

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ, ΠΑΤΡΑ

**ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ  
ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ  
ΤΩΝ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ (STARTUP)**

*Πτυχιακή εργασία  
Μαριέττη Δικαία*

**Επιβλέπων: Δρ. Απόστολος Ραφαηλίδης**

Πάτρα 2015

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ</b> .....	3
<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ</b> .....	6
<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	10
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ</b> .....	14
<b>ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ</b> .....	15
<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....	16
<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	18
1.1. Γενικά.....	18
1.2. Περιλήψεις κεφαλαίων .....	20
<b>2. ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ, ΚΑΙ ΝΕΟΦΥΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ</b> .....	23
2.1. Γενικά.....	23
2.2. Ορισμός.....	24
2.3. Προϊόν.....	25
2.4. Κέρδος.....	26
2.5. Καινοτομία .....	26
2.6. Εταιρική ευθύνη .....	27
2.7. Στελέχωση .....	28
<b>3. ΙΔΙΟΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΞΕΝΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ</b> .....	30
3.1. Γενικά.....	30
3.2. Χρονικός ορίζοντας.....	31
3.3. Διοίκηση.....	31
3.4. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης .....	32
3.5. Τεχνολογίες .....	32
3.5.1. Γενικά .....	32
3.5.2. Linux.....	33
3.5.3. Ίδρυμα Mozilla.....	34
3.5.4. Υπολογιστικό νέφος.....	35
3.6. Η κατάσταση στην Ελλάδα.....	35

<b>3.7. Ιστορικά παραδείγματα νεοφυών επιχειρήσεων</b> .....	40
3.7.1. Γενικά.....	40
3.7.2. Hewlett-Packard (1947).....	41
3.7.3. Microsoft (1975).....	42
3.7.4. Apple (1976).....	42
3.7.5. Google (1998).....	43
<b>4. ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ</b> .....	44
4.1. Γενικά.....	44
4.2. Επενδυτές τύπου venture capitalist.....	44
4.2.1. Γενικά.....	44
4.2.2. Arthur Rock (1926 - ).....	48
4.2.3. Georges Frederic Doriot (1899 - 1987).....	53
4.3. Επενδυτές τύπου angel investor.....	54
4.3.1. Γενικά.....	54
4.3.2. Mike Markkula (1942 - ).....	55
4.3.3. Bill Gates (1955 - ).....	57
4.4. Crowdfunding.....	60
4.5. Σύνδεση με την τριτοβάθμια εκπαίδευση.....	65
4.6. Δημόσια στήριξη.....	66
4.7. Επιχειρηματικό σχέδιο.....	69
<b>5. APPLE: ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ</b> .....	71
5.1. Γενικά.....	71
5.2. Ίδρυση και APPLE I.....	71
5.3. LISA II.....	74
5.4. MacIntosh.....	75
<b>6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ</b> .....	80
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</b> .....	82

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

*Being the richest man in the cemetery doesn't matter to me. Going to bed at night saying we've done something wonderful, that's what matters to me.*

Steve Jobs

Όπως υποδηλώνεται και από τον τίτλο, η πτυχιακή εργασία εστιάζει στον επιχειρηματικό θεσμό των νεοφυών επιχειρήσεων, οι οποίες ιστορικά έχουν διαδραματίσει κι εξακολουθούν να διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στον οικονομικό τομέα της υψηλής τεχνολογίας, ο οποίος αποτελεί σημαντική κινητήρια δύναμη τόσο για τις σημαντικές βιομηχανικές χώρες, κυρίως για τις ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο, όσο και για ορισμένες από τις ταχέως αναδυόμενες, όπως ο εμπορικός γίγαντας ο οποίος ακούει στο όνομα Κίνα, η παραδοσιακά προσανατολισμένη σε υπηρεσίες Ινδία, αλλά και η εμπορικά δραστήρια Σιγκαπούρη και ο κατασκευαστικός κολοσσός του περσικού κόλπου, το Ντουμπάι.

Στην εισαγωγή καλύπτεται η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε κατά την συγγραφή του παρόντος πονήματος. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στον συστηματικό και ορθό τρόπο χρήσης των πολλών διαδικτυακών πηγών καθώς και στην τεκμηριωμένη χρονολόγηση των γεγονότων, κυρίως στην ίδρυση εταιρειών και στη γέννηση των διαφόρων προσώπων. Η αξιοπιστία και η αμεροληψία των συλλεγέντων δεδομένων αποτέλεσε πρώτιστο μέλημα ώστε να δομηθεί η πτυχιακή σε στέρεα θεμέλια.

Το κυρίως κείμενο ξεκινά με μια σύντομη ανασκόπηση του ορισμού των επιχειρήσεων και των στόχων τους. Στα τελευταία συγκαταλέγονται το κέρδος, διαχρονικός στόχος κάθε επιχείρησης, η καινοτομία, η οποία επιτρέπει σε μια επιχείρηση να υποσκελίσει τον συχνά σκληρό και ενίοτε αφόρητο ανταγωνισμό, και ο πρόσφατος αλλά σημαντικός στόχος της εταιρικής ευθύνης, ο οποίος αναδεικνύει την υπόσταση μιας εταιρείας ως κοινωνική οντότητα η οποία μπορεί και θέλει να αλληλεπιδρά με το στενό και ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον με

τρόπους πέραν του στενά νοούμενου οικονομικού, ενώ παράλληλα ενισχύει την εμπιστοσύνη των πολιτών στον εταιρικό θεσμό. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για μεγάλες και παγιωμένες επιχειρήσεις οι οποίες διαθέτουν πολλαπλούς τρόπους πρόσβασης στην τοπική αλλά και στην ευρύτερη κοινωνία.

Εν συνεχεία εξετάζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των νεοφυών επιχειρήσεων και οι διαφορές τους με τις συμβατικές επιχειρήσεις. Είναι προφανές πως οι στόχοι του κέρδους και της καινοτομίας ισχύουν σε πολύ πιο έντονο βαθμό από ό,τι σε μια συμβατική επιχείρηση. Απεναντίας, η εταιρική ευθύνη δεν αποτελεί πρώτη προτεραιότητα για μια νεοφυή επιχείρηση, εκτός αν η τελευταία διαθέτει επαρκή προϋπολογισμό για κάτι τέτοιο ή αν επιλέγει ή, ακόμα καλύτερα, δημιουργήσει μια δράση εταιρικής ευθύνης συμβατή με το αντικείμενό της. Επίσης καθοριστικής σημασίας είναι ο περιορισμένος χρονικός ορίζοντας τον οποίο έχει στην διάθεσή της μια νεοφυής εταιρεία για να σχεδιάσει και να αναπτύξει το προϊόν της, το οποίο δημιουργεί ένα αυξημένο αίσθημα πίεσης στο προσωπικό της. Μοναδική είναι επίσης και η στελέχωση μιας νεοφυούς επιχείρησης, καθώς αυτή κατά κανόνα αποτελείται από νέα άτομα τα οποία είναι σε θέση να εργάζονται πολύ πέραν του κανονικού οκταώρου ώστε να επιτεχθούν οι εμπορικοί στόχοι και οι διάφορες τεχνικές προθεσμίες της εταιρείας.

Έπειτα η ροή της συζήτησης στρέφεται στα πλεονεκτήματα των νεοφυών επιχειρήσεων. Το πιο σημαντικό ίσως είναι πως στις νεοφυείς επιχειρήσεις επικρατεί ένα διαφορετικό επιχειρηματικό κλίμα από τις συμβατικές επιχειρήσεις το οποίο ευνοεί την καινοτομία και την γρήγορη μεταφορά εννοιών από τον χώρο των ιδεών στην επιχειρηματική πράξη, με ταυτόχρονη ανάπτυξη τεχνογνωσίας και ανάδειξη νέων και φιλόδοξων επιχειρηματιών οι οποίοι ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της ψηφιακής οικονομίας. Επίσης υπάρχουν εξειδικευμένα επενδυτικά σχήματα, τα venture capital funds τα οποία είναι σχεδιασμένα ώστε να εξασφαλίζουν χρηματοδότηση σε νεοφυείς επιχειρήσεις παρέχοντας παράλληλα μια στοιχειώδη προστασία στους μετόχους τους. Στήριξη μπορεί επίσης να αναζητηθεί στον παλαιότερο αλλά ισχυρό θεσμό του angel investor όπως και σε δημόσια στήριξη μέσω κινήτρων τα οποία παρέχει η συντεταγμένη πολιτεία αλλά και η Ευρωπαϊκή Ένωση, συνήθως υπό την μορφή ειδικών αναπτυξιακών νόμων ή επιχειρηματικών δανείων με ευνοϊκούς όρους, καθώς και σε κονδύλια εφαρμοσμένης έρευνας πανεπιστημίων.

