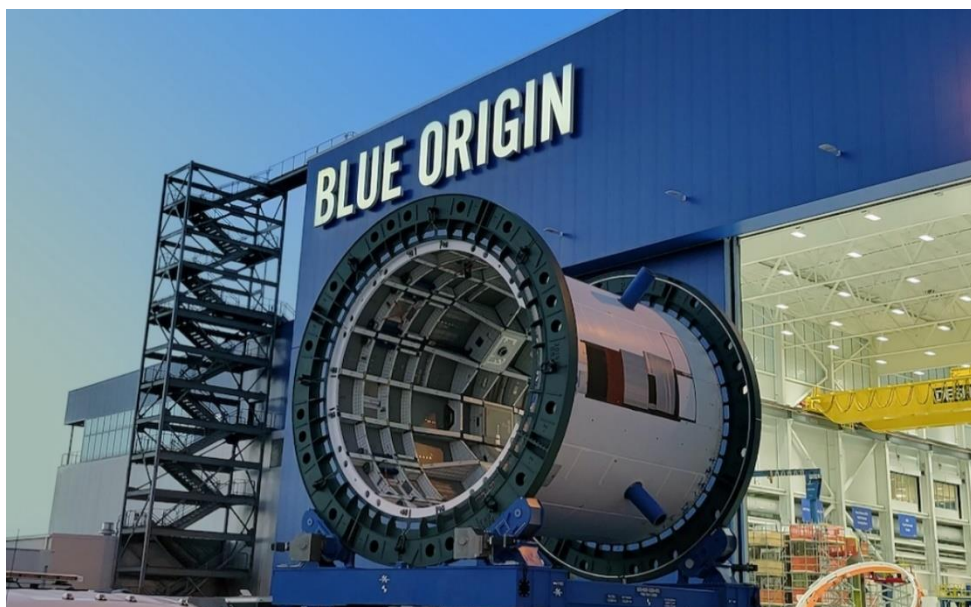
Τελικά ο Bezos πήρε την τελική απόφαση να χρησιμοποιήσει το «Amazon», το οποίο ήταν εμπνευσμένο από τον μεγαλύτερο ποταμό στον κόσμο τον Αμαζόνιο και ήθελε να είναι κάτι επιβλητικό καθώς ο στόχος του ήταν να οδηγήσει την εταιρεία να γίνει το μεγαλύτερο βιβλιοπωλείο στον κόσμο. Επιπλέον, έχει σαν σκέψη πως θα ήθελε το όνομα να αρχίσει από το πρώτο γράμμα του αλφάβητου που είναι το «Α» καθώς επιθυμούσε να είναι ψηλότερα σε αλφαβητισμένες λίστες και καταλόγους δίνοντας πλεονέκτημα για την αναζήτηση και αναφορά της εταιρείας του σε σχέση με τις υπόλοιπες. (podean.com, 2020)

2.4 Οι επιχειρηματικές και άλλες δραστηριότητες του Jeff Bezos

Εκτός της Amazon, ο Μπέζος εμπλέκεται και σε διάφορες επιχειρηματικές δραστηριότητες σε διάφορους κλάδους και τομείς, συμπεριλαμβανομένων των μέσων μαζικής ενημέρωσης, ακόμη και της αεροδιαστημικής. Πολλά από αυτά τα εγχειρήματα του έχουν εξαγοραστεί από την Amazon, αλλά μερικά είναι αποτέλεσμα άμεσων επενδύσεων από τον διάσημο επιχειρηματία. Ο Jeff Bezos είναι ιδιοκτήτης των The Washington Post, Blue Origin, Altos Labs και, μέσω της Bezos Expeditions, έχει σημαντικά μερίδια σε επιχειρήσεις όπως η Uber, η Airbnb, η Basecamp, η Domo και η Stack Overflow. (Stumbles T., 2022)

Επιπροσθέτως, όπως αναφέραμε, ο Bezos ίδρυσε μια εταιρεία διαστημικών πτήσεων, την Blue Origin, το 2000. Η Blue Origin αγόρασε μια τοποθεσία εκτόξευσης στο Τέξας και σύντομα προσέλαβε πλήρωμα που θα ταξίδευε με διαστημικά σκάφη. Δημιούργησε το New Shepard, το 2018 και ένα τροχιακό όχημα εκτόξευσης, το New Glenn, στο 2020. Μάλιστα το 2020, η NASA συνεργάστηκε με την Blue Origin του Bezos και αρκετές ακόμα εταιρείες για την αποστολή ομάδας στη Σελήνη το 2024 στο πλαίσιο του προγράμματος Artemis. (Britannica.com- Bezos J., 2023, Stumbles T., 2022)

Εικόνα 2.4.1: Η διαστημική εταιρεία Blue Origin του Jeff Bezos



Επιπρόσθετα, ο Bezos στον κλάδο των μέσων μαζικής ενημέρωσης αγόρασε την Washington Post και τις σχετικές εκδόσεις το 2013, για το τίμημα των \$250 εκατομμυρίων δολαρίων. (Britannica.com- Bezos J., 2023)

Τέλος, εκτός από τις επιχειρηματικές δραστηριότητες, σημείο ενδιαφέροντος του είναι και οι φιλανθρωπικές ενέργειες. Ο ιδρυτής της Amazon κάνει δωρεές σε διάφορες φιλανθρωπικές οργανώσεις, όχι όμως στον ίδιο βαθμό που κάνει ο Μπιλ Γκέιτς. Μεταξύ 2009 και 2017, έκανε πολλές δωρεές στο κέντρο έρευνας για τον καρκίνο Fred Hutchinson, ενώ τα τελευταία χρόνια μπορούμε να παρατηρήσουμε μια αρκετά μεγάλη αύξηση της ενασχόλησής του με το κομμάτι της φιλανθρωπίας. Από το 2017 και μετά, δώρισε δισεκατομμύρια δολάρια για την καταπολέμηση των αστέγων και των καταστροφικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, καθώς και για τη στήριξη της εκπαίδευσης των πολιτών αλλά και της ελευθερίας του τύπου. (Stumbles T., 2022)

2.5 Προσωπική ζωή

Όσον αφορά την προσωπική ζωή του ιδρυτή της Amazon, το 1993 ο Bezos παντρεύτηκε τη Mackenzie Scott, την οποία είχε γνωρίσει στην D.E. Shaw (επενδυτική εταιρεία). Η μυθιστοριογράφος και φιλάνθρωπος ήταν η σύζυγος του Jeff Bezos από το 1993 έως το 2019. Οι δυο τους γνωρίστηκαν στην επενδυτική εταιρεία το 1992, όπου η Μακένζι εργάστηκε ως βοηθός του Bezos. (Stumbles T., 2022, Britannica.com-Bezos J., 2023)

Εικόνα 2.5.1: Ο Jeff Bezos και η Mackenzie Scott



Το ζευγάρι ανακοίνωσε τον χωρισμό τους τον Ιανουάριο του 2019 και η νέα γυναίκα στη ζωή του Jeff Bezos είναι μέχρι και σήμερα η δημοσιογράφος Lauren Sánchez, η οποία φέρεται να είχε σχέση μαζί του από το 2018, όταν ήταν ακόμη παντρεμένος. Όσον αφορά τη MacKenzie, μετά το διαζύγιό τους το 2019, παντρεύτηκε (και αργότερα χώρισε) τον δάσκαλο φυσικών επιστημών Dan Jewett. (Stumbles T., 2022)

Εικόνα 2.5.2: Ο Jeff Bezos και η Lauren Sánchez



Το National Enquirer δημοσίευσε μια ιστορία που αποκάλυπτε ότι ο Bezos είχε σχέση με την Lauren Sánchez ενώ ήταν παντρεμένος και ο Bezos ξεκίνησε έρευνα για το πώς είχαν διαρρεύσει τα προσωπικά του μηνύματα και φωτογραφίες. Δημοσίευσε μάλιστα μια εκτενή ανακοίνωση στο διαδίκτυο στην οποία κατηγόρησε στελέχη της American Media Inc. (AMI), τη μητρική εταιρεία του Enquirer, για «εκβιασμό και δωροδοκία» επειδή ανέφεραν ότι θα κυκλοφορούσαν γυμνές φωτογραφίες του εάν δεν σταματούσε την έρευνά του, εν μέσω άλλων αιτημάτων. Τελικώς, η έρευνα του Bezos αποκάλυψε πως ο αδερφός της γυναίκας που είχε το ρόλο του εραστή του είχε διαρρεύσει το σχετικό υλικό. (Britannica.com- Bezos J., 2023)

2.6 Ο Jeff Bezos και οι πλουσιότεροι άνθρωποι του κόσμου

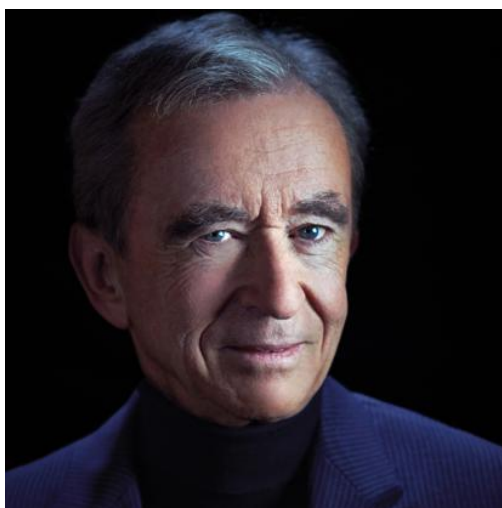
Οι δισεκατομμυριούχοι διαδραματίζουν τεράστιο ρόλο στη διαμόρφωση της παγκόσμιας οικονομίας, της πολιτικής και της φιλανθρωπίας. Πολλοί είναι ιδρυτές τεχνολογικών κολοσσών, με μεγάλο μέρος του πλούτου τους να επενδύεται ακόμα στις εταιρείες που ξεκίνησαν ενώ άλλοι είναι κληρονόμοι της οικογενειακής τους περιουσίας ή συνεχιστές του έργου της οικογένειας τους. Παρακάτω παρατίθενται οι 10 πλουσιότεροι άνθρωποι στον πλανήτη, και η θέση που βρίσκεται ο Jeff Bezos ανάμεσα τους σύμφωνα με το Forbes και τα στοιχεία του Νοέμβριου του 2023. (forbes.com, 2023)

Πίνακας 2.6.1: Οι 10 πλουσιότεροι άνθρωποι του κόσμου σύμφωνα με το Forbes τον Νοέμβριο του 2023

Παγκόσμια κατάταξη	Όνομα /Επώνυμο	Περιουσία	Ηλικία	Χώρα καταγωγής	Χώρος προέλευσης περιουσίας	Κλάδος δραστηριότητας
1	Bernard Arnault & family	\$211 B	74	Γαλλία	LVMH	Μόδα και Λιανικό Εμπόριο
2	Elon Musk	\$180 B	51	ΗΠΑ	Tesla, SpaceX	Αυτοκινητοβιομηχανία
3	Jeff Bezos	\$114 B	59	ΗΠΑ	Amazon	Τεχνολογία
4	Larry Ellison	\$107 B	78	ΗΠΑ	Oracle	Τεχνολογία
5	Warren Buffett	\$106 B	92	ΗΠΑ	Berkshire Hathaway	Χρηματοοικονομικά & Επενδύσεις
6	Bill Gates	\$104 B	67	ΗΠΑ	Microsoft	Τεχνολογία
7	Michael Bloomberg	\$94.5 B	81	United States	Bloomberg LP	Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης & Ψυχαγωγία
8	Carlos Slim Helu & family	\$93 B	83	Μεξικό	Τηλεπικοινωνίες	Τηλεπικοινωνιών
9	Mukesh Ambani	\$83.4 B	65	Ινδία	Διάφορες Δραστηριότητες	Διάφορες Δραστηριότητες
10	Steve Ballmer	\$80.7 B	67	ΗΠΑ	Microsoft	Τεχνολογίας

Στην πρώτη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 74 χρόνος Bernard Arnault ο οποίος έχει περιουσία 211 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από την Γαλλία. Η δραστηριότητα του συνδέεται με την αυτοκρατορία LVMH 75 των επωνυμιών ειδών μόδας και καλλυντικών, συμπεριλαμβανομένων των εταιρειών Louis Vuitton και Sephora.

Εικόνα 2.6.1: Ο Bernard Arnault, νούμερο ένα πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Στην δεύτερη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 51 χρόνος Elon Musk ο οποίος έχει περιουσία 180 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από τις ΗΠΑ. Η δραστηριότητα του συνδέεται με την συνίδρυση έξι εταιρειών, συμπεριλαμβανομένης της εταιρείας κατασκευής ηλεκτρικών αυτοκινήτων Tesla, της εταιρείας παραγωγής πυραύλων SpaceX και της startup Boring Company.

Εικόνα 2.6.2: Ο Elon Musk, νούμερο δύο πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Στην τρίτη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 59 χρόνος Jeff Bezos ο οποίος έχει περιουσία 114 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από τις ΗΠΑ. Η δραστηριότητα του συνδέεται με την ίδρυση του γίγαντα ηλεκτρονικού εμπορίου Amazon το 1994 από το γκαράζ του στο Σιάτλ.

Εικόνα 2.6.3: Ο Jeff Bezos, νούμερο τρία πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Στην τέταρτη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 78 χρόνος Larry Ellison ο οποίος έχει περιουσία 107 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από τις ΗΠΑ. Η δραστηριότητα συνδέεται με το ότι είναι Πρόεδρος, επικεφαλής τεχνολογίας και συνιδρυτής του κολοσσού λογισμικού Oracle, του οποίου κατέχει περίπου το 35%.

Εικόνα 2.6.4: Ο Larry Ellison, νούμερο τέσσερα πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Στην πέμπτη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 92 χρόνος Warren Buffett ο οποίος έχει περιουσία 106 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από τις ΗΠΑ. Η δραστηριότητα του συνδέεται με την Berkshire Hathaway στην οποία είναι ο Πρόεδρος και ο μεγαλύτερος μέτοχος της, επίσης είναι γνωστός και ως ένας από τους πιο επιτυχημένους επενδυτές όλων των εποχών.

Εικόνα 2.6.5: Ο Warren Buffett, νούμερο πέντε πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Στην έκτη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 67 χρόνος Bill Gates ο οποίος έχει περιουσία 104 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από τις ΗΠΑ. Η δραστηριότητα συνδέεται την εταιρεία λογισμικού Microsoft αλλά και σε επενδύσεις του ενεργειακού κλάδου μηδενικών εκπομπών ρύπων.

Εικόνα 2.6.6: Ο Bill Gates, νούμερο έξι πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



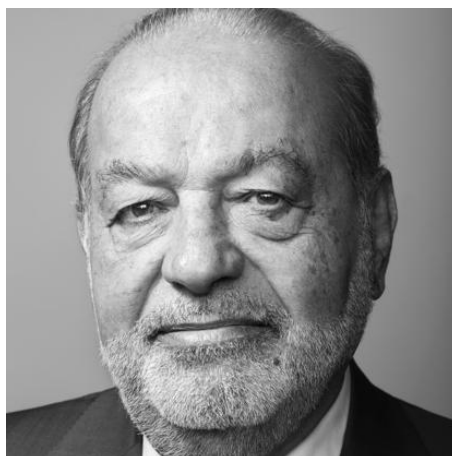
Στην έβδομη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 81 χρόνος Michael Bloomberg ο οποίος έχει περιουσία 94,5 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από τις ΗΠΑ. Η δραστηριότητα του συνδέεται με την ίδρυση της εταιρείας χρηματοοικονομικών πληροφοριών και μέσων ενημέρωσης Bloomberg LP το 1981.

Εικόνα 2.6.7: Ο Michael Bloomberg, νούμερο επτά πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Στην όγδοη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται η οικογένεια του Carlos Slim Helu η οποία έχει περιουσία 93 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από το Μεξικό. Η δραστηριότητα του πλουσιότερου ανθρώπου του Μεξικού και της οικογένειάς του είναι πως ελέγχουν την América Móvil, τη μεγαλύτερη εταιρεία κινητής τηλεφωνίας της Λατινικής Αμερικής.

Εικόνα 2.6.8: Ο Carlos Slim Helu, νούμερο οχτώ πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



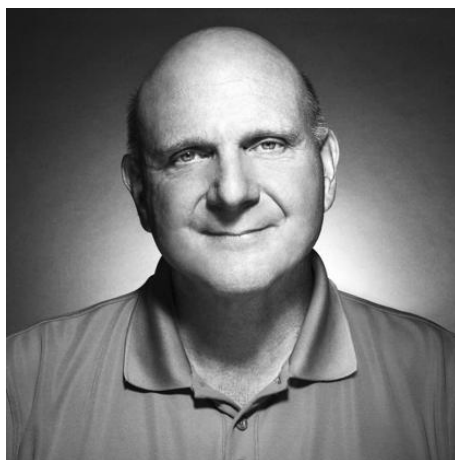
Στην ένατη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται ο 65 χρόνος Mukesh Ambani ο οποίος έχει περιουσία 83,4 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από την Ινδία. Ο Mukesh Ambani προεδρεύει και διευθύνει την Reliance Industries η οποία έχει 110 δισεκατομμύρια δολάρια σε έσοδα, και έχει συμφέροντα στα πετροχημικά, το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο, τις τηλεπικοινωνίες και το λιανικό εμπόριο.

Εικόνα 2.6.9: Ο Michael Bloomberg, νούμερο εννέα πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Στην δέκατη θέση της σχετικής λίστας βρίσκεται η οικογένεια του Steve Ballmer ο οποίος έχει περιουσία 80,7 δισεκατομμύρια δολάρια και κατάγεται από τις ΗΠΑ. Ο Steve Ballmer είναι ο υψηλόβαθμος πρώην CEO της Microsoft, ο οποίος ηγήθηκε της εταιρείας από το 2000 έως το 2014.

Εικόνα 2.6.10: Ο Steve Ballmer, νούμερο δέκα πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου



Κεφάλαιο 3: Οικονομικά στοιχεία για την Amazon και η σύγκριση της με τους κύριους ανταγωνιστές της

3.1 Επιλεγμένα οικονομικά στοιχεία της Amazon από το 1997 έως το 2022

Στο σημείο αυτό της διπλωματικής εργασίας παρουσιάζονται μερικά επιλεγμένα οικονομικά στοιχεία της Amazon από το 1997 έως το 2022. Αυτά είναι τα καθαρά έσοδα, η χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση, η τιμή της μετοχής, το συνολικό ενεργητικό και το συνολικό χρέος της. Σκοπός είναι να παρατηρηθεί η εξέλιξη όλων αυτών των οικονομικών μεταβλητών που είχαν το προαναφερθέν διάστημα και να αποτυπωθεί πως μόλις σε σχεδόν 25 χρόνια η εταιρεία από ένα τοπικό λιανοπωλητή στον κλάδο του βιβλίου που ξεκίνησε από ένα γκαράζ σπιτιού εξελίχθηκε σε παγκόσμιο κολοσσό και ηγέτη στον κλάδο ολόκληρου του λιανικού εμπορίου.

Πίνακας 3.1.1 Τα Καθαρά έσοδα, η χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση, η τιμή της μετοχής, το συνολικό ενεργητικό και το συνολικό χρέος της Amazon από το 1997 έως το 2022

Έτη	Καθαρά Έσοδα (εκατ. \$)	Χρηματιστηριακή Κεφαλαιοποίηση (εκατ. \$)	Τιμή Μετοχής (\$)	Συνολικό Ενεργητικό (εκατ. \$)	Συνολικό Χρέος (εκατ. \$)
1997	147,8	560,7	0,10	149,0	78,2
1998	610,0	2.165,2	0,37	649,6	348,8
1999	1.639,8	21.325,2	3,31	2.472,7	1.480,7
2000	2.762,0	19.594,8	2,80	2.135,2	2.144,0
2001	3.122,4	4.863,4	0,68	1.637,5	2.150,5
2002	3.932,9	7.479,0	1,00	1.990,4	2.246,9
2003	5.263,7	12.781,8	1,63	2.162,0	1.929,6
2004	6.921,1	17.436,3	2,15	2.966,8	1.849,8
2005	8.490,0	13.929,2	1,70	3.473,0	1.519,0
2006	10.711,0	13.697,6	1,64	4.164,0	1.283,0
2007	14.835,0	24.819,5	3,03	6.225,0	1.361,0
2008	19.166,0	31.793,8	3,81	8.169,0	592,0

2009	24.509,0	31.622,1	3,68	13.795,0	393,0
2010	34.204,0	57.283,5	6,43	18.775,0	865,0
2011	48.077,0	91.565,8	10,13	25.250,0	1.939,0
2012	61.093,0	101.093,4	11,22	32.432,0	4.964,0
2013	74.452,0	121.349,3	13,33	40.159,0	6.917,0
2014	88.988,0	135.836,8	14,76	54.505,0	16.089,0
2015	107.006,0	198.380,0	21,30	65.444,0	17.547,0
2016	135.987,0	334.959,9	35,50	83.402,0	20.410,0
2017	177.866,0	457.886,0	47,90	131.310,0	44.147,0
2018	232.887,0	764.775,6	78,81	162.648,0	49.289,0
2019	280.522,0	921.225,8	93,56	225.248,0	51.700,0
2020	386.064,0	1.201.940,0	120,49	321.195,0	61.405,0
2021	469.822,0	1.625.384,0	161,15	420.549,0	80.384,0
2022	513.983,0	1.150.267,0	113,06	462.675,0	92.898,0

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream)

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.1.1 η Amazon το 1997 είχε καθαρά έσοδα \$ 147,8 εκατ. ενώ το 2022 είχε \$513,9 τρις τα οποία είναι και τα μεγαλύτερα όλου το υπό εξέταση διαστήματος. Αντίστοιχα η χρηματοπιστηριακή της κεφαλαιοποίηση το 1997 ήταν \$560,7 εκατ. με το 2002 να είναι 1,1 τρις και την μεγαλύτερη να παρουσιάζει το 2021 με \$1,6 τρις. Στη συνέχεια του πίνακα μπορούμε να παρατηρήσουμε στην τρίτη στήλη την τιμή της μετοχής της Amazon Η οποία το 1997 ήταν μόνο \$ 0,10 ενώ το 2022 είχε φτάσει τα \$113,06 με το 2021 να είναι η καλύτερη χρονιά για την εταιρεία με τιμή \$161,05 ανά μετοχή. Όσον αφορά το συνολικό της ενεργητικό, το 1997 παρατηρούμε πως ήταν \$149 εκατ., ενώ το 2022 που είναι και το μεγαλύτερο της περιόδου αυτής ήταν 462,7 δις. Τέλος το Συνολικό Χρέος το 1997 ήταν \$78,2 εκατ. ενώ το 2022 ήταν \$92,9 δις. το μεγαλύτερο του διαστήματος 1997-2022.











3.2 Οι δέκα εταιρείες με τη μεγαλύτερη χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση στον κόσμο

Η Amazon είναι επί του παρόντος ο μεγαλύτερος διαδικτυακός λιανοπωλητής στον πλανήτη με βάση την κεφαλαιοποίηση της αγοράς, αλλά δεν είναι η μεγαλύτερη εταιρεία παγκοσμίως. Έχει προσλάβει πάνω από 800.000 άτομα από την έναρξη της πανδημίας, σε μια προσπάθεια να καλύψει την τεράστια ζήτηση από τους διαδικτυακούς καταναλωτές. Αυτό οδήγησε σε αύξηση των πωλήσεων κατά 70%, βοηθώντας την εταιρεία στην 4η θέση παγκοσμίως με τα μεγαλύτερα έσοδα στη λίστα του Forbes Global 2000. (Malik E, 2017)

Η αξία όμως μιας εταιρείας συνήθως αντικατοπτρίζεται από την κεφαλαιοποίηση που έχει στην αγορά, το οποίο συνεπάγεται με τη συνολική αγοραία αξία των μετοχών της εταιρείας σε κυκλοφορία. Τον Ιούλιο του 2022, η αγοραία αξία της Amazon είναι \$1,175 τρισεκατομμύρια, ενώ όσον αφορά τις πωλήσεις της αυτές ανέρχονταν στα \$469 δισεκατομμύρια σύμφωνα με τα διαθέσιμα οικονομικά στοιχεία των τελευταίων 12 μηνών, με τα κέρδη να υπολογίζονται σε \$33 δισεκατομμύρια, ενώ τέλος τα περιουσιακά της στοιχεία ανέρχονται σε \$420 δισεκατομμύρια. (Malik E, 2017)

Στον Πίνακα 3.2.1 που ακολουθεί στη συνέχεια παρουσιάζονται οι μεγαλύτερες εταιρείες παγκοσμίως με βάση την χρηματιστηριακή τους κεφαλαιοποίηση με βάση στοιχεία στις 25 Νοεμβρίου του 2023.

Πίνακας 3.2.1 Οι μεγαλύτερες εταιρείες παγκοσμίως σε χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση και η θέση της Amazon σε σχέση με αυτές τον Νοέμβριο του 2023

	Όνομα	Σήμα Εταιρείας	Χρηματιστηριακή Κεφαλαιοποίηση	Χώρα Προέλευσης
1	Apple		\$2.954 δισ.	ΗΠΑ
2	Microsoft		\$2.805 δισ.	ΗΠΑ
3	Saudi Aramco		\$2.158 δισ.	Σαουδική Αραβία
4	Alphabet(Google)		\$1.719 δισ.	ΗΠΑ
5	Amazon		\$1.516 δισ.	ΗΠΑ
6	NVIDIA		\$1.180 δισ.	ΗΠΑ
7	Meta Platforms (Facebook)		\$869,20 δισ.	ΗΠΑ
8	Berkshire Hathaway		\$789,47 δισ.	ΗΠΑ
9	Tesla		\$748,47 δισ.	ΗΠΑ
10	Eli Lilly		\$570,62 δισ.	ΗΠΑ











Πηγή: companiesmarketcap.com (25/11/2023)

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.1.2 στις 25 Νοεμβρίου του 2023 η εταιρεία με την μεγαλύτερη χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση ήταν η εταιρεία τεχνολογίας Apple με \$2,9 τρις, ενώ δεύτερη ακολουθεί και πάλι εταιρεία τεχνολογίας η Microsoft με \$2,8 τρις και τρίτη στην σχετική κατάταξη η Saudi Aramco με \$2,2 τρις η οποία δραστηριοποιείται στον κλάδο των πετρελαιοειδών με χώρα προέλευσης τη Σαουδική Αραβία. Τέταρτη στη σειρά κατατάσσεται η Alphabet δηλαδή η γνωστή σε όλους μας Google με \$1,7 τρις με τομέα δραστηριότητας τον τεχνολογικό κλάδο, ενώ την πρώτη πεντάδα κλείνει η εταιρεία τεχνολογίας Amazon με χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση ίση με \$1,5 τρις. Στην έκτη και έβδομη θέση βρίσκονται οι εταιρείες τεχνολογίας NVIDIA και Meta Platforms (Facebook) με \$1,2 τρις και \$870 δις αντίστοιχα. Τέλος στην όγδοη θέση ακολουθεί η επενδυτική εταιρεία Berkshire Hathaway με \$789,5 δις, στην ένατη θέση η εταιρεία τεχνολογίας Tesla με \$748,5 δις και στη δέκατη θέση η φαρμακευτική εταιρεία Eli Lilly με \$570,6 δις.

3.3 Οι δέκα εταιρείες με τα μεγαλύτερα έσοδα στον κόσμο

Στο σημείο αυτό της διπλωματικής εργασίας παρουσιάζονται οι δέκα μεγαλύτερες εταιρείες παγκοσμίως σύμφωνα με τα έσοδα τους με βάση στοιχεία στις 25 Νοεμβρίου του 2023.

Πίνακας 3.1.2 Οι μεγαλύτερες εταιρείες παγκοσμίως με βάση τα ετήσια έσοδα τους και η θέση της Amazon σε σχέση με αυτές τον Νοέμβριο του 2023

	Όνομα	Σήμα Εταιρείας	Έσοδα	Χώρα Προέλευσης
1	Walmart		\$638,78 δισ.	ΗΠΑ
2	Amazon		\$554,02 δισ.	ΗΠΑ
3	Saudi Aramco		\$502,35 δισ.	Σαουδική Αραβία
4	Sinopec		\$473,53 δισ.	Κίνα
5	PetroChina		\$435,30 δισ.	Κίνα
6	Berkshire Hathaway		\$401,77 δισ.	ΗΠΑ
7	Apple		\$383,28 δισ.	ΗΠΑ
8	UnitedHealth		\$359,98 δισ.	ΗΠΑ
9	CVS Health		\$347,80 δισ.	ΗΠΑ
10	Exxonmobil		\$346,17 δισ.	ΗΠΑ

Πηγή: companiesmarketcap.com (25/11/2023)

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.3.1 στις 25 Νοεμβρίου του 2023 η εταιρεία με τα περισσότερα έσοδα ήταν η εταιρεία Αμερικανική πολυεθνική εταιρεία λιανικού εμπορίου Walmart με \$639 δις, ενώ δεύτερη ακολουθεί η εταιρεία τεχνολογίας Amazon με έσοδα \$544δις και τρίτη στην σχετική κατάταξη η κρατική εταιρεία πετρελαίου και φυσικού αερίου που είναι η Εθνική εταιρεία πετρελαίου της Σαουδικής Αραβίας, η Saudi Aramco με έσοδα \$502 δις η οποία δραστηριοποιείται στον κλάδο των πετρελαιοειδών. Τέταρτη στη σειρά κατατάσσεται η κινεζική επιχείρηση πετρελαίου και φυσικού αερίου Sinopec με έσοδα \$473 δις και τις πέντε μεγαλύτερες συμπληρώνει η PetroChina με προέλευση πάλι από την Κίνα και έσοδα \$435 δις. Στην έκτη και έβδομη θέση βρίσκεται η επενδυτική εταιρεία Berkshire Hathaway και η εταιρεία τεχνολογίας Apple με \$401 δις και \$383 δις, αντίστοιχα. Στην όγδοη θέση ακολουθεί η Αμερικανική πολυεθνική εταιρεία διαχείρισης υγειονομικής περίθαλψης και ασφάλισης UnitedHealth με έσοδα \$360δις, ενώ στην ένατη θέση άλλη μια εταιρεία του κλάδου υγειονομικής περίθαλψης η CVS Health με έσοδα \$348δις. Τέλος, η εταιρεία που είναι δέκατη σε μεγαλύτερα έσοδα παγκοσμίως είναι η αμερικάνικη εταιρεία πετρελαιοειδών Exxonmobil με έσοδα \$346δις.

3.4 Οι κυριότεροι ανταγωνιστές της Amazon

Η Amazon επειδή αποτελεί μια παγκόσμια επιχείρηση που δραστηριοποιείται σε διάφορους κλάδους και προϊόντα, αντιμετωπίζει ανταγωνισμό σε διαφορετικούς τομείς λόγω του ποικίλου φάσματος των επιχειρήσεων της. Λαμβάνοντας υπόψιν το ανταγωνιστικό τοπίο που έχει διαμορφωθεί μέχρι στιγμής παρακάτω παραθέτονται ορισμένοι από τους κύριους ανταγωνιστές της Amazon.

Ένας από τους κύριους σημαντικός ανταγωνιστής, ιδιαίτερα στον χώρο του λιανικού εμπορίου είναι η Walmart. Και οι δύο εταιρείες επεκτείνουν την παρουσία τους στο ηλεκτρονικό εμπόριο και ανταγωνίζονται για ένα μερίδιο στις διαδικτυακές και εκτός σύνδεσης αγορές λιανικής. Η Walmart Inc. αποτελεί αμερικανική πολυεθνική εταιρεία λιανικού εμπορίου η οποία λειτουργεί μια αλυσίδα υπεραγορών, εκπαιδευτικών πολυκαταστημάτων και παντοπωλείων από τις Ηνωμένες Πολιτείες.

Επίσης είναι ο Όμιλος Alibaba. Η Alibaba, με έδρα την Κίνα, και αποτελεί πολυεθνική εταιρεία τεχνολογίας που ειδικεύεται στο ηλεκτρονικό εμπόριο, το εμπόριο, το διαδίκτυο και την τεχνολογία και είναι ένας σημαντικός ανταγωνιστής του ηλεκτρονικού εμπορίου παγκοσμίως. Ενώ η Amazon έχει ισχυρή παρουσία στη Βόρεια Αμερική και την Ευρώπη, η Alibaba κυριαρχεί στις αγορές της Κίνας και της Νοτιοανατολικής Ασίας.

Ακόμη, η Microsoft και Google στις υπηρεσίες Cloud. Η Microsoft είναι αμερικανική εταιρεία λογισμικού ενώ η Google Inc. είναι μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες διαδικτυακών υπηρεσιών. Στον τομέα του υπολογιστικού νέφους, οι Υπηρεσίες Ιστού της Amazon (Amazon Web Services- AWS) αντιμετωπίζουν ανταγωνισμό από την πλατφόρμα Azure της Microsoft και την πλατφόρμα Google Cloud. Αυτές οι εταιρείες παρέχουν υποδομές και υπηρεσίες cloud σε επιχειρήσεις.

Ακολουθεί το eBay, ακριβέστερα η eBay Inc., η οποία είναι μια αμερικάνικη εταιρεία που διαχειρίζεται μία από τις μεγαλύτερες διαδικτυακές πλατφόρμες αγορών. Το eBay, ένας από τους πρώτους πρωτοπόρους στις διαδικτυακές πλατφόρμες αγορών, ανταγωνίζεται την Amazon στον τομέα των πωλητών τρίτων και των συναλλαγών μεταξύ καταναλωτών.

Η Apple και Google σε υπηρεσίες ψηφιακού περιεχομένου. Στον χώρο ψηφιακού περιεχομένου, εταιρείες όπως η Apple και η Google ανταγωνίζονται τις προσφορές της Amazon, όπως το Kindle και το Prime Video, μέσω των δικών τους

πλατφορμών όπως τα Apple Books και το Google Play. Να προσθέσουμε πως η Apple, είναι αμερικάνικη πολυεθνική εταιρεία τεχνολογίας.

Επιπροσθέτως, η εταιρεία Target. Η Target είναι μια αμερικανική εταιρεία λιανικής που λειτουργεί μια αλυσίδα πολυκαταστημάτων και υπεραγορών εκπαιδευτικού κυρίως περιεχομένου. Είναι ένας ανταγωνιστής λιανικής για την Amazon, που προσφέρει εμπειρίες αγορών μέσω διαδικτύου. Επενδύει στο ηλεκτρονικό εμπόριο για να ανταγωνιστεί την Amazon.

Βασικός ανταγωνιστής της Amazon στον τομέα των υπηρεσιών ροής είναι η αμερικανική εταιρεία, ειδικευμένη στην παροχή συνδρομητικών διαδικτυακών τηλεοπτικών υπηρεσιών, καθώς και εταιρεία παραγωγής η Netflix. Το Amazon Prime Video ανταγωνίζεται κολοσσούς ροής όπως είναι το Netflix. Και οι δύο πλατφόρμες δημιουργήθηκαν για να διανέμουν πρωτότυπο περιεχόμενο και να προσελκύσουν συνδρομητές.

Έπειτα, είναι η UPS και FedEx στο κομμάτι των Logistics. Τόσο η UPS όσο και η FedEx είναι πολυεθνικές αμερικάνικες εταιρείες υπηρεσιών αποστολής και παράδοσης και διαχείρισης αλυσίδας εφοδιασμού. Αν και δεν είναι άμεσοι ανταγωνιστές στον χώρο του λιανικού εμπορίου ή της τεχνολογίας, εταιρείες όπως η UPS και η FedEx είναι κρίσιμοι παίκτες στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας και της παράδοσης, ένας τομέα όπου η Amazon επεκτείνει τις δικές της δυνατότητες.

Επίσης η αμερικανική πολυεθνική εταιρεία λιανικής πώλησης ηλεκτρονικών ειδών ευρείας κατανάλωσης Best Buy. Η Best Buy ανταγωνίζεται την Amazon σε ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης και συσκευές. Και οι δύο εταιρείες πωλούν μια ποικιλία προϊόντων τεχνολογίας και η Best Buy ενισχύει επίσης την παρουσία της στο διαδίκτυο.

Τέλος η Instacart and Grocery Chains η οποία δραστηριοποιείται στις ΗΠΑ και είναι εταιρεία παράδοσης και παραλαβής ειδών παντοπωλείου ανταγωνίζεται και αυτή με τη σειρά της την Amazon. Στον τομέα των παντοπωλείων, η Amazon αντιμετωπίζει ανταγωνισμό από παραδοσιακές αλυσίδες παντοπωλείων και υπηρεσίες όπως η Instacart, ειδικά μετά την εξαγορά που είχε πραγματοποιήσει της Whole Foods.

Εικόνα 3.4.1 Τα λογότυπα των κύριων ανταγωνιστών της amazon



Κεφάλαιο 4: Καινοτομίες, συνεργασίες και επιτυχίες της Amazon τα τελευταία χρόνια

4.1 Το LinkedIn αναδεικνύει την Amazon την κορυφαία επιχείρηση στις ΗΠΑ για τους εργαζόμενους το 2023

Όπως αναλύεται από την Amazon.com (2023) για τρίτη συνεχόμενη χρονιά, η Amazon κατέλαβε την πρώτη θέση στη λίστα κορυφαίων εταιρειών του LinkedIn - μια ετήσια λίστα που προσδιορίζει τα πιο περιζήτητες επιχειρήσεις για να εργαστεί κάποιος και να αναπτύξει την καριέρα του στις ΗΠΑ. Χρησιμοποιώντας δεδομένα από τα 900 εκατομμύρια μέλη του LinkedIn, η λίστα Κορυφαίων Εταιρειών του LinkedIn, η λίστα έχει σχεδιαστεί για να βοηθήσει τους επαγγελματίες να εντοπίσουν τις καλύτερες εταιρείες για να αναπτύξουν και να εξελίσουν την επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Το LinkedIn αναγνωρίζει την Amazon ως τον πιο επιθυμητό χώρο εργασίας στις ΗΠΑ, αναφέροντας την εκπαίδευση δεξιοτήτων και τις ευκαιρίες για ανάπτυξη ως βασικούς παράγοντες διαφοροποίησης από τις άλλες επιχειρήσεις.

Εικόνα 4.1.1: Το LinkedIn αναδεικνύει την Amazon την κορυφαία εταιρεία των ΗΠΑ για να εργαστεί κάποιος το 2023



Η Beth Galetti, ανώτερη αντιπρόεδρος του People, eXperience και Technology της Amazon αναφέρει πως κομμάτι της κουλτούρας της εταιρείας είναι να συνεργάζεται με παθιασμένους ανθρώπους με κατεύθυνση προς τους πελάτες συμβάλλοντας στην

οικοδόμηση του μέλλοντος. Συντηρώντας αυτή την κατεύθυνση προσθέτει πως η σκληρή προσπάθεια προς εξέλιξη της εταιρείας κάθε μέρα προς όφελος των εργαζόμενων, των πελατών και των συνεργατών θα οδηγεί πάντα σε κορυφαία αποτελέσματα. Ενώ επίσης, δηλώνει ότι είναι ιδιαίτερα υπερήφανη που αναδεικνύεται η Amazon σε κορυφαία εταιρεία του LinkedIn στις ΗΠΑ για τρίτη συνεχή χρονιά, αναγνωρίζοντας τις κομβικές συνεισφορές εκατοντάδων χιλιάδων εργαζομένων της σε ολόκληρη τη χώρα.

Μεταξύ των σημείων της επιτυχίας της, η Amazon δεσμεύεται προς τους εργαζόμενους της να επενδύει περισσότερα από 1,2 δισεκατομμύρια δολάρια για να παρέχει πρόσβαση σε εκπαίδευση και κατάρτιση σε περισσότερους από 300.000 υπαλλήλους της έως το 2025. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, συνεχίζει να επεκτείνει τα προγράμματα κατάρτισης δεξιοτήτων. Για παράδειγμα, το 2022, ανακοίνωσε ένα νέο πρόγραμμα ανάπτυξης που ονομάζεται AWS Intelligence Initiative για να παρέχει στους υπαλλήλους της εκπαίδευση δεξιοτήτων για τεχνικούς ρόλους στο AWS's Dedicated Cloud. Επιπλέον, επέκτεινε την ποικιλία προγραμμάτων που προσφέρει στους εργαζόμενους στο πλαίσιο του προγράμματος Career Choice, το οποίο απ' όταν ξεκίνησε πριν από τουλάχιστον 10 χρόνια είχε περισσότερους από 130.000 συμμετέχοντες. Παράλληλα, προσφέρει σε επιλέξιμους υπαλλήλους των Η.Π.Α. προπληρωμένα διδάκτρα κολεγίου, πιστοποιήσεις σε βασικές δεξιότητες και προγράμματα επάρκειας αγγλικής γλώσσας. Ακόμη, η Amazon προσφέρει επίσης ένα ολοκληρωμένο πακέτο παροχών σε όλους τους τακτικούς, πλήρους απασχόλησης υπαλλήλους της, που περιλαμβάνει ιδιωτική ασφάλιση υγείας από την πρώτη μέρα εργασίας του εργαζομένου, έως και 20 εβδομάδες γονικής άδειας μετ' αποδοχών, δωρεάν υποστήριξη ψυχικής υγείας και πρόσβαση σε επιδοτούμενες ευκαιρίες κατάρτισης δεξιοτήτων.

Οι εργαζόμενοι στην πρώτη γραμμή της Amazon ξεκινούν με μέση αρχική αμοιβή 19 δολάρια την ώρα, περισσότερο από το διπλάσιο του ομοσπονδιακού κατώτατου μισθού. Οι υπάλληλοι της Amazon ενθαρρύνονται επίσης να αναλάβουν διαφορετικούς ρόλους για να αντιμετωπίσουν νέες προκλήσεις και να μάθουν νέες δεξιότητες. Οι ευκαιρίες που προσφέρει για εσωτερικές αλλαγές θέσης εργασίας άλλα και αρκετά προγράμματα ανάπτυξης σταδιοδρομίας βοηθούν όλους τους εργαζόμενους να χτίσουν την καριέρα τους. Αυτό είναι ένα άλλο μέρος της δέσμευσής της Amazon για να ενδυναμώσει τους εργαζόμενους της μέσω ευκαιριών σταδιοδρομίας και κινητικότητας.

Εικόνα 4.1.2: Οι πέντε κορυφαίες εταιρείες των ΗΠΑ για εργασία το 2023 σύμφωνα με το LinkedIn



Σύμφωνα με την εικόνα 4.1.2 η κορυφαία εταιρεία για να εργαστεί κάποιος το 2023 με βάση τα αποτελέσματα του LinkedIn είναι η Amazon με την Wells Fargo να ακολουθεί δεύτερη. Τρίτη στη σχετική λίστα είναι η JP Morgan Chase & Co ενώ τέταρτη και Πέμπτη αντίστοιχα είναι η Bank of America και η Alphabet.