Η εργασία κλείνει με την παράθεση των συμπερασμάτων της. Αυτά είναι συνοπτικά τα ακόλουθα:

- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις αποτελούν όχημα ειδικού σκοπού καθώς η μοναδική αποστολή τους είναι είτε να φέρουν ένα μοναδικό προϊόν σε μια καθιερωμένη αγορά είτε να ανοίξουν μια εντελώς μέχρι τότε άγνωστη αγορά.
- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις είναι μοναδικές ως προς το γεγονός πως η αρχική τους μορφή είναι βραχύβια, καθώς εν τέλει είτε εξαγοράζονται από κάποια παγιωμένη εταιρεία είτε μετατρέπονται σε μια τέτοια με την πάροδο του χρόνου.
- Ø Η στελέχωση των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ξεχωριστή καθώς αποτελείται από νέα άτομα με πολλά προσόντα όχι μόνον στο κύριο πεδίο ειδικότητάς τους αλλά και σε πολλές ξένες γλώσσες και σε καλλιτεχνικές ικανότητες. Ειδικά οι τελευταίες φαίνεται, χωρίς όμως να είναι απολύτως βέβαιο, πως αποτελούν βαλβίδα εκτόνωσης του προσωπικού και αντίβαρο στην συνεχόμενη πίεση.
- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις αποτελούν σημαντικό πόλο καινοτομίας καθώς σχεδιάζουν και αναπτύσσουν επαναστατικά προϊόντα, όταν βέβαια καταφέρουν να κερδίσουν σημαντική χρηματοδότηση και ένα ικανό μερίδιο της αγοράς.
- Ø Λόγω της ιδιαίτερης φύσης τους θα πρέπει να απολαμβάνουν αυξημένης προστασίας από την νομοθεσία, χωρίς όμως αυτό να αποβαίνει σε βάρος του ανταγωνισμού.
- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις δεν δρουν αναγκαστικά ανταγωνιστικά με τα μεγάλα ονόματα του εκάστοτε χώρου. Απενενατίας, είναι πιθανό να δρουν συμπληρωματικά προσφέροντας εξειδικευμένες υπηρεσίες τις οποίες δεν είναι διατεθειμένη να αναπτύξει εκ του μηδενός μια μεγάλη εταιρεία του χώρου. Εναλλακτικά, μια νεοφυής επιχείρηση μπορεί να λάβει υπό μορφή βοήθειας εξοπλισμό από μια μεγάλη εταιρεία



ακριβώς για να αναπτύξει ένα προϊόν ή μια υπηρεσία την οποία η μεγάλη εταιρεία θεωρεί εξαιρετικά ριψοκίνδυνη ή τολμηρή για να την αναπτύξει η ίδια.

- Ø Μια νεοφυής επιχείρηση αποτελεί ιδανικό πεδίο για την προβολή των επιτευγμάτων ενός φιλόδοξου επιχειρηματία. Παράλληλα βέβαια διαδίδονται ταχύτερα και οι όποιες αποτυχίες. Αλλά ένα παλιό ρητό λέει πως επιτρέπεται να πέσεις αλλά επιβάλλεται να σηκωθείς.

Τέλος, η εργασία πλαισιώνεται από εκτενή βιβλιογραφία, κυρίως ξενόγλωσση, με έμφαση σε επιχειρηματικές και τεχνολογικές ιστοσελίδες υψηλού κύρους.

## EXECUTIVE SUMMARY

*Waiting for perfect is never as smart as making progress.*

Seth Godin

The focus of this thesis is the ever important topic of startup enterprises. In brief, typically a startup enterprise is the brainchild of a daring and visionary special type of a businessman called the *entrepreneur*. An entrepreneur differs from the average businessman of today (2015) in at least three very important aspects. First and foremost, the entrepreneur is willing to take considerable more business risk, of course driven by the hope of a bigger reward, while a businessman can very well expand an existing company with less risk or even run an already more or less successful company with almost no risk. Moreover, the entrepreneur is very often a young college graduate or even a graduate student looking to make a quick and clear break into the business world. On the contrary, there are no such necessary characteristics for the average businessman. Finally, the entrepreneur has an in-depth knowledge of a specific aspect of usually a high tech field, such as computer science or mechanical engineering, which is actually his/her major driver. On the contrary, again, this not need be true for a generic businessman, as the latter can very well be a talented administrator, making others work for the company in an organized and concise manner.

As the title of this thesis suggests, it focuses on startup companies. These specialized companies have historically played an instrumental and crucial role in the high technology sector and they continue to do so with considerable success, thus boosting the economy not only of nearly all of the major industrialized nations such as the US and Britain, but also the economy of emerging countries such diverse as the manufacturing giant of today's China, the traditionally science- and service-oriented India, the commercially aggressive Singapore, and the ever sunlit construction and oil heaven of Dubai, to name only a few.

This thesis is structured as follows. The Introduction chapter outlines the scientific and academic methodology which has been used in the writing of this work. Particular emphasis has

been placed on the proper and systematic use of the many online bibliographical resources available as well as on identifying for each event mentioned in the text a timestamp as accurate as possible, especially when it came to establishing the birth of an individual or to the founding of a company. A primary concern was also the reliability and the impartiality of the data collected from the Internet in order to promote proper academic discourse as well as to build this thesis on strong and steady foundations.

The second chapter briefly reviews the established definitions of the firm. Moreover, the major objectives of a company are outlined. These include profit, innovation, and corporate responsibility.

Profit is of course the primary motive of any company since the beginning of written history regardless of scale and main competency. Innovation allows a company to outsmart and, when utilized properly, to outperform competition, no matter how tough or even fierce the latter is. A recent objective is that of corporate responsibility, which highlights the social standing of a company. After all, a company is a social entity which under normal circumstances interacts with local community and with the society as a whole with ways beyond its daily operations. More importantly, a company wants and intends to interact with society. When this is properly achieved, then both the company gains well-deserved publicity in a natural way and the public trust to the concept of a company is reaffirmed. This is especially true for dominant enterprises whose normal communication channels can carry a rather potential message to society.

The third chapter discusses the characteristics particular to startup companies and their differences from traditional ones. Obviously the objectives of profit and innovation do carry over overintensified, as in its most basic form a startup company is essentially about breaking innovation and huge profits. On the contrary, corporate responsibility does not apply to such a company and usually no budget money is allocated on it, unless it is directly or even indirectly linked to the main competency of the startup or unless there is a way for the startup to create a corporate responsibility action highlighting its operations. A determining factor in shaping the form of a startup is the limited time available for product design, promotion, and development. This creates a constant sense of pressure to everyone involved, including the higher echelons. A startup company is also unique in the sense that its staff comprises almost exclusively by young and ambitious entrepreneurs (often engineers) willing to work very long hours in order to meet tight deadlines and eventually make a technological break.

The fourth chapter focuses on the advantages of a startup company. Perhaps the most important among these is the unique corporate culture which pervades literally each aspect of day-to-day operations and which promotes innovation, fast knowledge transfer from theory to practice while accumulating significant know-how. This process helps young and ambitious entrepreneurs to come forward and face the challenges of digital economy. An additional advantage is the existence of specialized venture capital funds, in other words funds which are designed to boost a startup to its full potential through proper funding while providing at least a rudimentary protection to investors. It should be noted that startups have other funding options too, including angel investors, an older and established investing scheme, government and EU grants, as well as university applied research grants.

Finally, the last chapter contains the main conclusions of this thesis. They are briefly repeated here for clarity:

- Ø Startup companies have a very specialized single purpose which is no other than to either develop a revolutionary product for an already established market or to open an unknown up to that point market. This purpose to a great extent shapes the form and operation of a startup company.
  
- Ø Startup companies are unique in the sense that they are destined to be short lived in their original form. Eventually they are either bought by a larger traditional company or the startups themselves are gradually transformed into a traditional company in order to survive.
  