Για έξι συνεχόμενα χρόνια, το LinkedIn κατατάσσει την Amazon μεταξύ των τριών κορυφαίων εταιρειών στις ΗΠΑ για εργασία. Την αναγνωρίζει ως κορυφαία εταιρεία στην παγκόσμια κατάταξη ως εταιρεία πρώτης επιλογής στην Ιαπωνία και στην Ισπανία στις οποίες καταλαμβάνει την πρώτη θέση. Ενώ ως εταιρεία δεύτερης επιλογής στην Ινδία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιταλία. Και τέλος ως τέταρτη πιο επιλέξιμη στην Αυστραλία και στη Γερμανία.

Επιπλέον, η Amazon κατατάσσεται επί του παρόντος στη δεύτερη θέση στη λίστα με τις πιο θαυμαστές εταιρείες του περιοδικού Fortune και στην όγδοη θέση από το Drucker Institute's Best Managed Companies. Η Amazon επιλέχθηκε επίσης από το Forbes ως ένας από τους καλύτερους εργοδότες στον κόσμο, ενώ έχει αναγνωρισθεί ως Κορυφαίος Εργοδότης στην Ευρώπη από το Top Employers Institute, και από το Business Today's στη λίστα με τις καλύτερες εταιρείες για να εργαστεί κάποιος στην Ινδία. Ενώ τέλος για πέμπτη χρονιά, η Amazon κατατάχθηκε μεταξύ των «Καλύτερων εταιρειών στις θέσεις εργασίας που προωθούν την ισότητα των LGBTQ για το 2022, σύμφωνα με το δείκτη Human Rights Campaign's Corporate Equality.

4.2 Ο ρομποτικός οικιακός βοηθός «Astro»

Σύμφωνα με τον Tritschler C. (2021), Αντιπρόεδρο Προϊόντων στην Amazon ένα πολύ σημαντικό σημείο που προβλημάτισε ιδιαίτερα την Amazon ήταν πώς η τεχνητή νοημοσύνη και τα ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης θα αποκτούσαν μεγαλύτερη χρησιμότητα στα σπίτια των ανθρώπων. Η σκέψη ήταν πως οι πολίτες σε 5 με 10 χρόνια θα εξαρτώνται από τα ρομπότ μέσα στο ίδιο τους το σπίτι αλλά και πως η τεχνητή νοημοσύνη και τα ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης θα είναι πιο χρήσιμα στα μελλοντικά σπίτια.

Σε μια περίοδο που η τεχνητή νοημοσύνη και τα ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης θα είναι πιο χρήσιμα στα μελλοντικά μας σπίτια, αναπτύχθηκε από την Amazon το όραμα για την οικιακή ρομποτική. Φαίνεται ότι τα ρομπότ μπορούν να βοηθήσουν τους πελάτες με νέους τρόπους στο σπίτι και η Amazon ανέπτυξε το πρώτο της ρομπότ για οικιακή χρήση που ονομάζεται «Astro»

Εικόνα 4.2.1: Το πρώτο ρομπότ οικιακής χρήσης της Amazon το «Astro»



Η Amazon μετουσίωσε την σκέψη της σε πράξη καθώς εφηύρε ένα χρήσιμο, ικανό ρομπότ για το σπίτι. Το «Astro» είναι ένα νέο και διαφορετικό είδος ρομπότ, που έχει σχεδιαστεί για να βοηθά τους πελάτες με μια σειρά εργασιών όπως η παρακολούθηση του σπιτιού και η διατήρηση επαφής με την οικογένεια. Συγκεντρώνει νέες προόδους στην τεχνητή νοημοσύνη, την χρήση της υπολογιστικής ισχύς, την τεχνολογία αισθητήρων και την αναγνώριση φωνής σε ένα σύνολο που έχει σχεδιαστεί

για να είναι χρήσιμο και βολικό. Στη συνέχεια ακολουθούν μερικές από τις χρησιμότητες του «Astro» εντός του σπιτιού.

Αρχικά, συμβάλει στο έλεγχο του σπιτιού. Όταν οι ιδιοκτήτες απουσιάζουν, το «Astro» τους βοηθά να γνωρίζουν πως το σπίτι είναι ασφαλές. Το «Astro» μπορεί να κινείται αυτόνομα στο σπίτι, να πλοηγείται για να κάνει check in σε συγκεκριμένες περιοχές, δείχνοντας ζωντανά τους χώρους του σπιτιού, μέσω της εφαρμογής του «Astro» ή ακόμα και να στέλνει ειδοποιήσεις εάν εντοπίσει μη αναγνωρισμένο άτομο. Ακόμα, εάν οι ιδιοκτήτες επιθυμούν να αφήσουν τη θέρμανση ανοιχτή ή να ελέγξουν τα τρόφιμα που υπάρχουν στο σπίτι, το «Astro» πραγματοποιεί τους σχετικούς ελέγχους ή δίνει τη δυνατότητα να ενεργοποιηθεί η ενσωματωμένη του κάμερα και να γίνει σχετικός έλεγχος χωρίς φυσικά να υπάρχει φυσική παρουσία κάποιου ατόμου. Με τη χρήση του Alexa Guard, το «Astro» μπορεί επίσης να ανιχνεύσει τον ήχο ενός συναγερμού πυρός, συναγερμού μονοξειδίου του άνθρακα ή θραύσης κρυστάλλων και να στείλει μια ειδοποίηση στο τηλέφωνό του ιδιοκτήτη του σπιτιού βοηθώντας να διατηρηθεί το σπίτι ασφαλές.

Επιπλέον, βοηθάει την φρονίδα των αγαπημένων μας προσώπων. Το «Astro» δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες που το προτιμούν να φροντίζουν εξ αποστάσεως ηλικιωμένους συγγενείς και αγαπημένα πρόσωπα. Το αγαπημένο πρόσωπο μπορεί να ζητήσει από το «Astro» να ορίσει και να πραγματοποιήσει διάφορες υπενθυμίσεις. Το «Astro» μπορεί να συνδυαστεί με το Alexa Together, μια νέα υπηρεσία που έχει αναπτυχθεί για να βοηθά τα μέλη της οικογένειας, να αισθάνονται πιο άνετα και να γνωρίζει εάν τα αγαπημένα τους άτομα βρίσκονται εν ζωή. Ενώ επίσης παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης 24/7 σε κλήσεις έκτακτης ανάγκης. Ακόμη παρέχει ηρεμία μέσω του “Ring”.

Έπειτα, προσφέρει ασφάλεια και έλεγχο στον χώρο του σπιτιού. Το «Astro» συνεργάζεται επίσης με την εταιρεία Ring, προσθέτοντας την ηρεμία στη διατήρηση της ασφάλειας του σπιτιού σας. Με το Ring Protect Pro, μια νέα συνδρομητική υπηρεσία από την εταιρεία Ring, δίνει τη δυνατότητα ρύθμισης του «Astro» να πραγματοποιεί ελέγχους σαν περιπολίες εντός του σπιτιού σε περίπτωση απουσίας των ιδιοκτητών, να διερευνά προληπτικά σε περίπτωση ανίχνευσης κάποιου περίεργου συμβάντος και να αποθηκεύει οπτικοακουστικό υλικό στον αποθηκευτικό χώρο Ring cloud, στον οποίο υπάρχει πρόσβαση από τις εφαρμογές της Ring ή του «Astro».

Καθιστά την Alexa περισσότερο ενεργή εντός του σπιτιού. Όταν οι ιδιοκτήτες βρίσκονται στο σπίτι, το «Astro» αναδεικνύει τα πλεονεκτήματα της Alexa, φέρνοντας

στην επιφάνεια διάφορες πληροφορίες, διαφορετικά είδη ψυχαγωγίας, τον έλεγχο του έξυπνου σπιτιού και πολλά άλλα. Το «Astro» μπορεί να ακολουθεί τους ιδιοκτήτες από δωμάτιο σε δωμάτιο ενώ αναπαράγει τις αγαπημένες εκπομπές, podcast ή τη μουσική που προτιμάει ο καθένας. Μπορεί επίσης να αναπαράγει υπενθυμίσεις, να ενημερώνει, να τραβάει οικογενειακές φωτογραφίες και να ειδοποιεί για εισερχόμενες κλήσεις μέσω της Alexa.

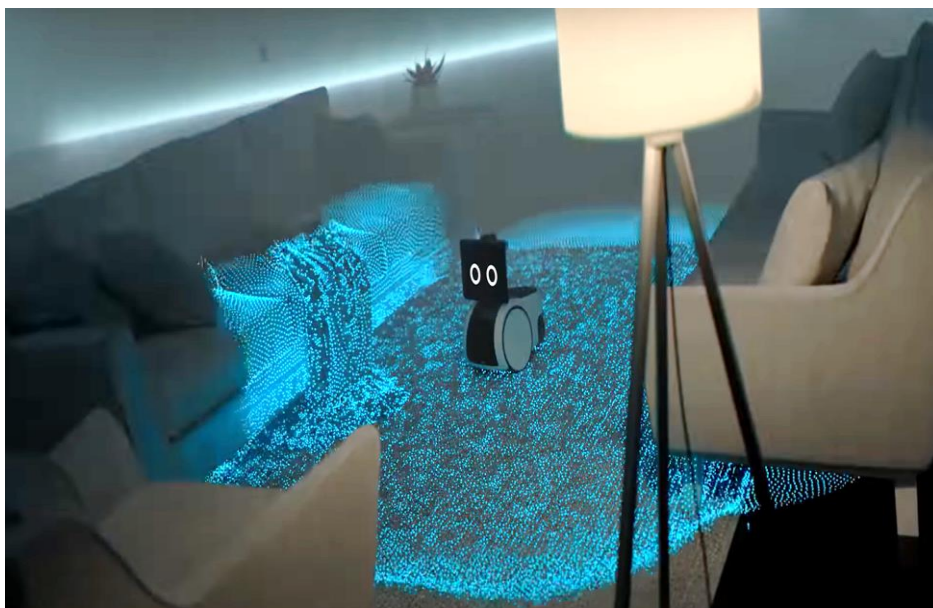
Επιπρόσθετα, μέσω του «Astro» μπορούν οι χρήστες του να διασκεδάσουν μαζί του. Οι ικανότητες του «Astro» δημιουργούν χρησιμότητα και όφελος για τους πελάτες - παρουσιάζοντας επίσης έναν νέο τρόπο εμπειρίας και τεχνολογίας που είναι ιδιαίτερα συναρπαστικός. Κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης του, οι μηχανικοί της Amazon συνειδητοποίησαν ότι δίνοντας στο «Astro» μια προσωπικότητα θα έκανε τις τακτικές αλληλεπιδράσεις πιο ευχάριστες. Χρησιμοποιώντας σχόλια από πολλές εσωτερικές δοκιμές και με σημείο έμπνευσης ταινίες, εκπομπές στην τηλεόραση, ηλεκτρονικά παιχνίδια και κινούμενα σχέδια αναπτύχθηκαν διαφορετικές περσόνες που κάνουν το «Astro» μοναδικό. Το «Astro» χρησιμοποιεί τα ψηφιακά του μάτια στην περιστρεφόμενη οθόνη, τις κινήσεις του σώματος του και τους εκφραστικούς τόνους για να επικοινωνήσει. Η προσωπικότητα του, όχι μόνο το βοηθά να επικοινωνεί με πρόθεση να προσφέρει ευχάριστες εμπειρίες, αλλά προκαλεί και συναισθήματα όπως είναι η εν συναίσθηση όταν οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τη συσκευή. Κατά τις δοκιμές, μεγάλος αριθμός ατόμων ανθρώπων είπε ότι η προσωπικότητα του «Astro» τους έκανε να νιώθουν πως αποτελεί ένα μέρος της οικογένειάς τους και ότι θα τους έλειπε η συσκευή από το σπίτι εάν έφευγε ξαφνικά. Αυτό το είδος σύνδεσης είναι σπάνιο με ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης, αλλά εκτιμάται ότι μελλοντικά θα είναι ένα συνηθισμένο γεγονός όχι μόνο με το «Astro» και άλλα ρομποτικά είδη μέσα στο σπίτι.

Εικόνα 4.2.2: Όταν το «Astro» αλληλοεπιδρά και διασκεδάζει με τους ανθρώπους



Η Amazon εφευρίσκει νέους τρόπους για να βοηθήσει τους πελάτες της με τη δύναμη των κινήσεων. Η δημιουργία του «Astro» απαιτούσε από την επιχείρηση να επιλύσει με καινοτόμο τρόπο πολύ δύσκολες επιστημονικές προκλήσεις. Η μεγαλύτερη ήταν να μπορούσε το «Astro» να κινείται αυτόνομα μέσα στο σπίτι. Η έξυπνη κίνηση που διαθέτει (Intelligent Motion), δηλαδή η τεχνολογία που προσφέρει κινητικότητα στο «Astro», χρησιμοποιεί προσομοιωτές εντοπισμού και χαρτογράφηση (SLAM) του χώρου, βοηθώντας το «Astro» να κατανοήσει που βρίσκεται και να περιηγηθεί αυτόνομα σε δυναμικά οικιακά περιβάλλοντα που αλλάζουν συνεχώς. Χρησιμοποιώντας προηγμένα ενσωματωμένα συστήματα για την προσαρμογή της πορείας σε πραγματικό χρόνο, το «Astro» μπορεί να κινείται μόνο του γύρω από αντικείμενα που δεν βρίσκονταν στο πάτωμα την προηγούμενη ημέρα ή ακόμα και πριν από μερικά δευτερόλεπτα. Για να βοηθήσει στην εξατομίκευση της εμπειρίας, το «Astro» υποστηρίζει επίσης μια νέα δυνατότητα όρασης υπολογιστή που ονομάζεται Visual ID, η οποία επιτρέπει στα μέλη του νοικοκυριού να διδάξουν το «Astro» για να τους αναγνωρίζει, ώστε να μπορεί να στείλει μια υπενθύμιση ή μια κλήση σε ένα συγκεκριμένο άτομο ή ακόμα και να βρει κάποιον να του φέρει ένα αντικείμενο που τοποθετείται στον κάδο αποθήκευσης που διαθέτει το «Astro».

Εικόνα 4.2.3: Το «Astro» χρησιμοποιεί το Intelligent Motion που διαθέτει για να χαρτογραφεί τον χώρο που κινείται



Τέλος, ως εφεύρεση δίνει έμφαση στην ασφάλεια, το απόρρητο και τον έλεγχο. Όταν η Amazon σχεδίασε το «Astro», γνώριζε ότι τα χαρακτηριστικά ασφαλείας και οι ισχυροί έλεγχοι απορρήτου έπρεπε να είναι θεμελιώδεις για τη συσκευή. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο δημιούργησαν το «Astro» με πολλαπλές δυνατότητες ασφαλείας και επίπεδα απορρήτου και ασφαλείας για να διατηρούνται τα προσωπικά δεδομένα ασφαλή. Το «Astro» προσφέρει προηγμένο σύστημα ασφαλείας. Το σύστημα αισθητήρων ασφαλείας του «Astro», σε συνδυασμό με έναν αποκλειστικό επεξεργαστή ασφαλείας, λειτουργεί για να ανιχνεύει χαρακτηριστικά όπως σκάλες και εμπόδια σε πραγματικό χρόνο. Για παράδειγμα, οι λειτουργίες ελέγχου, όπως το ενεργό και το παθητικό φρενάρισμα, μπορούν να βοηθήσουν να σταματήσει η συσκευή εάν ένα κατοικίδιο μετακινηθεί ξαφνικά προς την κατεύθυνση του «Astro». Ακόμη διαθέτει σύστημα επεξεργασίας δεδομένων εντός της συσκευής: Το «Astro» σχεδιάστηκε για να χειρίζεται μεγάλο μέρος της επεξεργασίας δεδομένων στη συσκευή, συμπεριλαμβανομένων των εικόνων και των ακατέργαστων δεδομένων αισθητήρων που επεξεργάζεται καθώς κινείται εντός του σπιτιού. Αυτό βοηθά το «Astro» να ανταποκρίνεται γρήγορα στο περιβάλλον του. Επίσης υπάρχει η δυνατότητα να οριστούν περιοχές/ζώνες που αποτελούν όρια στην κίνηση του. Αφού επιτραπεί στο «Astro» να εξερευνήσει τη διάταξη του σπιτιού μπορούν να οριστούν από τον ιδιοκτήτη ζώνες που να μην επιτρέπεται να πάει. Αυτές οι εκτός ορίων ζώνες επιτρέπουν στο «Astro» να γνωρίζει πού δεν επιτρέπεται να κινηθεί και να αποφύγει

την είσοδο σε αυτούς τους χώρους. Σε περίπτωση που τοποθετηθεί χειροκίνητα επίτηδες σε μια εκτός ορίων ζώνη τότε μόνο του θα την εγκαταλείψει.

Υπάρχει η δυνατότητα απενεργοποίησης μικροφώνων και καμερών. Όπως και οι συσκευές Echo της Amazon, έτσι και το «Astro» διαθέτει ένα κουμπί απενεργοποίησης μικροφώνων / κάμερων που οι πελάτες μπορούν να πατήσουν όποτε θέλουν να απενεργοποιήσουν τις κάμερες, τα μικρόφωνα και την κίνηση. Όταν πατηθεί αυτό το κουμπί, το «Astro» δεν μπορεί να μετακινηθεί ή να καταγράψει βίντεο ή ήχο και ένα αποκλειστικό κόκκινο φως ανάβει για να ταιριάζει με την κόκκινη ένδειξη κατάστασης στην οθόνη. Επιπροσθέτως δίνει ευκρινείς ενδείξεις μετάδοσης ροών. Το «Astro» μέσω των ενδείξεων του διευκολύνει την κατανόηση για το τι κάνει κάθε δεδομένη χρονική στιγμή. Διαθέτει ένα ευδιάκριτο φως LED στο πάνω μέρος του περισκοπίου του για να ενημερώνει πότε πραγματοποιεί σχετική ροή βίντεο ή ήχου στο cloud. Για παράδειγμα, εάν η ενδεικτική λυχνία στο πάνω μέρος του περισκοπίου γίνεται πράσινη σημαίνει πως μεταδίδεται βίντεο στο cloud, όπως και όταν η ζωντανή προβολή είναι σε εξέλιξη. Επιπλέον, υπάρχει και η δυνατότητα να γίνει προβολή μιας εικόνας στην οθόνη του «Astro».

Τέλος για να μπορέσει να αποτελέσει ένα συναρπαστικό κομμάτι του μέλλοντος για την οικιακή ρομποτική το «Astro» έχει περάσει από εκατοντάδες χιλιάδες ώρες εσωτερικών δοκιμών με υπαλλήλους της Amazon τόσο σε γραφεία όσο και σε σπίτια σε όλη την Αμερική καθ' όλη τη διάρκεια της ανάπτυξής του. Το «Astro» αποτελεί μια συναρπαστική και εκπαιδευτική εμπειρία, και προμηνύει την αρχή ενός μακριού ταξιδιού. Ακριβώς όπως η Alexa και θα γίνει πιο έξυπνο και θα κάνει ακόμη περισσότερες λειτουργικότητες με την πάροδο του χρόνου.

Εικόνα 4.2.4: Το εσωτερικό λειτουργικό του «Astro»



4.3 Δωρεάν εκπαίδευση δεξιοτήτων Artificial Intelligence

Σύμφωνα με τον Sivasubramanian, Αντιπρόεδρο Δεδομένων και Artificial Intelligence στην Amazon, η εταιρεία στοχεύει να παρέχει δωρεάν εκπαίδευση δεξιοτήτων AI σε 2 εκατομμύρια ανθρώπους έως το 2025 με τη νέα της δέσμευση που ονομάζεται «AI Ready». Η πρωτοβουλία AI Ready της Amazon έρχεται καθώς νέα μελέτη της AWS διαπιστώνει μεγάλη ζήτηση για γνώσεις που συνδέονται με την τεχνητή νοημοσύνη και τη δυνατότητα να κερδίζουν έως και κατά 47% επιπλέον χρήματα στο μισθό τους.

Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) είναι η τεχνολογία που επιφέρει το μεγαλύτερο μετασχηματισμό σε πολλές επιχειρήσεις στη σημερινή εποχή. Εάν πρέπει να ξεκλειδώσουμε πλήρως τις δυνατότητες της τεχνητής νοημοσύνης για την αντιμετώπιση των πιο απαιτητικών προβλημάτων του κόσμου, τότε πρέπει να υπάρξει εκπαίδευση γύρω από την τεχνητή νοημοσύνη η οποία θα είναι προσβάσιμη σε οποιονδήποτε έχει επιθυμία να την αποκτήσει. Γι' αυτό η Amazon ανακοινώνει το "AI Ready", μια νέα δράση της εταιρείας που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει δωρεάν εκπαίδευση δεξιοτήτων τεχνητής νοημοσύνης σε 2 εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως έως το 2025. Για να επιτύχει αυτόν τον στόχο, η Amazon εφάρμοσε νέες πρωτοβουλίες για ενήλικες και νέους μαθητές μέσω δωρεάν προγραμμάτων εκπαίδευσης τεχνητής νοημοσύνης, θέλοντας να εκμηδενίσει το χρηματικό κόστος που θα μπορούσε να σταθεί εμπόδιο για την πρόσβαση σε αυτές τις κρίσιμες δεξιότητες.

Οι τρεις νέες πρωτοβουλίες της Amazon είναι πρώτον, οκτώ νέα δωρεάν μαθήματα τεχνητής νοημοσύνης και γενετικής τεχνητής νοημοσύνης, δεύτερον, υποτροφίες του τύπου Generative AI της Amazon Web Services (AWS), η οποίες παρέχουν σε περισσότερους από 50.000 μαθητές γυμνασίου και πανεπιστημίου παγκοσμίως πρόσβαση σε ένα νέο μάθημα AI μέσω της Udacity. Και τρίτον νέες συνεργασίες με το Code.org που σχεδιάστηκαν με στόχο να βοηθήσουν τους μαθητές να μάθουν για τη γενετική τεχνητή νοημοσύνη.

Η ανάγκη για ένα νέο εργατικό δυναμικό με γνώσεις AI δεν ήταν ποτέ μεγαλύτερη και αυτό σε συνέχεια μιας νέας μελέτης από την AWS και την ερευνητική εταιρεία Access Partnership κατέληξε στα ακόλουθα. Αρχικά ότι η πρόσληψη ταλέντων με δεξιότητες τεχνητής νοημοσύνης αποτελεί προτεραιότητα για το 73% των εργοδοτών — αλλά μεταξύ αυτών, τρεις στους τέσσερις λένε ότι δεν μπορούν να αναγνωρίσουν και να ανταποκριθούν στις ανάγκες τους για ύπαρξη δεξιοτήτων τεχνητής νοημοσύνης. Επιπροσθέτως, οι εργοδότες αναμένουν ότι οι εργαζόμενοι

τους θα κερδίζουν έως και 47% περισσότερους μισθούς εάν αποκτήσουν αναβάθμιση των γνώσεων τους στην τεχνητή νοημοσύνη. Ενώ τέλος, η τεχνητή νοημοσύνη θα γίνει περισσότερο ενσωματωμένη στον τρόπο που λειτουργούν οι επιχειρήσεις, με το 93% των επιχειρήσεων να αναμένουν ότι θα χρησιμοποιούν λύσεις τεχνητής νοημοσύνης τα επόμενα πέντε χρόνια.

Για τους παραπάνω λόγους, η Amazon λανσάρει το AI Ready για να βοηθήσει όσους επιθυμούν να εκπαιδευτούν πάνω στην τεχνητή νοημοσύνη και να επωφεληθούν από την τεράστια ευκαιρία που υπάρχει στο άμεσο μέλλον. Συνεπώς, οι παρακάτω πρωτοβουλίες έχουν σχεδιαστεί για να ανοίξουν ευκαιρίες σε όσους ανήκουν στο εργατικό δυναμικό του σήμερα καθώς και σε αυτούς που θα ανήκουν στο αύριο.

Για να υποστηρίξει τους επαγγελματίες στον χώρο εργασίας, η Amazon ανακοίνωσε οκτώ νέα, δωρεάν μαθήματα τεχνητής νοημοσύνης και γενετικής τεχνητής νοημοσύνης ανοιχτά σε οποιοδήποτε με ευθυγράμμιση σε νέες θέσεις εργασίας. Αυτά τα μαθήματα ενισχύουν τα ήδη περισσότερα από 80 δωρεάν ή και χαμηλού κόστους μαθήματα που ήδη υπάρχουν αλλά και τους πόρους τεχνητής νοημοσύνης που παρέχονται μέσω του AWS. Τα μαθήματα αυτά αναλύονται παρακάτω.

Μαθήματα για επιχειρήσεις και μη καταρτισμένο κοινό. Η Amazon μέσω αυτών των μαθημάτων πραγματοποιεί μια εισαγωγή στη γενετική τεχνητή νοημοσύνη, παρέχει μια εισαγωγή σε εφαρμογές της και σε έννοιες που χρειάζονται ειδικές γνώσεις. Το Generative AI Learning Plan for Decision Makers είναι μια σειρά τριών μαθημάτων που καλύπτει θεματικές εκπαιδεύσεις όπως πώς να σχεδιάσετε ένα παραγωγικό έργο AI και να δημιουργήσετε έναν οργανισμό που να είναι έτοιμος να δεχτεί την τεχνητή νοημοσύνη. Ενώ επίσης το Amazon CodeWhisperer διδάσκει στους συμμετέχοντες πώς να χρησιμοποιούν τον υπολογιστικό κώδικα AI της Amazon.

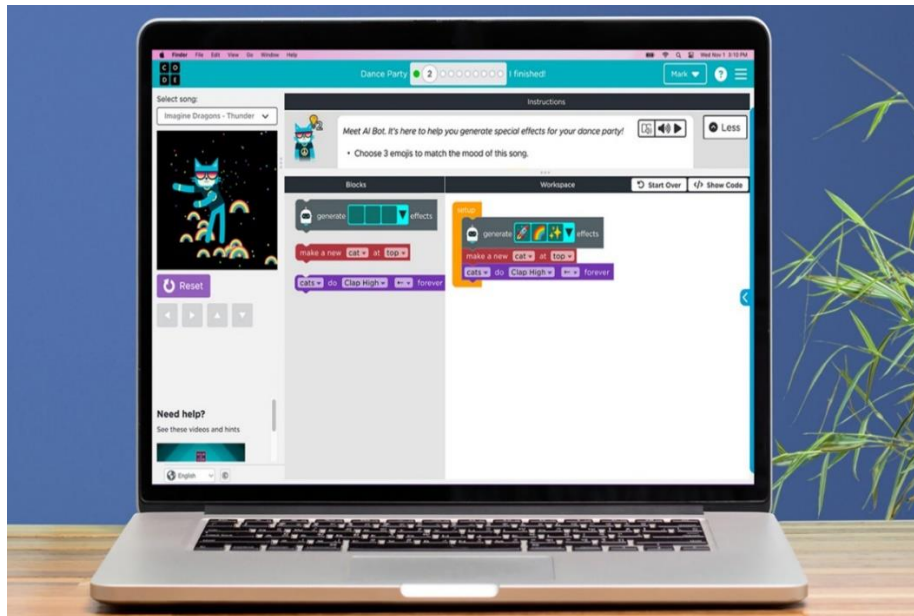
Μαθήματα για προγραμματιστές και καταρτισμένο κοινό. Η Amazon μέσω του Foundations of Prompt Engineering εισάγει τους ενδιαφερόμενους στα βασικά της άμεσης μηχανικής, την πρακτική του σχεδιασμού εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης, μέχρι και προηγμένες τεχνικές καινοτόμων τεχνολογιών. Επίσης, το Low-Code Machine Learning στο AWS διερευνά τον τρόπο προετοιμασίας δεδομένων, εκπαίδευσης μοντέλων μηχανικής εκμάθησης και ανάπτυξης μοντέλων μηχανικής εκμάθησης, με ελάχιστη κωδικοποίηση και χωρίς βαθιά γνώση της μηχανικής εκμάθησης. Ακόμη, το Building Language Models στο AWS καλύπτει τον τρόπο χρήσης των κατανεμημένων εκπαιδευτικών βιβλιοθηκών του Amazon SageMaker για τη δημιουργία μοντέλων που βοηθούν στον τρόπο βελτιστοποίησης ανοιχτού κώδικα.

Επιπρόσθετα, το πρόγραμμα Amazon Transcribe βοηθάει τους συμμετέχοντες, ως μια πλήρως διαχειριζόμενη υπηρεσία τεχνητής νοημοσύνης, να μετατρέπουν την ομιλία σε κείμενο χρησιμοποιώντας την τεχνολογία αυτόματης αναγνώρισης ομιλίας. Τέλος, το Amazon Bedrock διδάσκει τη δημιουργία γενετικών εφαρμογών τεχνητής νοημοσύνης. Όλα τα προαναφερθέντα προγράμματα είναι διαθέσιμα μέσω του AWS Skill Builder.

Η Amazon δίνει 12 εκατομμύρια δολάρια σε υποτροφίες τεχνητής νοημοσύνης. Μέσω της υποτροφίας AWS Generative AI, η AWS θα παρέχει υποτροφίες αξίας άνω των 12 εκατομμυρίων δολαρίων, σε περισσότερους από 50.000 μαθητές γυμνασίου και πανεπιστημίου παγκοσμίως, εξελίσσοντας τις γνώσεις τους γύρω από την τεχνητή νοημοσύνη.

Επιπροσθέτως, η Amazon ξεκινά μια νέα συνεργασία για την εισαγωγή στη γενετική τεχνητή νοημοσύνη με το νέο Hour of Code Dance Party: AI Edition. Ουσιαστικά η Amazon μέσω της συνεργασίας μεταξύ του Amazon Future Engineer και του Code.org πραγματοποιούν την κυκλοφορία του Hour of Code Dance Party: AI Edition. Κατά τη διάρκεια αυτής της συνεργασίας γίνεται εισαγωγή στην κωδικοποίηση και την τεχνητή νοημοσύνη από μαθητές οι οποίοι θα δημιουργήσουν εικονικό μουσικό βίντεο με τραγούδια από καλλιτέχνες όπως η Miley Cyrus, ο Harry Styles και άλλοι. Οι μαθητές θα κωδικοποιήσουν τη χορογραφία του εικονικού τους χορευτή και θα χρησιμοποιήσουν emojis ως προτροπές AI για να δημιουργήσουν κινούμενα φόντο. Η δραστηριότητα θα δώσει στους συμμετέχοντες μια εισαγωγή στη γενετική τεχνητή νοημοσύνη, συμπεριλαμβανομένης της εκμάθησης για μεγάλα γλωσσικά μοντέλα και πως μπορούν να χρησιμοποιούνται για την τροφοδοσία των προγνωστικών αναλυτικών στοιχείων που είναι υπεύθυνα για τη δημιουργία νέων εικόνων, κειμένου και άλλων. Το Hour of Code θα πραγματοποιηθεί παγκοσμίως κατά τη διάρκεια της Εκπαιδευτικής Εβδομάδας Επιστήμης Υπολογιστών, στις 4–10 Δεκεμβρίου, με τη συμμετοχή μαθητών και δασκάλων στο νηπιαγωγείο έως και το λύκειο.

Εικόνα 4.3.1: Η αρχική σελίδα του «Hour of Code Dance Party: AI Edition» που δημιουργούνται χορογραφίες και μουσική από τους χρήστες.



Τέλος, η Amazon επενδύει στην εκπαίδευση για δεξιότητες cloud. Η νέα δέσμευση του AI Ready της Amazon έρχεται επιπλέον της δέσμευσης της AWS να επενδύσει εκατοντάδες εκατομμύρια δολάρια για την παροχή δωρεάν εκπαίδευσης δεξιοτήτων υπολογιστικού νέφους σε 29 εκατομμύρια ανθρώπους έως το 2025. Γεγονός είναι ότι ήδη έχει εκπαιδεύσει περισσότερα από 21 εκατομμύρια άτομα.

4.4 Στρατηγική συνεργασία της Amazon και της Hyundai

Όπως αναλύεται από την Amazon.com (2023), η Hyundai επέλεξε το AWS ως τον προτιμώμενο πάροχο cloud υπηρεσιών για τα οχήματα της επόμενης γενιάς της τα οποία θα ανταποκρίνονται ακόμη περισσότερο με το Alexa Built-in. Αυτό είναι ένα νέο ταξίδι μετασχηματισμού στο οποίο συνεργάζονται οι δύο εταιρείες προάγοντας μια πολύ παραγωγική μακροπρόθεσμη σχέση μεταξύ τους.

Εικόνα 4.4.1: Η παρουσίαση της συνεργασίας μεταξύ της Amazon και της Hyundai στην Έκθεση Αυτοκινήτου του Λος Άντζελες



Όπως μοιράστηκε ο CEO της Amazon, Andy Jassy, Amazon και Hyundai Motor Company ανακοίνωσαν μαζί μια ευρεία στρατηγική συνεργασία. Η Hyundai είναι μια πολύ καινοτόμος εταιρεία που μοιράζεται το πάθος της Amazon και προσπαθεί να κάνει τη ζωή των πελατών καλύτερη και ευκολότερη κάθε μέρα. Οι πελάτες της μπορούν να χρησιμοποιούν την Alexa για ψυχαγωγία, αγορές, λειτουργίες έξυπνου σπιτιού και υπενθυμίσεις στο καθημερινό τους πρόγραμμα. Ενώ ο José Muñoz, παγκόσμιος γενικός διευθυντής λειτουργίας της Hyundai και πρόεδρος και διευθύνων σύμβουλος της Hyundai και της Genesis Motor North America, και ο Marty Mallick, αντιπρόεδρος της Amazon για Παγκόσμια Επιχειρηματική και Εταιρική Ανάπτυξη συμπλήρωσαν τα τρία βασικά κομμάτια της ανακοίνωσης στην Έκθεση Αυτοκινήτου του Λος Άντζελες τα οποία είναι τα εξής.

Πρώτον, το 2024, οι έμποροι αυτοκινήτων για πρώτη φορά θα μπορούν να πουλούν οχήματα στο κατάστημα της Amazon στις ΗΠΑ και η Hyundai θα είναι η πρώτη μάρκα διαθέσιμη για αγορά από πελάτες. Αναλυτικότερα, αυτή η νέα εμπειρία ψηφιακών αγορών θα διευκολύνει τους πελάτες να αγοράσουν ένα νέο αυτοκίνητο στο διαδίκτυο και, στη συνέχεια, να το παραλαμβάνουν από την τοπική αντιπροσωπεία τη στιγμή που τους ταιριάζει καλύτερα. Οι πελάτες θα μπορούν να αναζητούν στο Amazon διαθέσιμα οχήματα στην περιοχή τους βάσει μιας σειράς προτιμήσεων, όπως μοντέλο, εσωτερική σχεδίαση, χρώμα και χαρακτηριστικά. Να επιλέξουν το αυτοκίνητο που προτιμούν και στη συνέχεια να επιλέξουν μέσα από το διαδίκτυο τις επιλογές πληρωμής και χρηματοδότησης που θέλουν. Όλα αυτά μέσα από την εμπειρία του Amazon που ήδη γνωρίζουν και εμπιστεύονται. Αυτή η νέα εμπειρία αγορών θα δημιουργήσει έναν ακόμα τρόπο για τους αντιπροσώπους για να αυξήσουν την επίγνωση της επιλογής τους και να προσφέρουν περισσότερες υπηρεσίες στους πελάτες τους.

Δεύτερον, η Hyundai επέλεξε την Amazon Web Services (AWS) ως τον προτιμώμενο πάροχο cloud για να επιταχύνει τον ψηφιακό μετασχηματισμό της χρησιμοποιώντας ευρείες και κορυφαίες στον κλάδο δυνατότητες AWS—από υπολογιστές, αποθήκευση, βάση δεδομένων και αναλυτικά στοιχεία έως τεχνητή νοημοσύνη (γεννητική τεχνητή νοημοσύνη) και Internet of Things (IoT). Ως μέρος μιας νέας πολυετούς συμφωνίας, η Hyundai θα γίνει ένας οργανισμός περισσότερο κατευθυνόμενος στην επεξεργασία των δεδομένων, με στρατηγική τεχνολογίας στο κομμάτι του Cloud. Η Hyundai θα δώσει προτεραιότητα σε επιχειρηματικές υποθέσεις όπως η κατασκευή και η αλυσίδα εφοδιασμού για να βοηθήσει στη βελτιστοποίηση της παραγωγής και στην ελαχιστοποίηση του κόστους, της αύξησης της ασφάλειας και της ελαχιστοποίησης των απωλειών σε εμπορεύματα. Επιπλέον, η AWS και η Hyundai σχεδίασαν και εφάρμοσαν ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης και πιστοποίησης το Master Builder για την εκπαίδευση των μηχανικών της Hyundai σε κρίσιμες δεξιότητες Cloud.

Τρίτον, τα οχήματα της επόμενης γενιάς της Hyundai θα έχουν ακόμη μεγαλύτερη απόκριση και διαδραστικότητα στην ενσωματωμένη σε αυτά Alexa. Από το 2025, οι πελάτες που αγοράζουν τα οχήματα επόμενης γενιάς της Hyundai θα μπορούν να έχουν πρόσβαση στην εμπειρία hands-free Alexa που έχουν στο σπίτι, ενώ βρίσκονται στο αυτοκίνητό τους. Οι οδηγοί της Hyundai θα μπορούν να ζητούν από την Alexa να παίξει μουσική, podcast κλπ, να ελέγχει τις λίστες υποχρεώσεων αλλά και να ορίσει υπενθυμίσεις με βάση το καθημερινό πρόγραμμα των ανθρώπων. Οι πελάτες θα μπορούν επίσης να ελέγχουν το έξυπνο σπίτι τους από το δρόμο, όπως να ζητούν να ανοιχθεί η θέρμανση ή η ψύξη, να γίνεται έλεγχος εάν οι πόρτες είναι

κλειδωμένες και να διαχειρίζονται τον έξυπνο φωτισμό. Οι οδηγοί θα μπορούν επίσης να ζητούν από την Alexa ενημερωμένες πληροφορίες για την κίνηση στους δρόμους ή για τα καιρικά φαινόμενα. Ενώ τέλος μια νέα καινοτόμος προσθήκη θα είναι η πλήρης σάρωση του οχήματος που μέσω τεχνητής νοημοσύνης θα επιθεωρείται η λειτουργική κατάσταση του αυτοκινήτου και θα εντοπίζονται μέσα σε λίγα δευτερόλεπτα λειτουργικά και μηχανολογικά προβλήματα.

4.5 Τα προσαρμοσμένα ηλεκτρικά οχήματα παράδοσης προϊόντων είναι γεγονός

Σύμφωνα με την Amazon.com (2021), ένα νέο όχημα που προσφέρει χαμόγελα στους πελάτες είναι γεγονός και είναι ηλεκτρικό. Οι παραδόσεις προϊόντων σε πελάτες της Amazon θα γίνονται με λίγο διαφορετικό τρόπο σε κάποια μέρη του Λος Άντζελες. Μόλις ένα χρόνο μετά την ανακοίνωση της αγοράς 100.000 προσαρμοσμένων ηλεκτρικών οχημάτων παράδοσης προϊόντων στο πλαίσιο του The Climate Pledge, η Amazon άρχισε να δοκιμάζει τα νέα φορτηγά σε διαδρομές παράδοσης προϊόντων. Συνεπώς, περισσότεροι πολίτες βλέπουν τα προσαρμοσμένα ηλεκτρικά οχήματα παράδοσης της εταιρείας να κινούνται σε γειτονιές σε έως και 15 επιπλέον πόλεις το έτος 2021, ενώ χιλιάδες νέα οχήματα θα βγουν στο δρόμο τα επόμενα χρόνια.

Σύμφωνα με τον Ross Rachey, Διευθυντή του Παγκόσμιου Στόλου και Προϊόντων της Amazon, η καινοτομία αυτή αποτελεί ένα από τα ταχύτερα σύγχρονα εμπορικά προγράμματα ηλεκτροκίνησης παγκοσμίως καθιστώντας την Amazon πρωτοπόρο και σε αυτό τον τομέα.

Εικόνα 4.5.1: Το νέο προσαρμοσμένο ηλεκτρικό όχημα παράδοσης προϊόντων της Amazon στους δρόμους του Λος Άντζελες



Η Amazon συνεργάστηκε με τη Rivian Automotive, Inc., η οποία είναι ένας Αμερικανός κατασκευαστής ηλεκτρικών οχημάτων και εταιρεία τεχνολογίας αυτοκινήτων για να δημιουργήσουν ένα πλήρως ηλεκτρικό όχημα παράδοσης προϊόντων. Η συνεργασία αυτή έχει στόχο την αλλαγή ολόκληρου του μοντέλου μέχρι το 2040 και θέλουν και οι δύο μεριές να αποτελέσει σημείο έμπνευσης για πολλές εταιρείες παγκοσμίως στο να αλλάξουν ριζικά τον τρόπο λειτουργίας τους.

Εικόνα 4.5.2: Το νέο προσαρμοσμένο ηλεκτρικό όχημα παράδοσης προϊόντων της Amazon στις αποθήκες της για ανεφοδιασμό



Η Amazon και η Rivian ξεκίνησαν να δοκιμάζουν τα οχήματα αυτά γύρω από την απόδοση που παρουσιάζουν, την ανθεκτικότητα, την ασφάλεια αλλά και την ανταπόκριση στις καιρικές συνθήκες. Η αυτονομία του οχήματος αυτού είναι μέχρι και 150 μίλια με μία μόνο φόρτιση. Η Amazon έχει επίσης αρχίσει να προετοιμάζει τα κτίριά της για να φιλοξενήσει τον νέο στόλο οχημάτων και έχει εγκαταστήσει χιλιάδες σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων στους σταθμούς παράδοσης σε όλη τη Βόρεια Αμερική και την Ευρώπη.