- Ø Startup companies are also unique in the sense that they are almost exclusively staffed by young entrepreneurs (often engineers) with remarkable qualifications not only in engineering but also in foreign languages and sometimes art. The latter appears, although this is not a generic rule, to balance constant job pressure.

- Ø Startup companies are major innovation carriers since they are exclusively tasked with the design and development of revolutionary services and products, provided of course they have sufficient funding and time to accomplish their mission.
  
- Ø Finally, because of their particular structure and role startup companies should enjoy increased legal protection and benefit from specially crafted motives, on the condition that these do not greatly affect market competition.
  
- Ø Startup companies do not necessarily compete established powerhouses. Quite on the contrary, it is possible that the commercial activity of a startup complements the one of a corporation, as the former can provide highly specialized services which are way too expensive for the latter or lay outside its core competencies. Alternatively, a startup company can receive equipment and software in the form of corporate assistance from a corporation precisely in order to develop a highly specialized service which is deemed either too risky or too costly for the corporation.
  
- Ø A startup company is the idel field for an entrepreneur to promote both his/her skills as well as him/herself. Of course, the inverse is also true and the failure of a startup company is usually louder so to speak than that of a regular company. However, and old saying mentions that falling down is an option, while staying down is not.

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

<b>Πίνακας 1:</b> Περιλήψεις των κεφαλαίων της πτυχιακής εργασίας.....	22
<b>Πίνακας 2:</b> Μερικός κατάλογος των σημαντικότερων έργων τα οποία έχουν χρηματοδοτηθεί μέσω crowdfunding. ....	63

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

<b>Εικόνα 1:</b> Ο λογότυπος των Creative Commons. ....	<b>Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.</b>
<b>Εικόνα 2:</b> Οι γενικές σχέσεις σε ένα σχήμα venture capital fund.....	47
<b>Εικόνα 3:</b> Το εξώφυλλο του Time του Ιανουαρίου 1984 αφιερωμένο στον Arthur Rock.....	50
<b>Εικόνα 4:</b> Η ομάδα των traitorous eight το 1960 στον χώρο υποδοχής του δημιουργήματός τους, της Fairchild semiconductors. Από αριστερά προς τα δεξιά διακρίνονται οι Gordon Moore, Sheldon Roberts, Eugene Kleiner, Robert Noyce, Victor Grinich, Julius Blank, Jean Hoerni, και Jay Last.....	51
<b>Εικόνα 5:</b> Η πινακίδα που υποδηλώνει πως η Fairchild αποτελεί μέρος της ιστορίας των ΗΠΑ. ....	52
<b>Εικόνα 6:</b> Το εξώφυλλο του Time του Απριλίου 1984 αφιερωμένο στον Bill Gates.....	58
<b>Εικόνα 7:</b> Ο Gates πάλι στο εξώφυλλο του Time. Αυτή τη φορά η μάχη έχει μεταφερθεί από τον έλεγχο των λειτουργικών συστημάτων στον έλεγχο των φυλλομετρητών. ....	59

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

*Κι έναν πόντο πιο ψηλά να πάτε, άνθρωποι,  
ευχαριστώ θα σας πει ο Θεός.  
Οδυσσέας Ελύτης*

Μια μακρά πορεία φτάνει στο τέλος της και το επιστέγασμα αυτής της πορείας είναι η πτυχιακή εργασία την οποία κρατάτε στα χέρια σας. Η συγγραφή της κάθε άλλο παρά τετριμμένη υπόθεση ήταν. Η ακαδημαϊκή δεοντολογία και η καθιερωμένη δυτική επιστημονική μεθοδολογία έπρεπε να γίνουν κτήμα και δεύτερη φύση από την πρώτη ημέρα και για ένα μεγάλο χρονικό διάστημα, μεγαλύτερο από την τυπική διάρκεια μελέτης και προετοιμασίας ενός μαθήματος. Πολλά τμήμα του κειμένου έπρεπε να γραφούν και να σβηστούν αρκετές φορές ώστε να ανταποκριθούν στις υψηλές ακαδημαϊκές προδιαγραφές του ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας. Η όλη διαδρομή ένας αγώνας αντοχής και όχι ο συνηθισμένος αγώνας δρόμου. Η επιμονή στην επίτευξη των ενδιάμεσων στόχων και στην τήρηση του χρονοδιαγράμματος όπως επίσης και η υπομονή στις αντιξοότητες είναι αρετές οι οποίες ήταν επιτακτικό να γίνουν μέρος του καθημερινού τρόπου λειτουργίας και συγγραφής. Την αξία του αποτελέσματος όπως επίσης και την εγκυρότητα των συμπερασμάτων θα κρίνει τελικά ο σχολαστικός αναγνώστης καθώς και σε ικανό βάθος ιστορικού χρόνου ο αρμόδιος ιστορικός της επιστήμης του μέλλοντος.

Ανεξάρτητα από το καθ' εαυτό τεχνικό αποτέλεσμα, η εμπειρία συγγραφής της πτυχιακής εργασίας ήταν ένα μακρύ προσωπικό ταξίδι το οποίο είχε και έχει την αυτόνομη και αυθύπαρκτη σημασία του, αντίστοιχη με την σημασία την οποία έχει το ταξίδι σε συνάρτηση με την Ιθάκη στο ποίημα του Κ.Π.Καβάφη. Τελικά το τι σημαίνει Ιθάκη θα το δείξει ο χρόνος ....

Αν και όλα ανεξαιρέτως τα πρόσωπα τα οποία συνέβαλαν με τον δικό τους τρόπο στην ολοκλήρωσή της έχουν ήδη καταστεί αποδέκτες προσωπικών ευχαριστιών, θεωρήθηκε σκόπιμο να διατυπωθούν και γραπτώς στο σημείο αυτό ευχαριστίες. Εξάλλου η διαχρονική πείρα έχει αποδείξει την αλήθεια και την συμπυκνωμένη σοφία του ρωμαϊκού *scripta manent*. Ένα μεγάλο ευχαριστώ ανήκει δικαιωματικά στους γονείς, τους αθόρυβους και σταθερούς συμπαραστάτες,



και ειδικά στην ελληνίδα μάνα. Ευχαριστίες αρμόζουν επίσης σε όλους τους φίλους και τις φίλες από το Τμήμα και από την Πάτρα οι οποίοι έδειξαν αξιοθαύμαστη αντοχή όλο αυτό το διάστημα. Ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να γίνει στην Μαρία για τις ιδέες και την υποστήριξή της. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ αξίζει δικαιωματικά στον επιβλέποντα της εργασίας για τις συμβουλές και για την αρωγή του.

Πάτρα, Ιούνιος 2015

## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

*Whenever you find yourself on the side of the majority, it is time to pause and reflect.*

Mark Twain

### 1.1. Γενικά

Το θέμα της πτυχιακής εργασίας είναι οι νεοφυείς επιχειρήσεις, γνωστότερες με τον διεθνοποιημένο πλέον αγγλικό όρο *startup enterprise* ή απλά *startup*, ένας ριζοσπαστικός επιχειρηματικός θεσμός ο οποίος αποτελεί σημαντικό σταθμό στην ιστορία της οικονομίας υψηλής τεχνολογίας. Οι νεοφυείς επιχειρήσεις θεωρούνται από διάφορους οικονομικούς και τεχνολογικούς αναλυτές, οι οποίοι σημειωτέον προέρχονται από ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών και οικονομικών απόψεων, ως η κινητήρια δύναμη του τομέα υψηλής τεχνολογίας σε τέτοιο βαθμό ώστε να θεωρούνται σχεδόν αναπόσπαστο τμήμα του τελευταίου. Δεν είναι καθόλου τυχαίο μάλιστα πως σεβαστά ονόματα του χώρου της πληροφορικής όπως η Apple, η Google, η Microsoft, και η Hewlett-Packard, γνωστή και ως HP, ξεκίνησαν ως νεοφυείς επιχειρήσεις, και μάλιστα σε διακριτές χρονικές στιγμές της αμερικανικής και διεθνούς οικονομίας με αρκετή απόσταση μεταξύ τους και, κυρίως, με πολύ διαφορετικά ποιοτικά χαρακτηριστικά. Αυτά καθώς και πολλά άλλα παραδείγματα αποδεικνύουν την υψηλή αντοχή σε αντίξοες οικονομικές συνθήκες του θεσμού των νεοφυών επιχειρήσεων.

Αυτό δεν σημαίνει πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις δεν είναι βραχύβιες. Κάθε άλλο. Έχει μάλιστα ειπωθεί [2] πως μια νεοφυής επιχείρηση παύει να υφίσταται όταν αποκτήσει σχέδιο επιχειρηματικής δράσης («[...] *A startup ceases to be a startup once it gets itself a business plan*» - αποδίδεται στον Arthur Rock, ιστορικά από τους πρώτους επενδυτές τύπου *venture* σε έναν σεβαστό αριθμό εταιρειών ημιαγωγών και ηλεκτρονικής της Silicon Valley. Μεταξύ άλλων

διετέλεσε και μέλος του διοικητικού συμβουλίου και στην Apple την πρώτη εποχή (1982-1986) του Steve Jobs). Βεβαίως τα λεγόμενα του Arthur Rock χρήζουν επεξήγησης. Επί της ουσίας κάθε εταιρεία διαθέτει επιχειρηματικό σχέδιο και δεν λειτουργεί στα τυφλά. Η ιδιαιτερότητα στην περίπτωση μιας νεοφυούς επιχείρησης έγκειται το επιχειρηματικό σχέδιο ούτε είναι το ίδιο με εκείνο μιας μικρής ή μιας μεγάλης παγιωμένης εταιρείας, ούτε είναι διατυπωμένο ρητά σε κάποιο επίσημο έγγραφο. Το πρώτο οφείλεται στα μοναδικά τεχνικά, επιχειρησιακά, και οικονομικά ιδιοχαρακτηριστικά μιας νεοφυούς επιχείρησης καθώς επίσης και στον σχεδόν εξ ορισμού περιορισμένο χρονικό ορίζοντα τον οποίο εκείνη διαθέτει. Το δεύτερο οφείλεται στην κατά κύριο λόγο τεχνολογικής φύσης κατάρτιση της ηγετικής ομάδας μιας νεοφυούς επιχείρησης. Επιπλέον, η εν λόγω ομάδα είναι κατά κανόνα ολιγομελής και αποτελείται σχεδόν αποκλειστικά από προγραμματιστές και τεχνικούς και σπάνια συμπεριλαμβάνει ειδικό στην διοίκηση επιχειρήσεων. Συνεπώς, σε ορισμένες περιπτώσεις δεν υπάρχει η τυπική γνώση για την διατύπωση ενός επιχειρηματικού σχεδίου. Αυτό όμως δεν σημαίνει πως δεν υπάρχει και η ουσιαστική γνώση, καθώς οι νεοφυείς επιχειρήσεις συνήθως στελεχώνονται από τολμηρά και έξυπνα άτομα τα οποία μπορούν να κατανοήσουν σε διαισθητικό τουλάχιστον επίπεδο τις αρχές και τους περιορισμούς ενός επιχειρηματικού σχεδίου όπως επίσης και την βαραινούσα σημασία του για την πράξη καθώς και για την καθημερινή λειτουργία της επιχείρησής τους.

Για την προετοιμασία του κειμένου αντλήθηκαν απτά παραδείγματα τόσο από την ελληνική όσο και από την διεθνή εμπειρία και πρακτική. Έμφαση δόθηκε κυρίως στις ΗΠΑ, όπου η Silicon Valley της California αποτελεί κατά γενική ομολογία το λίκνο των νεοφυών επιχειρήσεων με την σημερινή τους μορφή. Επομένως, γίνεται ιδιαίτερη μνεία τόσο στους θεσμούς και τα γεγονότα όσο και στα πρόσωπα τα οποία συνετέλεσαν στο μεγάλο τεχνολογικό άλμα πρώτα της αναλογικής και ψηφιακής ηλεκτρονικής και ιδιαίτερα των ημιαγωγών (1930 - 1970) και έπειτα της πληροφορικής (1970 - 1980). Αξίζει να σημειωθεί πως βρισκόμαστε ήδη στο μέσο μιας τρίτης, συνδεδεμένης επανάστασης των υπηρεσιών (2005 - ) και του σημασιολογικού ιστού (2011 - ) καθώς γράφεται αυτή η πτυχιακή (2015).

Οι βασικές αναφορές ήταν τα συγγράμματα [1], [18], και [19]. Όλα τα αποφθέγματα στις αρχές των κεφαλαίων προέρχονται από την ιστοσελίδα startupquote [2] και έχουν ειπωθεί από άτομα τα οποία είχαν ή έχουν εμπλοκή, συνήθως ως ιδρυτές ή επενδυτές, με κάποια γνωστή νεοφυή επιχείρηση. Εκτός αν αναφέρεται ρητά σε κάποιο άλλο σημείο και για συγκεκριμένη εικόνα, η χρήση των επιλεγμένων εικόνων στο κείμενο καλύπτονται από την άδεια χρήσης

Creative Commons.<sup>1</sup> Επίσης, το περιοδικό Time επιτρέπει την χρήση ενός περιορισμένου αριθμού από τα φημισμένα εξώφυλλα του για εκπαιδευτικούς σκοπούς κι εδώ αξιοποιείται το γεγονός αυτό [17]. Επιπλέον, η χρήση εικόνων προκειμένου να εξυπηρετηθούν εκπαιδευτικοί σκοποί καλύπτεται ως fair use από τον αμερικανικό νόμο Copyright Act [16]. Τέλος, η μορφοποίηση της εργασίας ακολουθεί πιστά το πρότυπο του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του ΑΤΕΙ Δυτικής Ελλάδος<sup>2</sup>, όπως αυτό αναγράφεται σε ειδικό σχετικό τμήμα της επίσημης ιστοσελίδας του Τμήματος.

## 1.2. Περιλήψεις κεφαλαίων

Στον επόμενο συνοψίζονται οι περιλήψεις των επόμενων κεφαλαίων της εργασίας.

Κεφάλαιο	Περιγραφή
<b>Επιχειρείν, επιχειρήσεις, και νεοφυείς επιχειρήσεις</b>	Γίνεται μια γενική εισαγωγή στον θεσμό της επιχείρησης και γίνεται μια ανασκόπηση των μετεξελίξεών του με την πάροδο του χρόνου. Επίσης εξετάζονται οι βασικοί στόχοι μιας επιχείρησης, ήτοι το κέρδος, η καινοτομία, και η εταιρική ευθύνη. Γίνεται αναφορά στην στελέχωση των επιχειρήσεων και στους τρόπους που εκείνη επηρεάζει την επίτευξη των προαναφερθέντων στόχων. Σε κάθε ένα από τα ανωτέρω σημεία αναφέρεται πως διαφέρει μια νεοφυής επιχείρηση στα σημεία αυτά από μια συμβατική επιχείρηση.

<sup>1</sup> <http://creativecommons.gr/>

<sup>2</sup> <http://www.de.teipat.gr/index.php/genikesplirofories/2011-10-13-14-43-10.html>

<p><b>Ιδιοχαρακτηριστικά νεοφυών επιχειρήσεων</b></p>	<p>Παρατίθεται ο ορισμός των νεοφυών επιχειρήσεων και εξετάζονται τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους τα οποία είναι μοναδικά για εκείνες και, κατά συνέπεια, τις διαφοροποιούν δραστικά από τα συμβατικά είδη επιχειρήσεων. Επίσης γίνεται μνεία στους τρόπους χρηματοδότησης των νεοφυών επιχειρήσεων συμπεριλαμβανομένου του crowdfunding, των κοινών βασικών προγραμματιστικών εργαλείων τα οποία συνήθως χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων, του ανθρώπινου δυναμικού το οποίο συνήθως απασχολείται σε νεοφυείς επιχειρήσεις, των τρόπων στήριξης τέτοιων επιχειρήσεων από την συντεταγμένη πολιτεία και τα πανεπιστήμια, καθώς επίσης και την εικόνα η οποία σχηματίζεται για την νεοφυείς επιχειρήσεις μέσω της τέχνης και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Τέλος, αναλύεται η πορεία ορισμένων νεοφυών επιχειρήσεων της χρυσής εποχής της Silicon Valley οι οποίες εν τέλει έγιναν παγιομένα ονόματα στον χώρο της πληροφορικής, ενώ αναφέρονται και ορισμένες από τις σημαντικότερες νεοφυείς επιχειρήσεις της περασμένης πενταετίας (2010-2015).</p>
<p><b>Επιχειρηματικό σχέδιο νεοφυών επιχειρήσεων και</b></p>	<p>Εξετάζονται οι παράγοντες οι οποίοι αποτελούν την κύρια δύναμη των νεοφυών επιχειρήσεων. Συγκεκριμένα, εξετάζονται η ευελιξία τους, ο δυναμισμός τους, η διείσδυσή τους σε μια αναδύομενη αγορά, και η στήριξη</p>

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΩΝ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

	τους από πανεπιστήμια. Παράλληλα, αναφέρονται και ορισμένες εν δυνάμει πηγές κινδύνου για τέτοιου είδους επιχειρήσεις.
<b>Συμπέρασμα</b>	Συνοψίζονται τα συμπεράσματα των προηγούμενων κεφαλαίων της εργασίας και συμπυκνώνονται σε κατανοητή για τον αναγνώστη μορφή. Δίνεται ένας κατάλογος πέντε βασικών σημείων τα οποία προκύπτουν ως συμπεράσματα της εργασίας.