Προς υποστήριξη του The Climate Pledge, η Amazon έχει δεσμευτεί να επιτύχει καθαρό αποτύπωμα μηδενικού άνθρακα σε όλες τις δραστηριότητές της έως το 2040, μόλις μια δεκαετία πριν από τη Συμφωνία του Παρισιού. Για την επίτευξη αυτού του στόχου, η Amazon μεταμορφώνει το δίκτυο μεταφορών της και μαζί με τα προσαρμοσμένα ηλεκτρικά οχήματα παράδοσης, διερευνά νέες τεχνολογίες, για εναλλακτικά καύσιμα και μεθόδους παράδοσης που παραδίδουν πακέτα στους πελάτες με πιο βιώσιμο τρόπο. Η Amazon λειτουργεί επί του παρόντος με χιλιάδες ηλεκτρικά οχήματα σε όλο τον κόσμο και επανασχεδιάζει τους σταθμούς παράδοσης για την εξυπηρέτηση ηλεκτρικών οχημάτων ξεκινώντας από τον ηλεκτρικό σχεδιασμό έως τη φυσική διάταξη τους. Το 2020, η Amazon παρέδωσε περισσότερα από 20 εκατομμύρια πακέτα σε πελάτες με ηλεκτρικά οχήματα παράδοσης σε όλη τη Βόρεια Αμερική και την Ευρώπη και θα συνεχίσει να βασίζεται σε αυτή τη δυναμική και τα επόμενα έτη.

Κεφάλαιο 5: Εμπειρική ανάλυση της Χρηματιστηριακής Συμπεριφοράς της Amazon

5.1 Ερευνητική μέθοδος

Στο σημείο αυτό της διπλωματικής εργασίας ακολουθεί το κομμάτι της συμβολής και πρωτοτυπίας. Να αναφέρουμε πως είναι η πρώτη φορά που πραγματοποιείται μια τέτοια ανάλυση καθώς αναλύεται η εξέλιξη της χρηματιστηριακής πορείας που παρουσίασε η μετοχή της Amazon από την χρονική στιγμή που εντάχθηκε στο δείκτη S&P 500 μέχρι και σήμερα, αλλά παράλληλα πραγματοποιείται και η εκτίμηση στατιστικών και εμπειρικών ευρημάτων για τη σχέση που εμφανίζουν μεταξύ τους.

Να διευκρινίσουμε ότι μπορεί η Amazon να ιδρύθηκε το 1994, όμως η ημερομηνία κυκλοφορίας της μετοχής στον Αμερικάνικο δείκτη S&P 500 ήταν η 18^η Νοεμβρίου του 2005. Για το λόγο αυτό η ανάλυση που ακολουθεί στη συνέχεια, αφορά το διάστημα από το 2006 έως το 2022.

Αναλυτικότερα, σκοπός της ανάλυσης είναι να υπολογίσουμε για την μετοχή και τον δείκτη τόσο για κάθε έτος όσο και για το σύνολο της περιόδου την απλή απόδοση, η μέση μηνιαία απόδοση, η μέγιστη απόδοση και η ελάχιστη απόδοση, με στόχο να μπορεί ο αναγνώστης να διακρίνει εάν ο δείκτης που διαπραγματεύεται και αποτελεί σημείο αναφοράς για αυτήν κινήθηκε καλύτερα ή χειρότερα. Αλλά και το συνολικό βαθμό επικινδυνότητας μέσω της μηνιαίας τυπικής απόκλισης (Standard Deviation) των αποδόσεων τους.

Ενώ επίσης, στοχεύουμε στη συνέχεια να εκτιμήσουμε εμπειρικά ευρήματα για το συντελεστή συστηματικού κινδύνου ή Beta coefficient μέσω των μηνιαίων αποδόσεων της Amazon και του S&P 500 χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς (Capital Market Price Model) για δυο διαφορετικές περιόδους. Αρχικά για την περίοδο των τελευταίων πέντε ετών δηλαδή από το 2018 έως το 2022 με στόχο την καλύτερη εκτίμηση της σχέσης που εμφανίζουν εξαλείφοντας παράγοντες που μπορεί να επηρεάζουν, όπως ενδεικτικά να αναφέρουμε τις μακροπρόθεσμες τάσεις, τις βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις και τα εποχιακά μοτίβα. Αλλά και για την περίοδο των τελευταίων τριών ετών δηλαδή από το 2020 έως το 2022 εκτιμώντας το συντελεστή επικινδυνότητας μετά την εμφάνιση και παγκόσμια επιρροή της πανδημίας του Covid- 19.

Τέλος να αναφέρουμε πως η συνολική στατιστική και εμπειρική ανάλυση πραγματοποιείται μέσω μηνιαίων αποδόσεων των τιμών κλεισίματος της μετοχής της Amazon αλλά και του αμερικάνικου χρηματιστηριακού δείκτη S&P 500, με τα δεδομένα να έχουν αντλήθηκαν από την βάση δεδομένων Refinitiv Eikon (Datastream), ενώ ο υπολογισμός των εκτιμήσεων να πραγματοποιείται μέσω του υπολογιστικού προγράμματος Microsoft Excel 2016 και του οικονομετρικού πακέτου E-views 9.

5.2 Ανάλυση δείγματος, ακολουθούμενη μεθοδολογία και ερευνητική διαδικασία

Η συλλογή των δεδομένων του δείγματος είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς τα δεδομένα πρέπει να είναι έγκυρα και αντιπροσωπευτικά διότι καθορίζεται η ποιότητα και το αποτέλεσμα των στατιστικών και εμπειρικών ευρημάτων της ανάλυσης. Η έρευνα πραγματοποιείται μέσω δευτερογενών δεδομένων τα οποία έχουν αντληθεί από την βάση δεδομένων Refinitiv Eikon (Datastream) και έχουν υποστεί ίδια επεξεργασία.

Για το λόγο αυτό επιλέχθηκε η χρήση μηνιαίων δεδομένων για τις τιμές κλεισίματος της μετοχής της Amazon αλλά και του δείκτη S&P 500 για όλο το διάστημα της ανάλυσης. Δηλαδή, πιο συγκεκριμένα για το διάστημα από το 2006 έως το 2022 χρησιμοποιήθηκαν 205 μηνιαίες παρατηρήσεις για τον υπολογισμό των στατιστικών ευρημάτων, ενώ για την εκτίμηση των εμπειρικών ευρημάτων του διαστήματος 2018-2022 χρησιμοποιήθηκαν 60 μηνιαίες παρατηρήσεις και του διαστήματος 2020-2022 χρησιμοποιήθηκαν 36 μηνιαίες παρατηρήσεις. Για την ανάλυση των δεδομένων αυτών και τη διενέργεια συμπερασμάτων περιγραφικής στατιστικής χρησιμοποιήθηκαν κατάλληλοι τύποι και φόρμουλες του Microsoft Office και συγκεκριμένα του Microsoft Excel 2016. Ενώ για την εκτίμηση του συντελεστή Beta και του συντελεστή προσδιορισμού R^2 που εκφράζει την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος που χρησιμοποιήθηκε, έγινε χρήση του οικονομετρικού Υποδείγματος της Αγοράς (Capital Market Price Model) στο οικονομετρικό πρόγραμμα Eviews 9 και ακολουθήθηκε η διαδικασία της απλής γραμμικής παλινδρόμησης (Simple linear regression) και η μέθοδος των ελαχίστων τετραγώνων (Least squares Method).

Σύμφωνα με τον Κιντή Α. (1999) ένας βασικός τρόπος για να μπορέσει ένας επενδυτής να πραγματοποιήσει μια σύγκριση μεταξύ διαφορετικών επενδύσεων είναι με τον υπολογισμό της απλής απόδοσης που παρουσιάζουν αυτές σ' ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Αναλύοντας το παραπάνω, ο υπολογισμός της απόδοσης μπορεί

να πραγματοποιηθεί σε διάφορες εναλλακτικές επενδύσεις, όπως είναι τα ακίνητα, τα εμπορεύματα πχ. χρυσός, πετρέλαιο, όπως είναι οι μετοχές, αλλά ακόμα και οι χρηματιστηριακοί δείκτες. Το αποτέλεσμα του υπολογισμού της απόδοσης δείχνει στον επενδυτή το ποσοστό κέρδους ή ζημιάς ανάλογα με την αρχική και την τελική αξία που είχε η επένδυση αυτή σε ένα συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα που αναλύεται.

Το αποτέλεσμα του υπολογισμού της απόδοσης, το οποίο συνήθως εκφράζεται σε ποσοστό, μπορεί να είναι θετικό, αρνητικό αλλά και μηδέν. Οι θετικές τιμές δηλώνουν το κέρδος, οι αρνητικές τη ζημία ενώ οι μηδενικές ουδετερότητα.

Η απλή απόδοση μιας επένδυσης υπολογίζεται με βάση τον Τύπο (1) που ακολουθεί, ενώ η απόδοση περιουσιακών στοιχείων όπως είναι οι μετοχές που αποδίδουν μερίσματα στους μετόχους υπολογίζεται σύμφωνα με τον Τύπο (2).

$$\text{Απόδοση} = \frac{\text{Τελική Αξία Επένδυσης} - \text{Αρχική Αξία Επένδυσης}}{\text{Αρχική Αξία Επένδυσης}} \quad (1)$$

$$\text{Απόδοση} = \frac{\text{Τελική Αξία Επένδυσης} - \text{Αρχική Αξία Επένδυσης} + \text{Πρόσθετες ροές}}{\text{Αρχική Αξία Επένδυσης}} \quad (2)$$

Αναλύοντας τον Τύπο (1) και τον Τύπο (2), η αρχική αξία μιας επένδυσης είναι εκείνη που αποκτήθηκε το περιουσιακό στοιχείο, ενώ η τελική αξία της επένδυσης είναι εκείνη που πουλήθηκε το περιουσιακό στοιχείο. Όσον αφορά την πρόσθετη ροή, αυτή συνδέεται με πιθανά μερίσματα που μπορεί να δόθηκαν στους κατόχους των επενδύσεων αυτών, που συνήθως είναι οι μετοχές.

Μπορεί λοιπόν τους επενδυτές να τους ενδιαφέρει η απόδοση μιας περιόδου όπου είχαν στην κατοχή τους ένα περιουσιακό στοιχείο, όμως πολλές φορές επιθυμούν να υπολογίσουν τη μέση απόδοση της επένδυσης αυτής που μπορεί να την έχουν διακρατήσει ένα μεγάλο χρονικό διάστημα. Επειδή μπορεί κατά τη διάρκεια διακράτησης της επένδυσης να εμφανίζε τόσο κέρδος όσο και ζημία ένας επενδυτής χρησιμοποιεί τη μέση απόδοση για να έχει μια συνολική εικόνα του μέσου όρου ενός συνόλου παρατηρήσεων.

Σύμφωνα με τον Τύπο (3) μπορούμε να υπολογίσουμε την Μέση Απόδοση μέσω του αριθμητικού μέσου μιας σειράς παρατηρήσεων.

$$\bar{X} = \frac{\sum_i^N X_i}{N} \quad (3)$$

Όπου το \bar{X} συμβολίζει τη μέση απόδοση, το $\sum_i^N X_i$ συμβολίζει το άθροισμα των επιμέρους αποδόσεων από την τιμή i έως την τιμή N και το N στον παρονομαστή συμβολίζει το συνολικό αριθμό των παρατηρήσεων. (Φίλιππας Ν. 2005)

Σύμφωνα με τον Φίλιππας Ν. (2010), ένας τρόπος να μπορέσει να ποσοτικοποιηθεί ο κίνδυνος μιας επένδυσης είναι η σχετική απώλεια που μπορούν να έχουν οι επενδυτές στα προς επένδυση κεφάλαιά τους. Σε γενικές γραμμές η πιθανότητα απώλειας εξαρτάται από τη μεταβλητότητα των αποδόσεων των τιμών. Απώτερος σκοπός των επενδυτών είναι η αναζήτηση επενδύσεων και επενδυτικών επιλογών, οι οποίες προσφέρουν για δεδομένο επίπεδο κινδύνου την μέγιστη δυνατή απόδοση και για δεδομένη απόδοση τον ελάχιστο κίνδυνο.

Ένα από τα πιο κοινά μέτρα με τα οποία μπορεί να υπολογιστεί ο συνολικός κίνδυνος μιας επένδυσης είναι μέσω της τυπικής απόκλισης (standard deviation) των αποδόσεων ενός περιουσιακού στοιχείου. Η τυπική απόκλιση συνήθως συμβολίζεται με το γράμμα (σ), εκφράζεται σε ποσοστιαία βάση και υπολογίζεται ως η τετραγωνική ρίζα της διακύμανσης της ετήσιας απόδοσης της επένδυσης. Τον υπολογισμό της μπορούμε να τον δούμε στον Τύπο (4) που ακολουθεί.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (r_u - \bar{r}_u)^2}{n - 1}} \quad (4)$$

Όπου το σ είναι η τυπική απόκλιση, το $\sum_{i=1}^n$ είναι το άθροισμα των παρατηρήσεων από 1 μέχρι n παρατηρήσεις, το $(r_i - \bar{r}_i)^2$ είναι η διαφορά της απόδοσης από την μέση απόδοση της μεταβλητής u υψωμένη στο τετράγωνο και το $n - 1$ είναι ο αριθμός των συνολικών παρατηρήσεων αναιρουμένης μιας παρατήρησης.

Ουσιαστικά εάν θέλουμε να αναλύσουμε λίγο παραπάνω τον Τύπο (4), όπως αναφέρεται από τον Φίλιππας Ν. (2005) αυτό που προκύπτει είναι πως η μεταβλητότητα των αποδόσεων ενός περιουσιακού στοιχείου προέρχεται από τις ανοδικές και καθοδικές κινήσεις της τιμής του συγκεκριμένου περιουσιακού στοιχείου, ενώ το πρόβλημα των αρνητικών και θετικών αποκλίσεων οι οποίες αλληλοεξουδετερώνονται και το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε υποεκτίμηση του

κινδύνου αντιμετωπίζεται υψώνοντας τις αποκλίσεις από την μέση απόδοση στο τετράγωνο και υπολογίζοντας στην συνέχεια την τετραγωνική ρίζα της συγκεκριμένης διαφοράς.

Για να μπορέσουμε να εκτιμήσουμε τον συστηματικό κίνδυνο ενός περιουσιακού στοιχείου ή μιας επένδυσης σε σχέση με τη χρηματιστηριακή αγορά που ανήκει χρησιμοποιούμε το συντελεστή Beta. Ο συντελεστής αυτός αποτελεί ένα μέτρο σχετικής επικινδυνότητας και λαμβάνει θετικές, αρνητικές και μηδενικές τιμές. Για παράδειγμα εάν θέλουμε να εκτιμήσουμε τον κίνδυνο μιας Ελληνικής μετοχής ως προς την εγχώρια χρηματιστηριακή αγορά, η οποία υποθέτουμε ότι προσεγγίζεται από το Γενικό Δείκτη του Χρηματιστηρίου των Αθηνών και πάντα εξ ορισμού έχει Beta ίσο με ένα, εάν αυτή εμφανίσει τιμές στο συντελεστή μεγαλύτερες του ένα θεωρείται επιθετική μετοχή, εάν εμφανίσει τιμές μικρότερες του ένα θεωρείται αμυντική μετοχή και εάν εμφανίσει τιμή ίση με το ένα θεωρείται ουδέτερου κινδύνου (Jensen M. 2002).

Σε γενικές γραμμές ο συντελεστής δεν έχει περιορισμό στις τιμές που μπορεί να πάρει, ενώ για να γίνει πιο κατανοητή η έννοια του συντελεστή θα δώσουμε το ακόλουθο παράδειγμα. Σε περίπτωση που μια μετοχή έχει συντελεστή βήτα ίσο με 1,2, τότε αυτό συνεπάγεται πως σε μια αύξηση του Γενικού Δείκτη, που αποτελεί και σημείο αναφοράς για αυτή όπως προαναφέραμε, κατά 10% θα οδηγήσει περίπου σε μια αύξηση της τιμής της μετοχής κατά 12%, ενώ σε μια πτώση του Γενικού Δείκτη κατά 10% θα οδηγήσει περίπου σε μια μείωση της τιμής της μετοχής κατά 12%. Συνεπώς, σε καταστάσεις όπου η αγορά χαρακτηρίζεται από συνεχή άνοδο των τιμών των μετοχών (bull market) πρέπει να προτιμώνται από τους επενδυτές μετοχές με συντελεστή μεγαλύτερο της μονάδας, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως επιθετικές μετοχές και σε καταστάσεις όπου η αγορά ακολουθεί πτωτική πορεία (bear market) πρέπει να προτιμώνται από τους επενδυτές μετοχές με συντελεστή μικρότερο της μονάδας, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως αμυντικές μετοχές (Φίλιππας Ν. 2010).

Ο πιο συνηθισμένος τρόπος υπολογισμού συντελεστή Beta είναι μέσω της εφαρμογής του Υποδείγματος της Αγοράς. Ο εκτιμητής ελαχίστων τετραγώνων του συντελεστή Beta του Υποδείγματος της Αγοράς (Capital Market Price Model) αποτελεί τον συντελεστή συστηματικού κινδύνου μεμονωμένων μετοχών ή χαρτοφυλακίων. Το Υπόδειγμα της Αγοράς βασίζεται στην υπόθεση πως οι αποδόσεις όλων των μετοχών σε μια χρηματιστηριακή αγορά τείνουν να έχουν την τάση να αντιδρούν συστηματικά με τον ίδιο τρόπο στις διακυμάνσεις των αποδόσεων του χρηματιστηριακού δείκτη που ανήκουν σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή. Έχει παρατηρηθεί ότι όταν μια χρηματιστηριακή αγορά κινείται ανοδικά τότε και οι τιμές των εισηγμένων στην αγορά

αυτή μετοχών τείνουν να αυξάνουν ενώ το αντίστροφο συμβαίνει όταν η αγορά καταγράφει απώλειες. (Φίλιππας Ν. 2005).

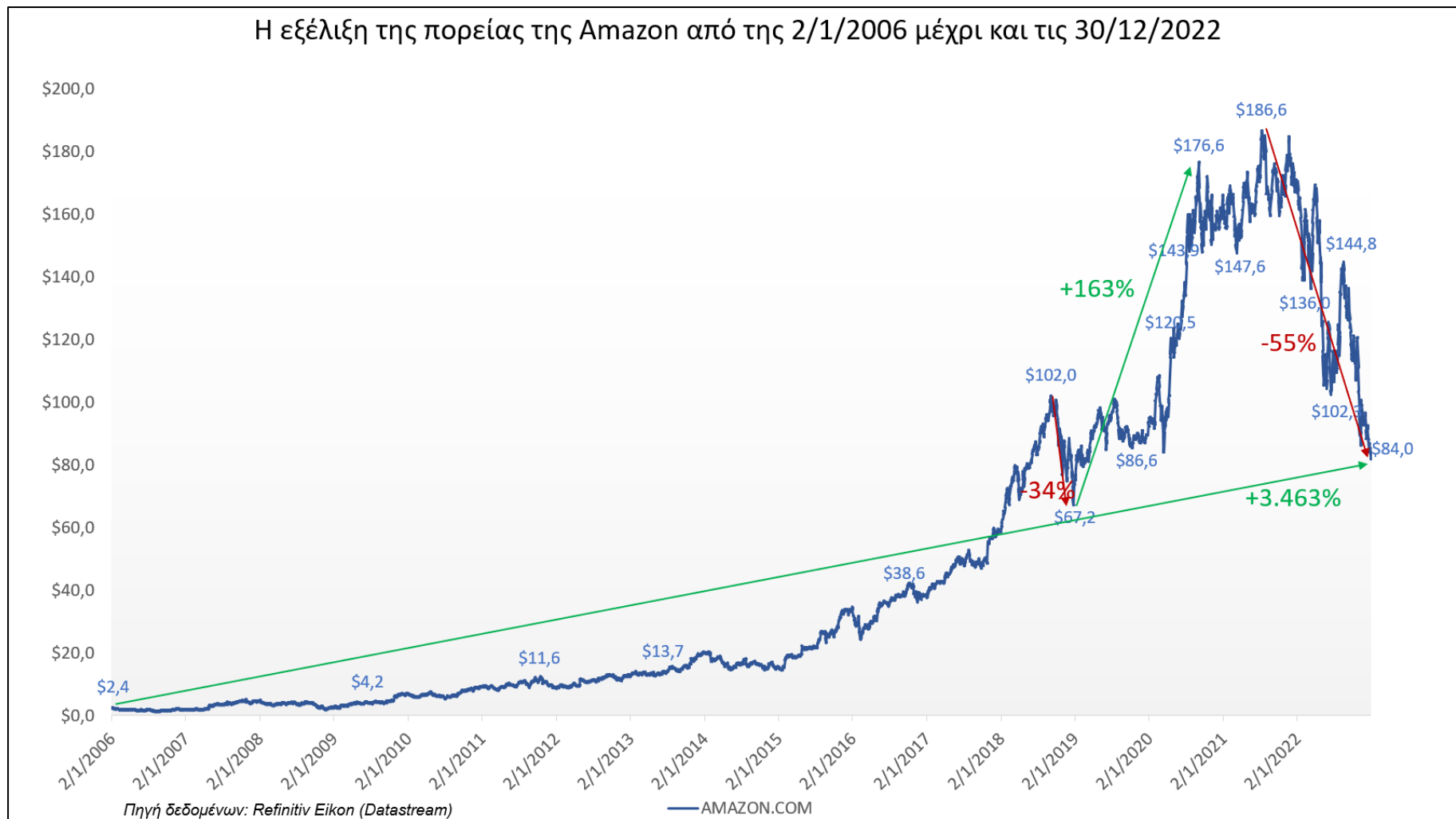
Το Υπόδειγμα της Αγοράς (Capital Market Price Model) σύμφωνα με τον Τύπο (5) που ακολουθεί στη συνέχεια μπορεί να απεικονιστεί ως ακολούθως.

$$R_{it} = a_i + b_{it} R_{mt} + u_{it} \quad (5)$$

Όπου το R_{it} αποτελεί την απόδοση της μετοχής i ή του χαρτοφυλακίου τη χρονική στιγμή t , το R_{mt} είναι η απόδοση που έχει ο χρηματιστηριακός δείκτης που χρησιμοποιείται ως προσέγγιση του χαρτοφυλακίου της Αγοράς. Ο συντελεστής a_i ή συντελεστής άλφα εκφράζει το ποσοστό της απόδοσης της μετοχής ή του χαρτοφυλακίου που δεν οφείλεται στην διακύμανση των αποδόσεων ενός χρηματιστηριακού δείκτη. Ο συντελεστής b_i ή συντελεστής Beta αποτελεί το συντελεστή ευαισθησίας των αποδόσεων μιας μετοχής ή ενός χαρτοφυλακίου στις διακυμάνσεις των αποδόσεων ενός χρηματιστηριακού δείκτη. Τέλος ο συντελεστής u_{it} είναι ένας στοχαστικός όρος ο οποίος ικανοποιεί τις συνθήκες του κλασικού γραμμικού υποδείγματος και εμπερικλείει παράγοντες που δεν έχουν ληφθεί υπόψιν στο μοντέλο και είναι τυχαίοι.

Στο διάγραμμα 5.2.1 που ακολουθεί παρουσιάζεται η εξέλιξη της πορείας της Amazon από της 2/1/2006 μέχρι και τις 30/12/2022, ενώ στο διάγραμμα 5.2.2 παρουσιάζεται η εξέλιξη της πορείας του δείκτη S&P 500 που διαπραγματεύεται η Amazon καθώς τέλος και στο διάγραμμα 5.2.3 πραγματοποιείται η ταυτόχρονη σύγκριση της Amazon με την πορεία του δείκτη S&P 500.

Διάγραμμα 5.2.1: Η εξέλιξη της πορείας της Amazon από της 2/1/2006 μέχρι και τις 30/12/2022



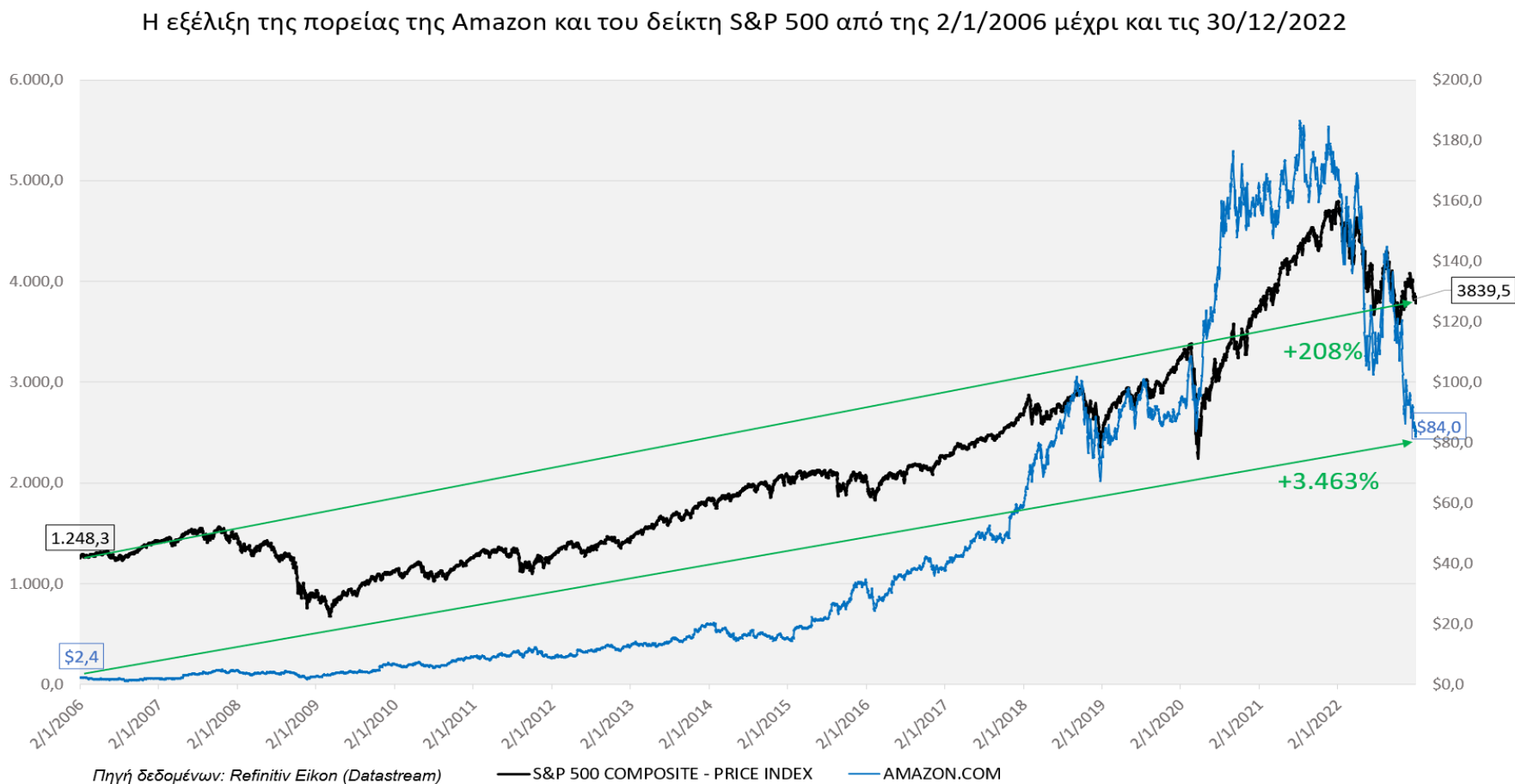
Παρατηρώντας το διάγραμμα 5.2.1 που απεικονίζεται η εξέλιξη της πορείας της τιμής κλεισίματος της μετοχής της Amazon, βλέπουμε πως ακολούθησε έντονα ανοδική πορεία. Πιο συγκεκριμένα η τιμή της αυξήθηκε μέσα σε 17 χρόνια κατά 3.463% καθώς από τα \$2,4 που ήταν αρχικά η τιμή της στις αρχές του 2006, έφτασε στα \$84 στο τέλος του 2022. Να επισημάνουμε πως στις 8 Ιουλίου του 2021 η εταιρεία σημείωσε την υψηλότερη τιμή διαπραγμάτευσής της όχι μόνο το υπό εξέταση διάστημα αλλά και από τη στιγμή που ξεκίνησε να διαπραγματεύεται στο χρηματιστήριο. Φυσικά όλο το εξεταζόμενο διάστημα η τιμή της μετοχής είχε και καθοδικές περιόδους, με ενδεικτικά να αναφέρουμε την περίοδο μεταξύ Οκτωβρίου-Δεκεμβρίου 2018 στην οποία σημείωσε απώλειες περίπου της τάξης του 34%.

Διάγραμμα 5.2.2: Η εξέλιξη της πορείας του δείκτη S&P 500 από της 2/1/2006 μέχρι και τις 30/12/2022



Σύμφωνα με το διάγραμμα 5.2.2 στο οποίο παρουσιάζεται η εξέλιξη της πορείας του δείκτη S&P 500, βλέπουμε πως ακολούθησε ανοδική πορεία φτάνοντας από τις 1.248,3 μονάδες στις αρχές του 2006, στις 3.839,5 μονάδες στο τέλος του 2022 το οποίο ισοδυναμεί με άνοδο της τάξης του 208%. Φυσικά όλο το εξεταζόμενο διάστημα υπήρχαν και καθοδικές περιόδους, όπως ενδεικτικά να αναφέρουμε μεταξύ του Φεβρουαρίου και Μαρτίου 2020 όταν είχε ξεσπάσει και η πανδημία του Covid 19 όπου ο δείκτης έχασε 34% από την αξία του και από τις 3.386,2 μονάδες στις 19/2/2020 έπεσε στις 2.237 μονάδες στις 23/3/2020 όπου μετά άρχισε να ανακάμπτει.

Διάγραμμα 5.2.3: Η εξέλιξη της πορείας της Amazon και του δείκτη S&P 500 από της 2/1/2006 μέχρι και τις 30/12/2022



Στο διάγραμμα 5.2.3 παρατηρούμε τόσο την Amazon όσο και τον δείκτη S&P 500 την ίδια χρονική περίοδο, δηλαδή από το 2006 έως το 2022. Το αριστερό μέρος του διαγράμματος αφορά τις μονάδες του δείκτη S&P 500 ενώ το δεξί μέρος αφορά την τιμή της μετοχής της Amazon και είναι εκφρασμένο σε δολάρια. Συγκρίνοντας λοιπόν την πορεία τους παρατηρούμε ότι η Amazon έχει πιο έντονες διακυμάνσεις στην τιμή της, τόσο στις ανοδικές όσο και στις καθοδικές περιόδους ενώ ο δείκτης ακολουθεί μια σταθερή και λιγότερο έντονα μεταβλητή τάση. Και οι δύο επενδύσεις παρατηρούμε πως το υπό εξέταση διάστημα κινήθηκαν ανοδικά.

5.3 Αποτελέσματα Στατιστικής και Εμπειρικής έρευνας

5.3.1 Στατιστικά και εμπειρικά ευρήματα έρευνας

Στο υποκεφάλαιο αυτό της διπλωματικής εργασίας παρουσιάζονται οι στατιστικοί υπολογισμοί και τα εμπειρικά ευρήματα της μετοχής της Amazon και του δείκτη S&P 500. Η ανάλυση πραγματοποιείται για τα στατιστικά ευρήματα από το έτος 2006 έως το 2022 καθώς η ημερομηνία κυκλοφορίας της μετοχής στον Αμερικάνικο δείκτη ήταν η 18η Νοεμβρίου του 2005, ενώ για τα εμπειρικά ευρήματα αναλύονται τα διαστήματα από το 2018 έως το 2022 αλλά και από το 2020 έως 2022. Για τους σκοπούς πραγματοποίησης της ανάλυσης συγκεντρώθηκαν οι μηνιαίες τιμές κλεισίματος από τη βάση δεδομένων Refinitiv Eikon (Datastream).

Στους πίνακες 5.3.1 έως και 5.3.5 παρουσιάζεται τα στατιστικά αποτελέσματα της ανάλυσης με τον υπολογισμό της ετήσιας απόδοσης από το 2006 έως το 2022, της μέσης μηνιαίας απόδοσης, της μέγιστης μηνιαίας απόδοσης και της ελάχιστης μηνιαίας απόδοσης του διαστήματος 2006 έως 2022, αλλά και του συνολικού κινδύνου λαμβάνοντας υπόψιν τη μεταβλητότητα των αποδόσεων των τιμών τους μέσω της τυπικής απόκλισης (Standard deviation).

Πίνακας 5.3.1: Οι αποδόσεις της Amazon και του δείκτη S&P 500 για το διάστημα 2006 έως 2022 αλλά και για κάθε έτος.

Έτος	AMAZON.COM (%)	S&P 500 COMPOSITE - PRICE INDEX (%)
2006	-16%	+14%
2007	+135%	+4%
2008	-45%	-38%
2009	+162%	+23%
2010	+34%	+13%
2011	-4%	0%
2012	+45%	+13%
2013	+59%	+30%
2014	-22%	+11%
2015	+118%	-1%
2016	+11%	+10%
2017	+56%	+19%
2018	+28%	-6%
2019	+23%	+29%
2020	+76%	+16%
2021	+2%	+27%
2022	-50%	-19%
2006-2022	+3.463%	+208%

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream), Ιδία επεξεργασία στοιχείων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.3.1 παρατηρούμε πως για το συνολικό διάστημα της ανάλυσης δηλαδή από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε απόδοση +3.563% ενώ ο δείκτης S&P 500 +208%. Από τα συνολικά 17 έτη του διαστήματος της ανάλυσης, τα 5 η Amazon είχε αρνητικές ετήσιες αποδόσεις, με αυτά να είναι το 2006 με -16%, το 2008 με -145%, το 2014 με -22% και το 2022 με -50%. Ενώ αντίστοιχα ο δείκτης S&P 500 και αυτός είναι 5 χρονιές με αρνητικές ετήσιες αποδόσεις με αυτές να είναι το 2008 με -38%, το 2011 με -0%, το 2015 με -1%, το 2018 με -6% και το 2022 με -19%. Αντίθετα τις υπόλοιπες 12 χρονιές τόσο η Amazon όσο και ο S&P 500 παρουσίασαν θετικές ετήσιες αποδόσεις. Για την Amazon το έτος 2009 με +162% ήταν η καλύτερη χρονιά με το 2007 με +135% και το 2015 με +118% να ακολουθούν. Ενώ για τον S&P 500 το έτος 2013 με +30% ήταν η καλύτερη χρονιά με το 2019 με +29% και το 2021 με +27% να ακολουθούν. Η Amazon κατάφερε να κινηθεί καλύτερα από το δείκτη τόσο στις ανοδικές όσο και στις καθοδικές περιόδους σε 12 από τα 17 έτη της ανάλυσης μας.

Πίνακας 5.3.2 Η μέση μηνιαία απόδοση της Amazon και του δείκτη S&P 500 για το διάστημα 2006 έως 2022

Έτος	Μέση μηνιαία απόδοση AMAZON.COM (%)	Μέση μηνιαία απόδοση S&P 500 COMPOSITE - PRICE INDEX (%)
2006	-0,6%	+1,1%
2007	+8,3%	+0,3%
2008	-3,8%	-3,8%
2009	+8,7%	+2,0%
2010	+3,0%	+1,1%
2011	-0,1%	+0,1%
2012	+3,4%	+1,1%
2013	+4,1%	+2,2%
2014	-1,8%	+0,9%
2015	+7,1%	+0,0%
2016	+1,1%	+0,8%
2017	+3,9%	+1,5%
2018	+2,7%	-0,4%
2019	+1,9%	+2,2%
2020	+5,3%	+1,5%
2021	+0,3%	+2,1%
2022	-4,8%	-1,6%
2006-2022	+2,3%	+0,7%

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream), Ιδία επεξεργασία στοιχείων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.3.2 παρατηρούμε πως για το συνολικό διάστημα της ανάλυσης δηλαδή από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε μέση μηνιαία απόδοση +2,3% ενώ ο δείκτης S&P 500 +0,7%. Από τα συνολικά 17 έτη του διαστήματος της ανάλυσης, τα 5 η Amazon είχε αρνητικές μέσες μηνιαίες αποδόσεις, με αυτά να είναι το 2006 με -0,6%, το 2008 με -3,8%, το 2011 με -0,1%, το 2014 με -1,8% και το 2022 με -4,8%. Ενώ αντίστοιχα ο δείκτης S&P 500 παρουσίασε μόνο 3 έτη αρνητικές μέσες μηνιαίες αποδόσεις με αυτά να είναι το 2008 με -3,8%, το 2018 με -0,4% και το 2022 με -1,6%. Η Amazon τις υπόλοιπες 12 χρονιές παρουσίασε θετικές μέσες μηνιαίες αποδόσεις με το έτος 2009 με +8,7% να αποτελεί την καλύτερη χρονιά της, με το έτος 2007 και 2015 με +8,7% και +7,1% αντιστοίχως να ακολουθούν ως τα καλύτερα έτη μέσης μηνιαίας απόδοσης. Ενώ τέλος, όσον αφορά τον δείκτη S&P 500 το έτος 2013 με +2,2% αποτελεί την καλύτερη

χρονιά σε μέση μηνιαία απόδοση, με το έτος 2019 με 2,2% και το έτος 2021 με 2,1% να ακολουθούν ως τα καλύτερα.

Πίνακας 5.3.3 Η μέγιστη μηνιαία απόδοση της Amazon και του δείκτη S&P 500 για το διάστημα 2006 έως 2022

Έτος	Μέγιστη μηνιαία απόδοση AMAZON.COM (%)	Μέγιστη μηνιαία απόδοση S&P 500 COMPOSITE - PRICE INDEX (%)
2006	+18,6%	+3,2%
2007	+54,1%	+4,3%
2008	+20,1%	+4,8%
2009	+27,3%	+9,4%
2010	+25,8%	+8,8%
2011	+8,8%	+10,8%
2012	+14,5%	+4,4%
2013	+16,4%	+5,0%
2014	+10,9%	+4,3%
2015	+23,5%	+8,3%
2016	+11,1%	+6,6%
2017	+15,0%	+3,7%
2018	+24,1%	+5,6%
2019	+14,4%	+7,9%
2020	+26,9%	+12,7%
2021	+12,1%	+6,9%
2022	+27,1%	+9,1%
2006-2022	+54,1%	+12,7%

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream), Ιδία επεξεργασία στοιχείων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.3.3 παρατηρούμε πως για το συνολικό διάστημα της ανάλυσης δηλαδή από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε μέγιστη μηνιαία απόδοση +54,1%, ενώ ο δείκτης S&P 500 σημείωσε +12,7%. Από τα συνολικά 17 έτη του διαστήματος της ανάλυσης, τα 16 η Amazon είχε καλύτερη μέγιστη μηνιαία απόδοση με μόνη εξαίρεση το έτος 2011 στο οποίο είχε +8,8% ενώ ο δείκτης S&P 500 είχε +10,8%. Ενώ το έτος που είχαν την μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ τους ήταν το 2007 που η Amazon σημείωσε +54,1% μέγιστη μηνιαία απόδοση, ενώ ο δείκτης S&P 500 +4,3%.

Τη μέγιστη μηνιαία απόδοση η Amazon τη σημείωσε το έτος 2007 με +54,1%, με το έτος 2009 με +27,3% και το έτος 2022 με +27,1% να ακολουθούν, ενώ τα έτη με τη μικρότερη μέγιστη μηνιαία απόδοση ήταν το 2011 με +8,8%, το 2014 με +10,9% και το 2016 με +11,1%. Αντίστοιχα ο δείκτης S&P 500 τη μέγιστη μηνιαία απόδοση τη σημείωσε το έτος 2020 με +12,7%, με το έτος 2011 με +10,8% και το έτος 2009 με +9,4% να ακολουθούν, ενώ τα έτη με τη μικρότερη μέγιστη μηνιαία απόδοση ήταν το 2006 με +3,2%, το 2017 με +3,7% και το 2014 με +4,3%.

Πίνακας 5.3.4 Η ελάχιστη μηνιαία απόδοση της Amazon και του δείκτη S&P 500 για το διάστημα 2006 έως 2022

Έτος	Ελάχιστη μηνιαία απόδοση AMAZON.COM (%)	Ελάχιστη μηνιαία απόδοση S&P 500 COMPOSITE - PRICE INDEX (%)
2006	-30,5%	-3,1%
2007	-4,5%	-4,4%
2008	-25,4%	-16,9%
2009	-5,3%	-11,0%
2010	-12,9%	-8,2%
2011	-10,0%	-7,2%
2012	-8,4%	-6,3%
2013	-6,7%	-3,1%
2014	-10,1%	-3,6%
2015	-4,3%	-6,3%
2016	-13,2%	-5,1%
2017	-2,7%	-0,0%
2018	-20,2%	-9,2%
2019	-7,9%	-6,6%
2020	-8,8%	-12,5%
2021	-7,0%	-4,8%
2022	-23,8%	-9,3%
2006-2022	-30,5%	-16,9%

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream), Ιδία επεξεργασία στοιχείων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.3.4 παρατηρούμε πως για το συνολικό διάστημα της ανάλυσης δηλαδή από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε ελάχιστη μηνιαία απόδοση -30,5%, ενώ ο δείκτης S&P 500 σημείωσε -16,9%. Από τα συνολικά 17 έτη του διαστήματος της ανάλυσης, τα 14 η Amazon είχε την ελάχιστη μηνιαία απόδοση με εξαιρέσεις τα έτη 2015 στο οποίο είχε

-4,3% ενώ ο δείκτης S&P 500 είχε -6,3%, το 2020 στο οποίο είχε -8,8% ενώ ο δείκτης S&P 500 είχε -12,5% και το 2009 στο οποίο είχε -5,3% ενώ ο δείκτης S&P 500 είχε -11,0%. Ενώ το έτος που είχαν την μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ τους ήταν το 2006 που η Amazon σημείωσε -30,5% ελάχιστη μηνιαία απόδοση, ενώ ο δείκτης S&P 500 -3,1%.

Την ελάχιστη μηνιαία απόδοση η Amazon την σημείωσε το έτος 2006 με -30,5%, με το έτος 2008 με -25,4% και το έτος 2022 με -23,8% να ακολουθούν, ενώ τα έτη με τη μικρότερη ελάχιστη μηνιαία απόδοση ήταν το 2017 με -2,7%, το 2015 με -4,3% και το 2007 με -4,5%. Αντίστοιχα ο δείκτης S&P 500 τη μικρότερη ελάχιστη μηνιαία απόδοση τη σημείωσε το έτος 2008 με -16,9%, με το έτος 2020 με -12,5% και το έτος 2009 με -11,0% να ακολουθούν, ενώ τα έτη με τη μικρότερη ελάχιστη μηνιαία απόδοση ήταν το 2017 με -0,0%, το 2006 με -3,1% και το 2013 με -3,1%.