**Πίνακας 1:** Περιλήψεις των κεφαλαίων της πτυχιακής εργασίας.

## 2. ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ, ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ, ΚΑΙ ΝΕΟΦΥΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

*Don't let people tell you your ideas are stupid.*

*If you are really passionate about something,*

*find a way to build it.*

Dennis Crowley

### 2.1. Γενικά

Η επιχείρηση αποτελεί τον βασικό δομικό λίθο της ιδιωτικής οικονομίας καθώς και της δημόσιας οικονομίας εν μέρει. Αποτελεί όχημα μέσω του οποίου μετουσιώνεται η υποκειμενική βούληση του επιχειρηματία σε αντικειμενικό και μετρήσιμο κέρδος - ή ζημία - μέσω του οποίου κατά κανόνα αποτιμάται η αποδοχή - ή μη - μιας ιδέας ή ενός εγχειρήματος από την τοπική ή από την ευρύτερη κατά περιπτώσεις κοινωνία. Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζεται ο ορισμός της παραδοσιακής επιχείρησης και αναλύονται ορισμένοι από τους βασικούς στόχους της, ήτοι η παραγωγή του προϊόντος, το κέρδος, η καινοτομία, και η εταιρική ευθύνη. Επίσης εξετάζεται η στελέχωση μιας τυπικής εταιρείας, η οποία δεν συμπεριλαμβάνεται στους συνήθεις ορισμούς των επιχειρήσεων αλλά φυσικά διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην παραγωγική διαδικασία.

Παράλληλα με την παρουσίαση των ανωτέρω στόχων και την στελέχωση μιας επιχείρησης αναφέρονται τα σημεία στα οποία μια νεοφυής επιχείρηση διαφοροποιείται από μία συμβατική, ώστε ο αναγνώστης να κατανοήσει το μοναδικό περιβάλλον μιας νεοφυούς επιχείρησης.

## 2.2. Ορισμός

Εν γένει οι απόψεις των οικονομολόγων διαφέρουν ως προς τον ακριβή ορισμό της επιχείρησης, κυρίως ως απόρροια των προσωπικών τους απόψεων και κοσμοθεωρήσεων για την οικονομία και την κοινωνική δραστηριότητα. Εντούτοις, ένας κοινός παρονομαστής στον οποίο συγκλίνουν αρκετοί από τους προταθέντες ορισμούς είναι πως η εταιρεία μπορεί να οριστεί ως εκείνη η αυτόνομη και αυτοοργανωμένη οικονομική μονάδα η οποία προσφέρει έναν συγκεκριμένο συνδυασμό αγαθών ή/και υπηρεσιών στην κοινωνία [18].

Ο ανωτέρω ορισμός συμπυκνώνει τις περισσότερες από τις βασικές πτυχές μιας σύγχρονης επιχείρησης. Συγκεκριμένα αναφέρεται στις ακόλουθες λειτουργίες:

- Ø **Αυτονομία:** Η επιχείρηση θα πρέπει να διαθέτει δικό της χώρο κοινωνικά και φυσικά, ή στην εποχή του διαδικτύου δικό της διακριτό ιστότοπο. Ο εν λόγω χώρος ανεξαρτήτως φύσεως θα πρέπει αφ' ενός να είναι συνδεδεμένος στην συνείδηση του καταναλωτικού κοινού με την συγκεκριμένη επιχείρηση και αφ' ετέρου να παρέχει στην επιχείρηση όλες τις κοινές και ιδιαίτερες λειτουργίες τις οποίες χρειάζεται η επιχείρηση για να είναι σε θέση να ασκήσει απρόσκοπτα τις θεμελιώδεις λειτουργίες της.
- Ø **Αυτοοργάνωση:** Η επιχείρηση διατηρεί το δικαίωμα να εφαρμόζει στον εαυτό της όποια οργανωτική δομή είναι καταλληλότερη για την επίτευξη των στόχων της, καθώς και το σχετιζόμενο δικαίωμα να μεταβάλλει την ανωτέρω δομή όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο. Αυτό συνεπάγεται την ύπαρξη ενός επιχειρηματικού σχεδίου το οποίο θα εναρμονίζει την δομή της επιχείρησης με τις ανάγκες και τους στόχους της.
- Ø **Συγκεκριμένος συνδυασμός αγαθών:** Η επιχείρηση επικεντρώνει την παραγωγική της λειτουργία σε ορισμένους στόχους, επιτρέποντας την σταδιακή εσωτερική συγκέντρωση τεχνογνωσίας η οποία θεωρείται πως συγκαταλέγεται στα περιουσιακά στοιχεία της εταιρείας. Αυτό προϋποθέτει επίσης την ύπαρξη ενός επιχειρηματικού σχεδίου ώστε να διασφαλίζεται η οικονομική βιωσιμότητα της επιχείρησης.



- Ø Τελική προσφορά στην κοινωνία: Η επιχείρηση δεν δρα αποκομμένη από το υπόλοιπο κοινωνικό σύνολο αλλά ενεργεί σε συνάρτηση και σε συσχετισμό με εκείνη. Δέχεται πόρους, κυρίως επιχορηγήσεις, δωρεές, και λοιπές οικονομικές ενισχύσεις, και παράγει όπως προαναφέρθηκε κάτι πολύ συγκεκριμένο.

### 2.3. Προϊόν

Η εταιρεία ως αυθύπαρκτη οικονομική και κοινωνική οντότητα καλείται να εκπληρώσει ορισμένους βασικούς κι εν μέρει αντικρουόμενους στόχους. Ο βασικότερος προφανώς είναι το κέρδος, το οποίο εξασφαλίζει την βιωσιμότητα της επιχείρησης. Για να επιτευχθεί ο στόχος του κέρδους όμως απαιτείται πρώτα συνήθως η σύλληψη και σίγουρα η παραγωγή ενός προϊόντος.

Ενώ μια συμβατική επιχείρηση κάλλιστα μπορεί να μπει σε μια εδραιωμένη αγορά και να παράξει ένα καθιερωμένο προϊόν είτε με συμβατικές μεθόδους είτε με νέες, μια νεοφυής δεν διαθέτει πολλές επιλογές. Πρέπει να επινοήσει ένα νέο προϊόν, να δημιουργήσει μια αγορά για αυτό, ή έστω επαρκή ζήτηση ώστε να καλύψει τα έξοδά της, και εν συνεχεία να το παράξει και να το προωθήσει. Κατά κανόνα σε μια νεοφυή επιχείρηση τα στάδια της παραγωγής, της προώθησης, και της δημιουργίας της αγοράς λειτουργούν παράλληλα και συμπληρωματικά λόγω έλλειψης χρόνου και προσωπικού.