Πίνακας 5.3.5 Η μηνιαία τυπική απόκλιση της Amazon και του δείκτη S&P 500 για το διάστημα 2006 έως 2022

Έτος	Μηνιαία Τυπική Απόκλιση AMAZON.COM (%)	Μηνιαία Τυπική Απόκλιση S&P 500 COMPOSITE - PRICE INDEX (%)
2006	13,5%	1,6%
2007	16,0%	2,8%
2008	14,7%	6,1%
2009	9,3%	6,4%
2010	10,7%	5,6%
2011	6,3%	4,6%
2012	8,3%	3,0%
2013	6,6%	2,5%
2014	7,1%	2,3%
2015	9,3%	3,9%
2016	7,6%	2,9%
2017	5,2%	1,1%
2018	11,3%	4,4%
2019	6,6%	3,7%
2020	10,0%	7,5%
2021	5,7%	3,2%
2022	12,6%	6,6%
2006-2022	10,3%	4,5%

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream), Ιδία επεξεργασία στοιχείων

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.3.5 παρατηρούμε πως για το συνολικό διάστημα της ανάλυσης δηλαδή από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε συνολική επικινδυνότητα με βάση τον υπολογισμό της μηνιαίας τυπικής απόκλισης ίση με 10,3%, ενώ ο δείκτης S&P 500 παρουσίασε 4,5%. Από τα συνολικά 17 έτη του διαστήματος της ανάλυσης, σε όλα η Amazon ήταν περισσότερο επικίνδυνη σε όρους μηνιαίας τυπικής απόκλισης σε σχέση με τον S&P 500 με το έτος 2007 να είναι εκείνο που παρουσιάζει την μεγαλύτερη επικινδυνότητα με 16,0%, με το έτος 2008 να ακολουθεί με 14,7% και το έτος 2006 με 13,5% να είναι το τρίτο περισσότερο επικίνδυνο. Αντίστοιχα για τον δείκτη S&P 500 το έτος με την μεγαλύτερη επικινδυνότητα ήταν το 2020 με 7,5%, με το 2022 και το 2009 να ακολουθούν με 6,6% και 6,4% αντιστοίχως. Αντίθετα τα έτη εκείνα που η Amazon ήταν λιγότερο επικίνδυνη με βάση την μηνιαία τυπική απόκλιση ήταν το 2017 με 5,2%, το 2021 με 5,7% και το 2011 με 6,3%. Όσον αφορά τον δείκτη S&P 500 το έτος 2017 ήταν εκείνο που παρουσίασε ο δείκτης τη μικρότερη επικινδυνότητα με 1,1% με το έτος 2006 να ακολουθεί δεύτερο με 1,6% και το έτος 2014 τρίτο στη σχετική κατάταξη με 2,3%.

Ενώ τέλος, το έτος που η Amazon και ο S&P 500 παρουσίασαν τη μεγαλύτερη διαφορά στη μηνιαία τυπική απόκλιση ήταν το 2007 καθώς η Amazon είχε 16,0% ενώ ο δείκτης S&P 500 είχε 2,8%.

Στο πλαίσιο πραγματοποίησης και ολοκλήρωσης της έρευνας μας, ακολουθεί η εκτίμηση του συστηματικού κινδύνου της μετοχής της Amazon, χρησιμοποιώντας μηνιαία στοιχεία τόσο της εταιρείας όσο και του δείκτη S&P 500 για δυο διαφορετικές περιόδους. Αρχικά για την περίοδο των τελευταίων πέντε ετών δηλαδή από το 2018 έως το 2022 αλλά και για την περίοδο των τελευταίων τριών ετών δηλαδή από το 2020 έως το 2022, με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση της σχέσης που εμφανίζουν οι δύο μεταβλητές.

Στους πίνακες 5.3.6 και 5.3.7 παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις του συντελεστή συστηματικού κινδύνου ή Beta coefficient χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα της αγοράς (Capital Market Price Model) και τη διαδικασία της απλής γραμμικής παλινδρόμησης (Simple linear regression) χρησιμοποιώντας τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (Least squares Method).

Πίνακας 5.3.6 Η εκτίμηση του συστηματικού κινδύνου της Amazon για το διάστημα 2018 έως 2022

	AMAZON.COM	S&P 500 COMPOSITE - PRICE INDEX
beta	1,22	1,00
t -statistic beta	6,78	-
R²	44,30%	100%

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream), Ιδία επεξεργασία στοιχείων

Στο πλαίσιο μελέτης και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της εκτίμησης του συστηματικού κινδύνου της μετοχής της Amazon σε σχέση με τον χρηματιστηριακό δείκτη S&P 500 για το διάστημα της τελευταίας πενταετίας, δηλαδή από το 2018 έως το 2022, παρατηρούμε τα ακόλουθα.

Ο συντελεστής beta της μετοχής της Amazon για την συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι θετικός και ίσος με 1,22 εύρημα το οποίο συμφωνεί με την προβλεπόμενη θεωρία, ενώ με βάση τα αποτελέσματα της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή και την χρήση του στατιστικού κριτηρίου t (t-statistic) και τον κανόνα του 2, ο συντελεστής είναι στατιστικά σημαντικός και μάλιστα ίσος με 6,78. Αναλυτικότερα με βάση την τιμή του συντελεστή beta, η μετοχή της Amazon θεωρείται επιθετική για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, το οποίο συνεπάγεται πως εάν ο δείκτης S&P 500 κινηθεί ανοδικά παραδείγματος χάριν 10% η μετοχή θα σημειώσει άνοδο κατά 12,2%, ενώ εάν κινηθεί καθοδικά 10% η μετοχή θα σημειώσει πτώση κατά 12,2%.

Τέλος στον παραπάνω πίνακα αποτυπώνεται και η εκτίμηση του συντελεστή προσδιορισμού R² ο οποίος είναι απαραίτητος για να εξετάσουμε την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος που χρησιμοποιήσαμε για την εκτίμηση μας, αποτελώντας βασικό κριτήριο ελέγχου καλής προσαρμογής του. Ο συντελεστής λαμβάνει τιμές μεταξύ του 0 και του 1 ή του 0% και του 100% και όσο πιο κοντά στο 100% είναι τόσο καλύτερη ερμηνευτική ικανότητα έχει το υπόδειγμα μας. Συνεπώς, παρατηρούμε πως εκτιμήθηκε ίσος με 44,30% γεγονός το οποίο δείχνει μια σχετικά χαμηλή ερμηνευτική ικανότητα των μεταβολών της αγοράς η οποία προσεγγίζεται από τον δείκτη S&P 500, ως προς τις μεταβολές της μετοχής της Amazon. Με άλλα λόγια το υπόδειγμα δεν προσεγγίζει πλήρως την πραγματικότητα και ο ερευνητής θα μπορούσε να προσθέσει επιπρόσθετες ερευνητικές μεταβλητές σε αυτό.

Πίνακας 5.3.7 Η εκτίμηση του συστηματικού κινδύνου της Amazon για το διάστημα 2020 έως 2022

	AMAZON.COM	S&P 500 COMPOSITE - PRICE INDEX
beta	1,08	1,00
t- statistic beta	4,77	-
R²	40,14%	100%

Πηγή: Refinitiv Eikon (Datastream), Ιδία επεξεργασία στοιχείων

Στο πλαίσιο μελέτης και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων της εκτίμησης του συστηματικού κινδύνου της μετοχής της Amazon σε σχέση με τον χρηματιστηριακό δείκτη S&P 500 για το διάστημα της τελευταίας τριετίας, δηλαδή από το 2020 έως το 2022, παρατηρούμε τα ακόλουθα.

Ο συντελεστής βήτα της μετοχής της Amazon για την συγκεκριμένη χρονική περίοδο είναι θετικός και ίσος με 1,08 εύρημα το οποίο συμφωνεί με την προβλεπόμενη θεωρία, ενώ με βάση τα αποτελέσματα της στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή και την χρήση του στατιστικού κριτηρίου t (t-statistic) και τον κανόνα του 2, ο συντελεστής είναι στατιστικά σημαντικός και μάλιστα ίσος με 4,77. Αναλυτικότερα με βάση την τιμή του συντελεστή beta, η μετοχή της Amazon θεωρείται επιθετική για το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα, το οποίο συνεπάγεται πως εάν ο δείκτης S&P 500 κινηθεί ανοδικά παραδείγματος χάριν 10% η μετοχή θα σημειώσει άνοδο κατά 10,8%, ενώ εάν κινηθεί καθοδικά 10% η μετοχή θα σημειώσει πτώση κατά 10,8%.

Τέλος στον παραπάνω πίνακα αποτυπώνεται και η εκτίμηση του συντελεστή προσδιορισμού R² ο οποίος είναι απαραίτητος για να εξετάσουμε την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος που χρησιμοποιήσαμε για την εκτίμηση μας, αποτελώντας βασικό κριτήριο ελέγχου καλής προσαρμογής του. Ο συντελεστής λαμβάνει τιμές μεταξύ του 0 και του 1 ή του 0% και του 100% και όσο πιο κοντά στο 100% είναι τόσο καλύτερη ερμηνευτική ικανότητα έχει το υπόδειγμα μας. Συνεπώς, παρατηρούμε πως εκτιμήθηκε ίσος με 40,14% γεγονός το οποίο δείχνει μια σχετικά χαμηλή ερμηνευτική ικανότητα των μεταβολών της αγοράς η οποία προσεγγίζεται από τον δείκτη S&P 500, ως προς τις μεταβολές της μετοχής της Amazon. Με άλλα λόγια το υπόδειγμα δεν προσεγγίζει πλήρως την πραγματικότητα και ο ερευνητής θα μπορούσε να προσθέσει επιπρόσθετες ερευνητικές μεταβλητές σε αυτό.

5.3.2 Συμπεράσματα Έρευνας

Με βάση την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε με την εκτίμηση στατιστικών και εμπειρικών ευρημάτων για την μετοχή της Amazon και για το δείκτη S&P 500 συνοψίζουμε τα ακόλουθα.

Το διάστημα μεταξύ 2006 έως 2022 η τιμή της μετοχής της Amazon σημείωσε απόδοση +3.563% ενώ ο δείκτης S&P 500 +208%, με το έτος 2009 με +162% να ήταν η καλύτερη χρονιά και το έτος 2008 με -145% να ήταν η χειρότερη χρονιά για την μετοχή, ενώ το έτος 2013 με +30% και το έτος 2008 με -38% να ήταν αντίστοιχα η καλύτερη και η χειρότερη χρονιά για τον δείκτη. Επίσης να αναφέρουμε πως η Amazon κατάφερε να κινηθεί καλύτερα από το δείκτη τόσο στις ανοδικές όσο και στις καθοδικές περιόδους σε 12 από τα 17 έτη της ανάλυσης μας.

Επίσης, για το συνολικό διάστημα της ανάλυσης δηλαδή από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε μέση μηνιαία απόδοση +2,3% ενώ ο δείκτης S&P 500 +0,7%, με την Amazon να εμφανίζει πέντε χρονιές (2006, 2008, 2011, 2014, 2022) αρνητικές μέσες μηνιαίες αποδόσεις και ο δείκτης μόνο τρεις (2008, 2018, 2022). Η Amazon τις υπόλοιπες 12 χρονιές παρουσίασε θετικές μέσες μηνιαίες αποδόσεις με το έτος 2009 με +8,7% να αποτελεί την καλύτερη χρονιά της, ενώ για το δείκτη S&P 500 το έτος 2013 με +2,2% αποτελεί την καλύτερη χρονιά του σε μέση μηνιαία απόδοση.

Όσον αφορά τον υπολογισμό της μέγιστης μηνιαίας απόδοσης, από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε μέγιστη μηνιαία απόδοση +54,1%, ενώ ο δείκτης S&P 500 σημείωσε +12,7%, με τη μέγιστη μηνιαία απόδοση η Amazon να τη σημείωσε το έτος 2007 με +54,1%, ενώ ο δείκτης S&P 500 το έτος 2020 με +12,7%. Ενώ όσον αφορά τον υπολογισμό της ελάχιστης μηνιαίας απόδοσης, το προαναφερθέν διάστημα η Amazon σημείωσε ελάχιστη μηνιαία απόδοση -30,5%, ενώ ο δείκτης S&P 500 σημείωσε -16,9%, με το έτος 2006 με -30,5% να αποτελεί τη χειρότερη χρονιά για τη μετοχή ενώ το έτος 2008 με -16,9% τη χειρότερη χρονιά για το δείκτη S&P 500.

Με βάση τον υπολογισμό της μηνιαίας τυπικής απόκλισης για την περίοδο από το 2006 έως το 2022, η Amazon συνολικά εμφάνισε επικινδυνότητα ίση με 10,3%, ενώ ο δείκτης S&P 500 παρουσίασε 4,5%. Από τα συνολικά 17 έτη του διαστήματος της ανάλυσης, σε όλα η Amazon ήταν περισσότερο επικίνδυνη σε όρους μηνιαίας τυπικής απόκλισης σε σχέση με τον S&P 500 με το έτος 2007 να είναι εκείνο που παρουσιάζει την μεγαλύτερη επικινδυνότητα με 16,0%, ενώ το έτος 2020 με 7,5% να είναι εκείνο για το δείκτη S&P 500. Ενώ, το έτος που η Amazon και ο S&P 500 παρουσίασαν τη

μεγαλύτερη διαφορά στη μηνιαία τυπική απόκλιση ήταν το 2007 καθώς η Amazon είχε 16,0% ενώ ο δείκτης S&P 500 είχε 2,8%.

Τέλος στο πλαίσιο εκτίμησης του συστηματικού κινδύνου της μετοχής της Amazon σε σχέση με το δείκτη S&P 500 και εξάλειψης παραγόντων όπως μακροπρόθεσμων τάσεων, βραχυπρόθεσμων διακυμάνσεων, εποχιακών μοτίβων καθώς και της επιρροής της πανδημίας του Covid 19, πραγματοποιήθηκε ανάλυση για δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους δηλαδή για το διάστημα από το 2018 έως το 2022 αλλά και για το διάστημα 2020 έως το 2022 με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση της σχέσης που εμφανίζουν οι δύο μεταβλητές μεταξύ τους.

Βασικό συμπέρασμα είναι πως μέσω του υποδείγματος της αγοράς (Capital Market Price Model) που χρησιμοποιήθηκε και της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων (Least squares Method) ακολουθώντας τη μεθοδολογία της απλής γραμμικής παλινδρόμησης (Simple linear regression) και τις δύο περιόδους της ανάλυσης η μετοχή της Amazon εμφανίζει θετικό (επιβεβαιώνοντας την προβλεπόμενη θεωρία) συντελεστή beta και μάλιστα μεγαλύτερο της μονάδος. Το γεγονός αυτό δείχνει πως η Amazon είναι μια επιθετική μετοχή και αναλυτικότερα το διάστημα 2018 έως 2022 εκτιμήθηκε ίσος με 1,22 ενώ το διάστημα 2020 έως 2022 ίσος με 1,08 με το συντελεστή να είναι στατιστικά σημαντικός ($t\text{-statistic} \geq 2$) και στα δυο επιμέρους διαστήματα. Στην πράξη αυτό σημαίνει πως εάν ο δείκτης S&P 500 κινηθεί ανοδικά (καθοδικά) παραδείγματος χάριν 10% η μετοχή θα αναμέναμε να σημειώσει άνοδο (πτώση) κατά 12,2% για την περίοδο 2018 έως 2022, ενώ για την περίοδο 2018 έως 2022 εάν ο δείκτης S&P 500 κινούνταν ανοδικά (καθοδικά) παραδείγματος χάριν 10% η μετοχή θα αναμέναμε να σημειώσει άνοδο (πτώση) κατά 10,8%.

Τέλος πραγματοποιήθηκε και η εκτίμηση του συντελεστή προσδιορισμού R^2 ο οποίος είναι απαραίτητος για να εξετάσουμε την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος. Ο συντελεστής λαμβάνει τιμές μεταξύ του 0 και του 1 ή του 0% και του 100% με την τιμή να είναι όσο πιο κοντά στο 100% να δείχνει πως τόσο καλύτερη ερμηνευτική ικανότητα έχει το υπόδειγμα που χρησιμοποιήσαμε για την εκτίμηση μας. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως ο συντελεστής εκτιμήθηκε ίσος 44,30% το διάστημα 2018-2022, ενώ το διάστημα 2020-2022 εκτιμήθηκε ίσος με 40,14% δείχνοντας μια σχετικά χαμηλή ερμηνευτική ικανότητα των μεταβολών της αγοράς η οποία προσεγγίζεται από τον δείκτη S&P 500, ως προς τις μεταβολές της μετοχής της Amazon.

Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα

Η Amazon έχει επαναπροσδιορίσει τη βιομηχανία λιανικών πωλήσεων και έχει αλλάξει τον τρόπο με τον οποίο καταναλώνουμε αγαθά και υπηρεσίες. Μέσα από καινοτόμες στρατηγικές και συνεχή πειραματισμό, ο Jeff Bezos και η ομάδα του έχουν δημιουργήσει μια εταιρεία που δεν είναι απλώς μια διαδικτυακή αγορά προϊόντων, αλλά μια σημαντική δύναμη στον κόσμο της ψυχαγωγίας και των μέσων ενημέρωσης. Καθώς η Amazon επεκτείνεται σε νέες αγορές και βιομηχανίες, ο αντίκτυπός της στην παγκόσμια οικονομία και κοινωνία θα συνεχίσει να αυξάνεται και ανυπομονούμε να δούμε τι θα ακολουθήσει στο μέλλον. Αν και κανείς δεν γνωρίζει τι μας περιμένει στο μέλλον, είναι σαφές ότι η Amazon θέλει να συνεχίσει να αναπτύσσεται ως εταιρεία. Πώς θα είναι τα επόμενα 25 χρόνια για την Amazon; Πιθανότατα πολύ διαφορετικά από τα πρώτα 25 χρόνια λειτουργίας της και το μόνο ερώτημα που απομένει είναι ποιο είναι το επόμενο βήμα για αυτήν.

Η Amazon, που ιδρύθηκε από τον Jeff Bezos το 1994 (με τον ίδιο να αναδεικνύεται και πρόσωπο της χρονιάς 1999 σύμφωνα με το περιοδικό Time), η εταιρεία ξεκίνησε ως ένας ιστότοπος που πωλούσε αποκλειστικά βιβλία ως ηλεκτρονικό βιβλιοπωλείο και έκτοτε εξελίχθηκε σε παγκόσμιο τεχνολογικό γίγαντα και έγινε γρήγορα ένα από τα πιο αναγνωρίσιμα ονόματα εταιρειών σε όλο τον κόσμο. Η Amazon είναι μια τεράστια επιχείρηση που βασίζεται στο Διαδίκτυο και εξελίχθηκε σε μια εταιρεία τεχνολογίας της οποίας η δραστηριότητα απλοποιεί τις διαδικτυακές συναλλαγές για τους καταναλωτές. Ασχολείται με το εμπόριο βιβλίων, μουσικής, ταινιών, ειδών σπιτιού, ηλεκτρονικών ειδών, παιχνιδιών και πολλών άλλων αγαθών με δραστηριότητες να περιλαμβάνουν και τις υπηρεσίες Ιστού και την ενοικίαση αποθήκευσης δεδομένων και υπολογιστικών πόρων, το λεγόμενο «υπολογιστικό σύννεφο» ή Cloud.

Όπως κάθε νέο εγχείρημα, έτσι και η Amazon είχε ταπεινό ξεκίνημα, προτού η έκρηξη του Διαδικτύου στις αρχές του 2000 τη βοηθήσει να εκτοξευθεί τόσο σε κέρδη όσο και σε έσοδα. Η Amazon είναι πλέον μία από τις πέντε μεγαλύτερες εταιρείες τεχνολογίας στις ΗΠΑ και δραστηριοποιείται σε 13 χώρες, ενώ είναι η μεγαλύτερη εταιρεία διαδικτύου για το 2021 και είναι επίσης ο μεγαλύτερος ιστότοπος ηλεκτρονικού εμπορίου στον κόσμο. Έχει πάνω από 1,25 εκατομμύρια υπαλλήλους και πάνω από 40 θυγατρικές. Η Amazon το 1997 είχε καθαρά έσοδα \$147,8 εκατ., το 2022 είχε \$513,9 τρις, ενώ στις 25 Νοεμβρίου του 2023 η Amazon ήταν η δεύτερη εταιρεία παγκοσμίως με τα μεγαλύτερα έσοδα με \$544δισ με την πολυεθνική εταιρεία λιανικού

εμπορίου Walmart να είναι η μόνη που την ξεπερνάει με \$639 δις ενώ βρίσκεται πιο πάνω στην σχετική λίστα από τις Saudi Aramco, Sinopec, PetroChina, Berkshire Hathaway, Apple, UnitedHealth, CVS Health, Exxon Mobile.