Ίσως ακούγεται παράδοξο αλλά στην γενική περίπτωση τείνει να είναι αληθές: Η δύναμη μιας νεοφυούς επιχείρησης, ήτοι το ριζοσπαστικό προϊόν το οποίο προτίθεται να φέρει στην αγορά, είναι ταυτόχρονα και η αδυναμία της. Αυτό ισχύει για αρκετούς λόγους. Ο βασικότερος είναι πως ένα καινοτόμο προϊόν χρειάζεται συνήθως εξίσου καινοτόμα εργαλεία και μεθόδους παραγωγής, ακόμα και όταν πρόκειται για την παραγωγή λογισμικού, το οποίο θεωρείται ως ευέλικτο προϊόν στην ανάπτυξη και στην συντήρησή του. Επομένως, δεν είναι ασυνήθιστο μια νεοφυής επιχείρηση να αναπτύσσει παράλληλα τόσο το προϊόν όσο και τα εργαλεία με τα οποία γίνεται η εν λόγω ανάπτυξη, ήτοι να επιδίδεται στην τεχνική του bootstrapping, όπως έχει καθιερωθεί να αποκαλείται στον αγγλοσαξωνικό κόσμο. Είναι προφανές πως το bootstrapping

αποτελεί μια ρισκοκίνδυνη επιλογή η οποία όμως, αν εφαρμοστεί επιτυχώς, αποδίδει γρήγορα καρπούς ενώ παράλληλα αποφέρει και την δικαιολογημένη φήμη υψηλής τεχνικής ικανότητας.

Ένας δεύτερος άξονας ο οποίος επηρεάζεται άμεσα από την φύση του υπό ανάπτυξη προϊόντος σε μια νεοφυή επιχείρηση είναι η ευρύτερη παραγωγική διαδικασία. Ουσιαστικά αυτό αποτελεί γενίκευση όσων αναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, καθώς δεν επηρεάζονται μόνον τα εργαλεία παραγωγής αλλά και η ευρύτερη διαδικασία, το οποίο ενδεχομένως να έχει βαθύτερες προεκτάσεις. Οι απαιτήσεις για την ανάπτυξη ενός ριζοσπαστικού προϊόντος μπορούν να οδηγήσουν σε φαινομενικά ανορθόδοξες λύσεις και ασυνήθιστες παραγωγικές οργανώσεις. Αυτό είναι αναπόσπαστο μέρος της καθημερινής πρακτικής μιας νεοφυούς επιχειρήσεως το οποίο όμως θα πρέπει να εξηγηθεί σωστά τόσο στο προσωπικό όσο και στους μετόχους της ώστε να μην δημιουργούνται αδικαιολόγητες τριβές ή παρεξηγήσεις μεταξύ του προσωπικού ή μεταξύ του προσωπικού και των μετόχων της νεοφυούς εταιρείας.

## **2.4. Κέρδος**

Η προοπτική του κέρδους αποτελεί την κινητήριο δύναμη κάθε εταιρείας, καθώς αυτό δεν είναι από την αρχή διασφαλισμένο, ενώ το ίδιο το κέρδος, ιδίως όταν είναι συστηματικό και σταθερό, αποτελεί την απτή απόδειξη πως η αρχική επιχειρηματική ιδέα ήταν σωστή. Επίσης το κέδρος διασφαλίζει τους απαιτούμενους οικονομικούς πόρους για την επίτευξη των άλλων στόχων. Μια νεοφυής επιχείρηση δεν αποτελεί εξαίρεση σε αυτό, απεναντίας μια επιτυχημένη τέτοια επιχείρηση μπορεί κάλλιστα να επιστρέψει σημαντικά περισσότερα κέρδη από μια συμβατική.

## **2.5. Καινοτομία**

Είναι γνωστό πως η επί μακρόν στασιμότητα σε ορισμένες ή σε όλες τις εκφάνσεις της ζωής του για ένα άτομο οδηγεί σε αδράνεια και, σε επόμενο στάδιο, σε μαρασμό. Αντίστοιχο

φαινόμενο ισχύει για τις εταιρείες, όπου η έλλειψη καινοτομίας είτε στην διοικητική δομή και στην διάρθρωσή της, στις μεθόδους παραγωγής, στον τρόπο προώθησης των προϊόντων, ή στα παραγόμενα προϊόντα καθ'εαυτά οδηγεί σε εγγενή και συστημικά προβλήματα. Οι εταιρείες εκ των πραγμάτων επενδύουν ένα τμήμα των πόρων οι οποίοι είναι διαθέσιμοι μέσω των κερδών σε καινοτομία σε έναν από τους ανωτέρω τομείς ή σε άλλους, ανάλογα με τις λειτουργικές τους ανάγκες.

Παρόλη όμως την αναγκαιότητα της καινοτομίας, η οποία εν τέλει επιβραβεύεται τόσο από την αγορά όσο και από την πολιτεία, μια εταιρεία δεν είναι ερευνητικό εργαστήριο ώστε να δίνεται υπέρμετρα μεγάλη έμφαση στην καινοτομία. Εξάλλου, οι πολύ συχνές αλλαγές στην οργανωτική δομή ή στις παραγωγικές μεθόδους ενδέχεται να προκαλέσουν μείωση της παραγωγής έως ότου το προσωπικό προσαρμοστεί στις νέες διαδικασίες, ενώ η πολύ συχνή αλλαγή των προϊόντων μπορεί να οδηγήσει στην απογοήτευση του καταναλωτικού κοινού.

Απεναντίας, μια νεοφυής επιχείρηση είναι δομημένη γύρω από την καινοτομία.

## 2.6. Εταιρική ευθύνη

Οι εταιρείες σε τοπικό, περιφερειακό, και σε εθνικό επίπεδο αποτελούν εξ ορισμού ειδικούς οικονομικούς πολίτες των οποίων η συνεισφορά στο κοινωνικό σύνολο είναι υπολογίσιμη. Πέρα όμως από τις συνήθεις καθημερινές οικονομικές λειτουργίες και την οικονομική αλληλεπίδραση με το κοινωνικό περιβάλλον, από αυτούς τους ειδικούς πολίτες, σύμφωνα με την κρατούσα θεώρηση της τρέχουσας δεκαετίας (2010 - ), αναμένεται πλέον συμπεριφορά ανάλογη με εκείνη ενός ευσυνειδητού πολίτη, ήτοι να προσφέρει οικειοθελώς στο κοινωνικό σύνολο με την παρουσία του αλλά και με μη οικονομικούς τρόπους.

Οι παραδοσιακές εταιρείες, και δη οι μεγάλες, ανταποκρίθηκαν στο εν λόγω κάλεσμα με μια ευρεία ποικιλία τρόπων. Επί παραδείγματι, μια εταιρεία μπορεί να προσφέρει δωρεάν προϊόντα ή υπηρεσίες σε ευπαθείς κοινωνικά ομάδες με τρόπο ανάλογο του θεσμού του *pro bono publico* της αρχαίας Ρώμης.

Η μέχρι τώρα πορεία του θεσμού κρίνεται κατά γενική ομολογία ως επιτυχημένη και αναμένεται στην τρέχουσα δεκαετία (2010) να ενσωματωθεί στον σκληρό πυρήνα της εταιρικής κουλτούρας [18].

## 2.7. Στελέχωση

Το στελεχιακό δυναμικό αποτελεί μια ξεχωριστή παράμετρο η οποία συνήθως δεν αναφέρεται στον αυστηρά τυπικό ορισμό μιας επιχείρησης, συνήθως επειδή μια εταιρεία προφανώς δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς προσωπικό, καθώς απαιτείται τουλάχιστον η παρουσία ενός ιδιοκτήτη. Εντούτοις, το θέμα της στελέχωσης και η επιλογή του προσωπικού παρά την εν λόγω απουσία τους αποτελούν πολύ σοβαρά ζητήματα στην καθημερινή επιχειρηματική πρακτική και σε κάθε σχεδόν εταιρεία υπάρχει ειδικό γραφείο ή διοικητική δομή αποκλειστικά για τον χειρισμό αυτής της υπόθεσης.

Για το θέμα της στελέχωσης μπορούν να αφιερωθούν πολλές σελίδες. Εδώ αρκούμαστε να παραθέσουμε τις ακόλουθες σημαντικές αρχές οι οποίες με την πάροδο του χρόνου έχουν επικρατήσει:

- Ø Δίνονται ίσες ευκαιρίες στα δύο φύλα να διακριθούν στο επιχειρηματικό πεδίο.
- Ø Κατά κανόνα το στελεχιακό δυναμικό είναι κατά κανόνα ισοκαταμεμημένο κατά μήκος της ηλικιακής κλίμακας.
- Ø Επίσης σε γενικές γραμμές υπάρχει μια ηλικιακή ιεραρχία υπό την έννοια πως νεότερα στελέχη συνήθως βρίσκονται σε χαμηλότερα διοικητικά και μισθολογικά κλιμάκια.

Στην εποχή της έντονης ψηφιοποίησης της οικονομίας υπάρχουν επιχειρήματα σύμφωνα με τα οποία ο άνθρωπος αναγκαστικά θα πάρει δευτερεύουσα θέση εν συγκρίσει με τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τον λοιπό εξοπλισμό. Εντούτοις, θα πρέπει να τονιστεί πως παρόμοια επιχειρήματα σχετικά με την αντικατάσταση του ανθρώπου από τις μηχανές υπήρχαν

και στην πρόιμη περίοδο της βιομηχανοποίησης, κυρίως στο Ηνωμένο Βασίλειο, χωρίς εν τέλει να επέλθει κάποιος καταστροφικός μαζικός εξοβελισμός του ανθρώπινου γένους από την όλη παραγωγική διαδικασία. Το αν φυσικά και κατά πόσο η μαζική υιοθέτηση της πληροφορικής στην παραγωγή θα επιφέρει μεγάλες αλλαγές εναπόκειται στον ιστορικό του μέλλοντος να το κρίνει.

Σε αντιδιαστολή με μια παραδοσιακή επιχείρηση, μια νεοφυής στελεχώνεται σχεδόν αποκλειστικά από νέο ηλικιακά προσωπικό το οποίο είναι αρκετά φιλόδοξο ώστε να εργάζεται σκληρά για μεγάλα χρονικά διαστήματα, διαθέτει πολλά προσόντα στο πεδίο του, και κατά κανόνα διακρίνεται από ευρυμάθεια και έντονη κοινωνική κινητικότητα. Τυχόν γνώσεις σε καλλιτεχνικά πεδία συνήθως χρησιμεύουν ως αντίβαρο για την εκτόνωση της συσσωρευόμενης καθημερινής πίεσης.

Για έναν νέο μηχανικό ή ειδικό στην διοίκηση επιχειρήσεων η συμμετοχή σε μια νεοφυή επιχείρηση κατά κανόνα αποτελεί ευχάριστη και καλοδεχούμενη πρόκληση, καθώς η συμμετοχή σε μια επιτυχημένη νεοφυή επιχείρηση συνιστά απτή απόδειξη ικανοτήτων. Επιπλέον, σε περίπτωση εξαγοράς της νεοφυούς επιχείρησης από μια μεγάλη αυτομάτως βρίσκεται στους κόλπους μιας μεγάλης εταιρείας και, κατά κανόνα, σε ειδική ομάδα καθώς η επιχειρηματική τάση είναι όσα στελέχη ανήκαν στην νεοφυή επιχείρηση να εξακολουθούν να εργάζονται μαζί σε μια ομάδα με παραμφερείς στόχους με εκείνους της προηγούμενης θέσης τους. Αλλά ακόμα και να μην εξαγοραστεί η νεοφυής επιχείρηση, η συμμετοχή σε μια επιτυχημένη τέτοια εταιρεία θεωρείται κατά κανόνα δείγμα αντοχής και επιχειρηματικής τόλμης.

### 3. ΙΔΙΟΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΞΕΝΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

*Startups don't win by attacking.*

*They win by transcending.*

*There are exceptions of course, but usually*

*the way to win is to race ahead,*

*not to stop and fight.*

Paul Graham

#### 3.1. Γενικά

Σε συνέχεια όσων παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, όπου αναλύθηκε πως μια νεοφυής επιχείρηση είτε ακολουθεί κάποια παραλλαγή των γενικών κανόνων οι οποίοι διέπουν την λειτουργία μιας εταιρείας είτε τους αγνοεί εντελώς, στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται κάποια στοιχεία μοναδικά στις νεοφυείς επιχειρήσεις. Αυτό δεν αποτελεί κάποια προσωπική ιδιορρυθμία των ιδρυτών τους ή κάποια εκκεντρική τάση επίδειξης κάποιων νέων προγραμματιστών. Απεναντίας, συνιστά επιτακτική και αδίρητη αναγκαιότητα η οποία εν πολλοίς υπαγορεύεται από ορισμένους παράγοντες οι οποίοι καθορίζουν την λειτουργία και την δράση μιας νεοφυούς επιχείρησης.

Αυτοί οι παράγοντες είναι, με την σειρά με την οποία παρουσιάζονται στο κείμενο, ο εξαιρετικά περιορισμένος χρονικός ορίζοντας για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του προϊόντος, η κατά κύριο λόγο οριζόντια διοίκηση και η συμμετοχή των ιδρυτών της εταιρείας στον σκληρό πυρήνα της παραγωγής, καθώς και η εκτενής χρήση των νέων μέσων κοινωνικής δικτύωσης για την προσέλκυση υποψήφιων επενδυτών, εργαζόμενων, καθώς και καταναλωτών.

Όλα αυτά συνδυαζόμενα κάνουν τις νεοφυείς επιχειρήσεις να ξεχωρίζουν κατά πολύ από μια συμβατική επιχείρηση.

### **3.2. Χρονικός ορίζοντας**

Αποτελεί κοινό μυστικό πως ο χρόνος είναι ένας από τους πειστικότερους παράγοντες σε μια νεοφυή επιχείρηση. Παρά την σχετική οικονομική άνεση την οποία εξασφαλίζει η συνεισφορά ενός επενδυτή ή κάποιο αρχικό κεφάλαιο ή δάνειο, η κλεψύδρα πάντοτε μετρά αντίστροφα και, σε πολλές περιπτώσεις, με επιταχυνόμενο ρυθμό. Αν ένα δεδομένο πρόβλημα υφίσταται κατά τον πρώτο μήνα λειτουργίας μιας νεοφυούς επιχείρησης, τότε θα είναι κατά κανόνα περισσότερο αισθητό εάν εξακολουθεί να παραμένει ανεπίλυτο και κατά τον τέταρτο ή κατά τον έκτο μήνα λειτουργίας της επιχείρησης. Επομένως, οι όποιες αποφάσεις θα πρέπει να λαμβάνονται γρήγορα και αποφασιστικά και να ακολουθούν τον ρυθμό της εταιρείας.

Τα ανωτέρω υπαγορεύουν μια διαφορετική αντιμετώπιση της ίδιας της εταιρείας ως διοικητικής μονάδας αλλά και ως παραγωγικής μονάδας. Οι συνέπειες αυτού του φαινομενικά απλού γεγονότος αναλύονται στην συνέχεια του κεφαλαίου.

### **3.3. Διοίκηση**

Κατά κανόνα η διάρθρωση μιας νεοφυούς επιχείρησης είναι οριζόντια, σε αντιδιαστολή με την δενδρική ή πυραμιδική δομή των παραδοσιακών εταιρειών. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει αντιδράσεις από επενδυτές με σημαντική εμπειρία σε άλλου είδους εταιρείες με αποτέλεσμα προσωρινές ή μονιμότερες ασυνεννοησίες.

Επίσης δεν είναι παράξενο για μια νεοφυή επιχείρηση οι ιδρυτές της και οι ιδιοκτήτες της να εργάζονται και οι ίδιοι για την ανάπτυξη του προϊόντος με τον ίδιο ρυθμό με τον οποίο εργάζονται και οι υπόλοιποι της ομάδας.

### **3.4. Μέσα κοινωνικής δικτύωσης**

Μια επιχειρηματικά σωστή πρακτική η οποία επίσης ανταποκρίνεται εν μέρει στην εικόνα την οποία έχει σχηματίσει το ευρύ κοινό για μια νεοφυή επιχείρηση, συμπεριλαμβανομένων των υποψήφιων επενδυτών και καταναλωτών, συνίσταται στην εκτεταμένη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Οι ιστότοποι πολλών νεοφυών επιχειρήσεων ανανεώνονται σε καθημερινή τουλάχιστον βάση και δίνουν πολλές πληροφορίες για την ζωή στην εταιρεία, προσελκύνοντας με τον τρόπο αυτό νέο προσωπικό, υποψήφιους επενδυτές, ή καταναλωτές. Ορισμένες μάλιστα νεοφυείς εταιρείες ωθούν αυτή την τεχνική στα όρια, καθώς ουσιαστικά προσκαλούν τους υποψήφιους καταναλωτές να παρακολουθήσουν σε πραγματικό χρόνο την ανάπτυξη των προϊόντων τους, προσπαθώντας να δημιουργήσουν ένα συναισθηματικό δεσμό μεταξύ της εταιρείας και της καταναλωτικής βάσης της.