Ο Jeff Bezos το 1997 συνειδητοποίησε ότι σύντομα θα χρειαζόταν η συμβολή από ιδιωτικές επενδύσεις για να διατηρήσει σε τροχιά ανάπτυξης την εταιρείας του. Έτσι η ιδέα ήταν να πραγματοποιηθεί η εισαγωγή της Amazon στο χρηματιστήριο ώστε να μπορέσει να χρησιμοποιήσει τα χρήματα που θα συγκεντρώνονταν για να χρηματοδοτήσει την επιθετική στρατηγική ανάπτυξης και εξαγορών. Η επιχειρηματική στρατηγική της Amazon αντιμετωπιζόταν συχνά με σκεπτικισμό. Διάφοροι οικονομικοί δημοσιογράφοι και αναλυτές απαξίωσαν την εταιρεία αναφέροντάς την ως Amazon.bomb. Με αποτίμηση στα 300 εκατομμύρια δολάρια και τιμή 1,96 δολάρια ανά μετοχή και με πωλήσεις 16 εκατομμύρια δολάρια οι οποίες προέρχονταν αποκλειστικά από πωλήσεις βιβλίων η Amazon εισέρχεται στο χρηματιστήριο του Nasdaq. Η τιμή της μετοχής της στο τέλος του 1997 ήταν μόνο \$0,10 ενώ το 2022 η εικόνα είναι εντελώς αντίθετη και εκτινάχθηκε στο σημείο να φτάσει στα \$113,06, με το 2021 να είναι η καλύτερη χρονιά για την εταιρεία με τιμή \$161,05 ανά μετοχή. Αντίστοιχα η χρηματιστηριακή της κεφαλαιοποίηση το 1997 ήταν \$560,7 εκατ. με το 2002 να είναι στο εξωπραγματικό 1,1 τρις και την μεγαλύτερη να παρουσιάζει το 2021 με \$1,6 τρις. Σήμερα, στις 25 Νοεμβρίου του 2023 η Amazon ήταν η πέμπτη εταιρεία παγκοσμίως σε χρηματιστηριακή κεφαλαιοποίηση με \$1,5 δις ξεπερνώντας την NVIDIA, την Meta Platforms (Facebook), την Berkshire Hathaway, την Tesla και την Eli Lilly, ενώ βρίσκεται πιο κάτω από την Apple, την Microsoft, την Saudi Aramco και την Alphabet (Google).

Επίσης, να αναφέρουμε πως το συνολικό ενεργητικό της, το 1997 ήταν μόνο \$149 εκατ., συγκριτικά το 2022 που είναι και το μεγαλύτερο της Amazon και ήταν 462,7 δις. Ενώ επίσης το συνολικό χρέος το 1997 ήταν \$78,2 εκατ. ενώ το 2022 ήταν \$92,9 δις. το μεγαλύτερο του διαστήματος 1997-2022.

Φυσικά η μεγάλη ανάπτυξη της Amazon είχε άμεσο θετικό αντίκτυπο και στον ιδιοκτήτη της τον Jeff Bezos ο οποίος αυτή τη στιγμή σύμφωνα με το Forbes είναι ο τρίτος πλουσιότερος άνθρωπος του κόσμου ο οποίος έχει περιουσία 114 δισεκατομμύρια δολάρια με τους Bernard Arnault και Elon Musk να βρίσκονται πάνω από αυτόν ενώ βρίσκεται υψηλότερα από τους Larry Ellison, Warren Buffett, Bill Gates, Michael Bloomberg, Carlos Slim Helu, Mukesh Ambani, Steve Ballmer.

Μεταξύ άλλων κάποιες πολύ μεγάλες επιτυχίες της Amazon παρατηρούνται το έτος 2005 που δημιουργείται το Amazon Prime και το Amazon Prime Video και είναι

πιθανώς αυτό το σημείο της μεγάλης αλλαγής της επιχείρησης. Έπειτα, η εισαγωγή στην αγορά των καινοτόμων βιβλίων Kindle το 2007 ήταν ιδιαίτερα καθοριστική για την επιτυχία της εταιρείας. Η προώθηση αυτού του είδους βιβλίων είχε τεράστια ανάπτυξη στο κομμάτι της έκδοσης ηλεκτρονικών βιβλίων και μετέτρεψε το Amazon.com σε μια σημαντική δύναμη που διατάραξε την αγορά των εκδόσεων βιβλίων. Τα Kindle αποτελούσαν σχετικά χαμηλού κόστους tablet χειρός ανάγνωσης βιβλίων που αναγέννησαν την αγορά των ηλεκτρονικών βιβλίων. Επίσης η Amazon ανέπτυξε το Echo και τις δυνατότητες Alexa το 2015. Η Alexa αποτελεί τεχνολογία εικονικού βοηθού που δέχεται φωνητική αλληλεπίδραση, αναπαραγωγή μουσικής, δημιουργία λίστας με διάφορες υποχρεώσεις του χρήστη, ρύθμιση συναγερμών, ροή podcasts, αναπαραγωγή ηχητικών βιβλίων, προβολή πρόγνωσης καιρού, μετρητή βημάτων, κατάρτιση προγράμματος άθλησης και άλλων πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο. Ακόμη, η χρήση drones για την παράδοση αγαθών αποτελούν από τις τελευταίες καινοτόμες δράσεις της Amazon. Ενώ αναπτύχθηκε από την Amazon το όραμα για την οικιακή ρομποτική και ανέπτυξε το πρώτο της ρομπότ για οικιακή χρήση που ονομάζεται «Astro»

Φυσικά η συνεχής ανάπτυξη της Amazon είναι ιδιαίτερα εμφανής παγκοσμίως. Για τρίτη συνεχόμενη χρονιά, η Amazon κατέλαβε την πρώτη θέση στη λίστα κορυφαίων εταιρειών του LinkedIn - μια ετήσια λίστα που προσδιορίζει τα πιο περιζήτητες επιχειρήσεις για να εργαστεί κάποιος και να αναπτύξει την καριέρα του στις ΗΠΑ. Ενώ για έξι συνεχόμενα χρόνια, το LinkedIn κατατάσσει την Amazon μεταξύ των τριών κορυφαίων εταιρειών στις ΗΠΑ για εργασία. Το LinkedIn αναγνωρίζει επίσης την Amazon ως κορυφαία εταιρεία στην παγκόσμια κατάταξη ως εταιρεία πρώτης επιλογής στην Ιαπωνία και στην Ισπανία στις οποίες καταλαμβάνει την πρώτη θέση. Ενώ ως εταιρεία δεύτερης επιλογής στην Ινδία, το Ηνωμένο Βασίλειο και την Ιταλία. Και τέλος ως τέταρτη πιο επιλέξιμη στην Αυστραλία και στη Γερμανία.

Επίσης η Amazon αναπτύσσει δράσεις με μία ιδιαίτερη σημαντική να είναι πως στοχεύει να παρέχει δωρεάν εκπαίδευση δεξιοτήτων AI σε 2 εκατομμύρια ανθρώπους έως το 2025. Η πρωτοβουλία αυτή έρχεται καθώς νέα μελέτη της AWS διαπιστώνει πως υπάρχει μεγάλη ζήτηση για γνώσεις που συνδέονται με την τεχνητή νοημοσύνη και τη δυνατότητα να κερδίζουν οι εργαζόμενοι αυτοί έως και κατά 47% επιπλέον χρήματα στο μισθό τους. Η τεχνητή νοημοσύνη (AI) είναι η τεχνολογία που επιφέρει το μεγαλύτερο μετασχηματισμό σε πολλές επιχειρήσεις στη σημερινή εποχή θα πρέπει να υπάρξει εκπαίδευση γύρω από αυτήν.

Επιπλέον, η Amazon προχώρησε σε στρατηγική συνεργασία με την αυτοκινητοβιομηχανία η Hyundai η οποία επέλεξε το Amazon Web Services (AWS) ως τον προτιμώμενο πάροχο cloud υπηρεσιών για τα οχήματα της επόμενης γενιάς της τα οποία θα ανταποκρίνονται ακόμη περισσότερο με το Alexa Built-in.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η Amazon έχει δεσμευτεί να επιτύχει καθαρό αποτύπωμα μηδενικού άνθρακα σε όλες τις δραστηριότητές της έως το 2040 προς υποστήριξη του The Climate Pledge, για τον λόγο αυτό ήδη χρησιμοποιεί σε παραδόσεις προϊόντων σε πελάτες προσαρμοσμένα ηλεκτρικά οχήματα και αναμένεται να επεκταθεί ακόμα περισσότερο σε αυτή την πρακτική.

Η Amazon επειδή αποτελεί μια παγκόσμια επιχείρηση που δραστηριοποιείται σε διάφορους κλάδους και προϊόντα, αντιμετωπίζει ανταγωνισμό σε διαφορετικούς τομείς λόγω του ποικίλου φάσματος των επιχειρήσεων της. Λαμβάνοντας υπόψιν το ανταγωνιστικό τοπίο που έχει διαμορφωθεί μέχρι στιγμής εταιρείες κολοσσοί στο παγκόσμιο περιβάλλον βρίσκονται απέναντί της. Ένας από τους κύριους ανταγωνιστές της, ιδιαίτερα στον χώρο του λιανικού εμπορίου είναι η Walmart. Ενώ επίσης είναι ο όμιλος Alibaba που ειδικεύεται στο ηλεκτρονικό εμπόριο. Ακόμη η Microsoft και Google στις υπηρεσίες Cloud, ενώ το eBay ανταγωνίζεται την Amazon στον τομέα των πωλήσεων και των συναλλαγών μεταξύ καταναλωτών. Επιπροσθέτως, η Apple και η Google σε υπηρεσίες ψηφιακού περιεχομένου, ενώ και η εταιρεία Target που λειτουργεί μια αλυσίδα πολυκαταστημάτων επενδύει στο ηλεκτρονικό εμπόριο για να ανταγωνιστεί την Amazon. Επίσης, βασικός ανταγωνιστής της Amazon στον τομέα των υπηρεσιών ροής είναι το Netflix. Ακόμη, είναι η UPS και FedEx στο κομμάτι των Logistics καθώς αποτελούν κρίσιμους παίκτες στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Η αμερικανική πολυεθνική εταιρεία λιανικής πώλησης ηλεκτρονικών ειδών ευρείας κατανάλωσης Best Buy ανταγωνίζεται την Amazon σε ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης και σε συσκευές. Ενώ τέλος, η Instacart and Grocery Chains η οποία δραστηριοποιείται στις ΗΠΑ και είναι εταιρεία παράδοσης και παραλαβής ειδών παντοπωλείου ανταγωνίζεται και αυτή με τη σειρά της την Amazon.

Τέλος, σύμφωνα με την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε με την εκτίμηση στατιστικών και εμπειρικών ευρημάτων για την μετοχή της Amazon και για το δείκτη S&P 500 συνοψίζουμε τα εξής. Το διάστημα μεταξύ 2006 έως 2022 η τιμή της μετοχής της Amazon σημείωσε απόδοση +3.563% ενώ ο δείκτης S&P 500 +208%, με το έτος 2009 με +162% να ήταν η καλύτερη χρονιά και το έτος το 2008 με -145% να ήταν η χειρότερη χρονιά για την μετοχή, ενώ το έτος 2013 με +30% και το έτος 2008 με -38% να ήταν αντίστοιχα η καλύτερη και η χειρότερη χρονιά για τον δείκτη. Εδώ να

αναφέρουμε πως η Amazon κατάφερε να κινηθεί καλύτερα από το δείκτη τόσο στις ανοδικές όσο και στις καθοδικές περιόδους σε 12 από τα 17 έτη της ανάλυσης μας.

Για το συνολικό διάστημα της ανάλυσης δηλαδή από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε μέση μηνιαία απόδοση +2,3% ενώ ο δείκτης S&P 500 +0,7%, με την Amazon να εμφανίζει πέντε χρονιές (2006, 2008, 2011, 2014, 2022) αρνητικές μέσες μηνιαίες αποδόσεις και ο δείκτης μόνο τρεις (2008, 2018, 2022). Η Amazon τις υπόλοιπες 12 χρονιές παρουσίασε θετικές μέσες μηνιαίες αποδόσεις με το έτος 2009 με +8,7% να αποτελεί την καλύτερη χρονιά της, ενώ για το δείκτη S&P 500 το έτος 2013 με +2,2% αποτελεί την καλύτερη χρονιά του σε μέση μηνιαία απόδοση.

Όσον αφορά τον υπολογισμό της μέγιστης μηνιαίας απόδοσης, από το 2006 έως το 2022 η Amazon σημείωσε μέγιστη μηνιαία απόδοση +54,1%, ενώ ο δείκτης S&P 500 σημείωσε +12,7%, με τη μέγιστη μηνιαία απόδοση για την Amazon να σημειώνεται το έτος 2007 με +54,1%, ενώ ο δείκτης S&P 500 το έτος 2020 με +12,7%. Ενώ όσον αφορά τον υπολογισμό της ελάχιστης μηνιαίας απόδοσης, το προαναφερθέν διάστημα η Amazon σημείωσε ελάχιστη μηνιαία απόδοση -30,5%, ενώ ο δείκτης S&P 500 σημείωσε -16,9%, με το έτος 2006 με -30,5% να αποτελεί τη χειρότερη χρονιά για τη μετοχή ενώ το έτος 2008 με -16,9% τη χειρότερη χρονιά για το δείκτη S&P 500.

Με βάση τον υπολογισμό της μηνιαίας τυπικής απόκλισης για την περίοδο από το 2006 έως το 2022, η Amazon συνολικά εμφάνισε επικινδυνότητα ίση με 10,3%, ενώ ο δείκτης S&P 500 παρουσίασε 4,5%. Από τα συνολικά 17 έτη του διαστήματος της ανάλυσης, σε όλα η Amazon ήταν περισσότερο επικίνδυνη σε όρους μηνιαίας τυπικής απόκλισης σε σχέση με τον S&P 500 με το έτος 2007 να είναι εκείνο που παρουσιάζει την μεγαλύτερη επικινδυνότητα με 16,0%, ενώ το έτος 2020 με 7,5% να είναι εκείνο για το δείκτη S&P 500. Το έτος που η Amazon και ο S&P 500 παρουσίασαν τη μεγαλύτερη διαφορά στη μηνιαία τυπική απόκλιση ήταν το 2007 καθώς η Amazon είχε 16,0% ενώ ο δείκτης S&P 500 είχε 2,8%.

Τέλος, στο πλαίσιο εκτίμησης του συστηματικού κινδύνου της μετοχής της Amazon σε σχέση με το δείκτη S&P 500 και εξάλειψης παραγόντων όπως μακροπρόθεσμων τάσεων, βραχυπρόθεσμων διακυμάνσεων, εποχιακών μοτίβων καθώς και της επιρροής της πανδημίας του Covid 19, πραγματοποιήθηκε ανάλυση για δύο διαφορετικές χρονικές περιόδους δηλαδή για το διάστημα από το 2018 έως το 2022 αλλά και για το διάστημα 2020 έως το 2022 με σκοπό την καλύτερη εκτίμηση της σχέσης που εμφανίζουν οι δύο μεταβλητές μεταξύ τους.

Βασικό συμπέρασμα είναι πως μέσω του υποδείγματος της αγοράς (Capital Market Price Model) που χρησιμοποιήθηκε και της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων (Least squares Method) ακολουθώντας τη μεθοδολογία της απλής γραμμικής παλινδρόμησης (Simple linear regression) και τις δύο περιόδους της ανάλυσης η μετοχή της Amazon εμφανίζει θετικό (επιβεβαιώνοντας την προβλεπόμενη θεωρία) συντελεστή beta και μάλιστα μεγαλύτερο του 1. Το γεγονός αυτό δείχνει πως η Amazon είναι μια επιθετική μετοχή και αναλυτικότερα το διάστημα 2018 έως 2022 εκτιμήθηκε ίσος με 1,22 ενώ το διάστημα 2020 έως 2022 ίσος με 1,08 με το συντελεστή να είναι στατιστικά σημαντικός ($t\text{-statistic} \geq 2$) και στα δυο επιμέρους διαστήματα. Στην πράξη αυτό σημαίνει πως εάν ο δείκτης S&P 500 κινηθεί ανοδικά (καθοδικά) παραδείγματος χάριν 10% η μετοχή θα αναμέναμε να σημειώσει άνοδο (πτώση) κατά 12,2% για την περίοδο 2018 έως 2022, ενώ για την περίοδο 2018 έως 2022 εάν ο δείκτης S&P 500 κινούνταν ανοδικά (καθοδικά) παραδείγματος χάριν 10% η μετοχή θα αναμέναμε να σημειώσει άνοδο (πτώση) κατά 10,8%.

Τέλος πραγματοποιήθηκε και η εκτίμηση του συντελεστή προσδιορισμού R^2 ο οποίος είναι απαραίτητος για να εξετάσουμε την ερμηνευτική ικανότητα του υποδείγματος. Ο συντελεστής λαμβάνει τιμές μεταξύ του 0 και του 1 ή του 0% και του 100% με την τιμή να είναι όσο πιο κοντά στο 100% να δείχνει πως τόσο καλύτερη ερμηνευτική ικανότητα έχει το υπόδειγμα που χρησιμοποιήσαμε για την εκτίμηση μας. Τα αποτελέσματα έδειξαν πως ο συντελεστής εκτιμήθηκε ίσος 44,30% το διάστημα 2018-2022, ενώ το διάστημα 2020-2022 εκτιμήθηκε ίσος με 40,14% δείχνοντας μια σχετικά χαμηλή ερμηνευτική ικανότητα των μεταβολών της αγοράς η οποία προσεγγίζεται από τον δείκτη S&P 500, ως προς τις μεταβολές της μετοχής της Amazon.

Βιβλιογραφία

Επιστημονική

Chang, David. "The Average Amazon Prime Member Spends This Much per Year." The Motley Fool, The Ascent by The Motley Fool, 12 July 2022,

Jensen M. (2002), "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964", Journal of Finance, Vol. 23, No. 2, pp. 389-416, 1967

Κιντής Α. (1999) "Στατιστικές και οικονομετρικές μέθοδοι", Εκδόσεις: Gutenberg, Αθήνα.

Φίλιππας Ν. (2005) "Επενδύσεις" Εκδόσεις Πανεπιστημιακό

Φίλιππας Ν. (2010) "Αμοιβαία κεφάλαια - Η ελληνική πραγματικότητα και οι σύγχρονες διεθνείς εξελίξεις", Εκδόσεις: Μπαμπαλός Β. – Στυλιανίδης Σ. Ε.Ε. Εκδόσεις, Αθήνα.

Διαδικτυακή

Forbes.com (2023) "THE WORLD'S REAL-TIME BILLIONAIRES", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.forbes.com/real-time-billionaires/#37c482eb3d78>

Hall M (2023) "Amazon.com", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.britannica.com/topic/Amazoncom>

Hartmans A (2021) "Jeff Bezos originally wanted to name Amazon 'Cadabra,' and 14 other little-known facts about the early days of the e-commerce giant", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.businessinsider.com/jeff-bezos-amazon-history-facts-2017-4>

Hopkins C (2023) "The History of Amazon and its Rise to Success", Διαθέσιμο Εδώ: <https://sites.lsa.umich.edu/mje/2023/05/01/the-history-of-amazon-and-its-rise-to-success/>

Kelly M (2018) "Growing up with Alexa: A child's relationship with Amazon's voice assistant", Διαθέσιμο Εδώ: <https://edition.cnn.com/2018/10/16/tech/alexa-child-development/index.html>

Malik E (2017) "Amazon History Timeline", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.officetimeline.com/blog/amazon-history-timeline>

McFadden C (2023) "A very brief history of Amazon: the everything store", Διαθέσιμο Εδώ: <https://interestingengineering.com/culture/a-very-brief-history-of-amazon-the-everything-store>

Podean.com (2020) "A Brief History Of Amazon", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.podean.com/a-brief-history-of-amazon/>

Sivasubramanian S (2023) "Amazon aims to provide free AI skills training to 2 million people by 2025 with its new 'AI Ready' commitment", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.aboutamazon.com/news/aws/aws-free-ai-skills-training-courses>

Stern N (2019) "Amazon At 25: A Fascinating Journey Through Retail History", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.forbes.com/sites/neilstern/2019/07/11/amazon-at-25-a-fascinating-journey-through-retail-history/>

Stumbles T (2022) "Jeff Bezos Timeline", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.officetimeline.com/blog/jeff-bezos-timeline>

Tripathy A (2023) "15 Interesting Facts About Amazon You Had No Idea About!", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.scrolldoll.com/interesting-facts-about-amazon/>

Tritschler C (2021) "Meet Astro, a home robot unlike any other", Διαθέσιμο Εδώ: <https://www.aboutamazon.com/news/devices/meet-astro-a-home-robot-unlike-any-other>

Wikipedia.org (2023) "Alibaba Group", Διαθέσιμο Εδώ: https://el.wikipedia.org/wiki/Alibaba_Group

Wikipedia.org (2023) "Apple", Διαθέσιμο Εδώ: <https://el.wikipedia.org/wiki/Apple>

Wikipedia.org (2023) "Best Buy", Διαθέσιμο Εδώ: https://en.wikipedia.org/wiki/Best_Buy

Wikipedia.org (2023) "eBay", Διαθέσιμο Εδώ: <https://el.wikipedia.org/wiki/EBay>

Wikipedia.org (2023) "FedEx", Διαθέσιμο Εδώ: <https://el.wikipedia.org/wiki/FedEx>

Wikipedia.org (2023) "Google", Διαθέσιμο Εδώ: <https://el.wikipedia.org/wiki/Google>

Wikipedia.org (2023) "Instacart", Διαθέσιμο Εδώ: <https://en.wikipedia.org/wiki/Instacart>

Wikipedia.org (2023) "Microsoft", Διαθέσιμο Εδώ: <https://el.wikipedia.org/wiki/Microsoft>

Wikipedia.org (2023) "Netflix", Διαθέσιμο Εδώ: <https://el.wikipedia.org/wiki/Netflix>

Wikipedia.org (2023) "Target Corporation", Διαθέσιμο Εδώ: https://en.wikipedia.org/wiki/Target_Corporation

Wikipedia.org (2023) "United Parcel Service", Διαθέσιμο Εδώ: https://en.wikipedia.org/wiki/United_Parcel_Service

Wikipedia.org (2023) "Walmart", Διαθέσιμο Εδώ: <https://el.wikipedia.org/wiki/Walmart>