Είναι μάλιστα αξιοσημείωτο πως όλες οι εταιρείες οι οποίες διαχειρίζονται τα πιο γνωστά μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως το LinkedIn, το Twitter, και το Facebook, ξεκίνησαν ως νεοφυείς επιχειρήσεις, αποτελώντας φωτεινά παραδείγματα επιχειρηματικότητας.

### **3.5. Τεχνολογίες**

#### **3.5.1. Γενικά**

Είναι προφανές πως καμμία νεοφυής επιχείρηση δεν μπορεί να σταθεί στον χώρο της υψηλής τεχνολογίας χωρίς να διαθέτει ανάλογα εργαλεία ανάπτυξης. Στην παρούσα υποενότητα παραθέτουμε ορισμένα από τα πιο κοινά, ήτοι τις διανομές του λειτουργικού συστήματος Linux, τις εργαλειοθήκες από το ίδρυμα Mozilla, καθώς και τις εικονικές υπολογιστικές δομές των ανερχόμενων υπολογιστικών νεφών.

Μολονότι τα συγκεκριμένα εργαλεία φαίνεται να αρμόζουν μόνον σε εταιρείες ανάπτυξης λογισμικού ή εν γένει σε εταιρείες υψηλής τεχνολογίας. Η αλήθεια είναι πως μια



νεοφυής επιχείρηση επιζητά την προβολή, τόσο στο διαδίκτυο με κάποια εντυπωσιακή ιστοσελίδα η οποία εμφανίζεται και σε κινητά τηλέφωνα ή tablet, επομένως χρειάζεται προσωπικό όχι μόνον για την ανάρτηση ανακοινώσεων και την δημιουργία ηλεκτρονικών ή πραγματικών δρώμενων, λόγου χάριν διαγωνισμών ή εξορμήσεις αστικής εξερεύνησης, αλλά και για την ανάπτυξη προγραμματιστικών λύσεων προς προβολή της νεοφυούς εταιρείας μέσω των ανωτέρω μέσων.

Επιπροσθέτως, οποιαδήποτε επιχείρηση, των νεοφυών εταιρειών συμπεριλαμβανομένων, ανεξαρτήτως των προϊόντων και των υπηρεσιών των οποίων παράγει ή παρέχει αντίστοιχα χρειάζεται να διατηρεί βάσεις δεδομένων και για διαχειριστικούς λόγους, λόγου χάριν για το προσωπικό καθώς και για την εσωτερική οικονομική διαχείριση, καθώς και για την αποθήκευση των επαφών με τους πελάτες και τους προμηθευτές της. Η τεράστια εμπορική και εν γένει οικονομική αξία τέτοιων βάσεων δεδομένων είναι φανερή. Κατά συνέπεια, αφ' ενός είναι εκ των ων ουκ άνευ σε οποιοδήποτε περιβάλλον παραγωγής και αφ' ετέρου η συντήρησή τους πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο προσωπικό. Την τελευταία δε πενταετία, η οποία είναι γνωστή και ως η απαρχή του data driven age, η ορθή εμπορική πρακτική επιτάσσει την πληρέστερη εκμετάλλευση των εμπορικών δεδομένων τα οποία διατηρεί μια εταιρεία για την εξόρυξη νέων πληροφοριών μέσω ειδικών πακέτων λογισμικού όπως το Hadoop ή το Spark. Οι εν λόγω πληροφορίες θα αποφέρουν δυνητικά αυξημένα κέρδη.

### 3.5.2. Linux

Ο όρος Linux αναφέρεται σε μια οικογένεια λειτουργικών συστημάτων τα οποία ξεκίνησαν από τον Linus Torvalds το 1991 στην προσπάθειά του να δημιουργήσει ένα ανοικτού κώδικα αντίγραφο του δημοφιλούς εμπορικού συστήματος UNIX της AT&T. Σύντομα πολλοί ταλαντούχοι προγραμματιστές δήλωσαν συμμετοχή στο εγχείρημα και πλέον υπάρχουν σήμερα (2015) πάνω από 200 διανομές, δηλαδή παραλλαγές του αρχικού εγχειρήματος, οι οποίες καλύπτονται από διάφορες άδειες λογισμικού, κυρίως την GNU ή την Berkeley.

Για μια νεοφυή επιχείρηση η χρήση μιας διανομής Linux μαζί με τα συνοδευτικά εργαλεία παραγωγής κώδικα αποτελεί μια βασική επιλογή, καθώς το Linux διατείνεται δωρεάν και επιτρέπει την ταχύτατη ανάπτυξη κώδικα.

### 3.5.3. Ίδρυμα Mozilla

Το ίδρυμα Mozilla είναι ένα μη κερδοσκοπικό ίδρυμα το οποίο μεταξύ άλλων έχει δώσει πολύ γνωστό λογισμικό ανοικτού κώδικα στην προσπάθειά του να προωθήσει ένα πιο ανοικτό διαδίκτυο. Στο λογισμικό το οποίο έχει παραχθεί από το ίδρυμα Mozilla συγκαταλέγονται τα ακόλουθα:

- Ø Firefox: Ο φυλλομετρητής ο οποίος προήλθε από τον NetScape, ένα από τα πρώτα προγράμματα πλοήγησης του διαδικτύου, είναι από τους πιο δημοφιλείς σε αυτή την κατηγορία μαζί με τον Internet Explorer και τον Google Chrome.
- Ø Apache: Από τους δημοφιλείς εξυπηρετητές διαδικτύου (Web server) μαζί με τον ΙΕ της Microsoft, προσφέρει μια πληθώρα επιλογών για την παροχή υπηρεσιών διαδικτύου όπως διαμοιρασμό αρχείων και μετάδοση ψηφιακού video σε πραγματικό χρόνο.
- Ø Hadoop: Μια καθιερωμένη πλατφόρμα για την ταχεία πρωτοτυποποίηση αλγορίθμων μάθησης μηχανής και εξόρυξης δεδομένων τα οποία αναλύουν εξαιρετικά σύνθετα δεδομένα μεγάλου όγκου. Η εν λόγω ανάλυση βρίσκει πλήθος εφαρμογών σε πάσης φύσεως δεδομένα από ιατρικά μέχρι οικονομικά και αποτελεί την βάση πολλών νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών.
- Ø Spark: Μια ανερχόμενη πλατφόρμα για την αυτόματη και, σε ορισμένες περιπτώσεις, ημιαυτόματη παραλληλοποίηση μεγάλων υπολογισμών και τον διαμοιρασμό τους σε συστάδες εν γένει ανομοιογενών υπολογιστικών συστημάτων. Αποτελεί την βάση σε

λίγες προς το παρόν καινοτόμες υπηρεσίες, αλλά το ίδρυμα Mozilla ευελπιστεί πως ο αριθμός των ηλεκτρονικών προϊόντων τα οποία βασίζονται σε Spark θα αυξηθεί.

#### **3.5.4. Υπολογιστικό νέφος**

Με την έλευση του υπολογιστικού νέφους οι νεοφυείς επιχειρήσεις μπορούν να έχουν πρόσβαση σε κυριολεκτικά εκατοντάδες εικονικούς υπολογιστές, δηλαδή σε προγράμματα τα οποία προσομοιώνουν την λειτουργία υπολογιστών εντός άλλων, ισχυρότερων σε υπολογιστική ισχύ και μνήμη υπολογιστών. Εικονικοί υπολογιστές μπορούν να υπάρξουν και μεμονωμένα σε μικρούς υπολογιστές, όμως η τάση είναι να λειτουργούν εικονικοί υπολογιστές εντός του υπολογιστικού νέφους ώστε να διαμοιράζονται οι απαιτήσεις σε πολλαπλούς υπολογιστικούς πόρους. Με τον τρόπο αυτό, μια νεοφυής επιχείρηση μπορεί να έχει πρόσβαση σε εικονικούς πόρους χωρίς να αναγκαστεί να ενοικιάσει μεγάλους χώρους ή να αγοράσει υπολογιστικό εξοπλισμό.

### **3.6. Η κατάσταση στην Ελλάδα**

Ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός Endeavor των Linda Rottenberg (1968 - ) και Peter Kellner (1969 - ), αμφότεροι απόφοιτοι του Harvard, ο οποίος από το 1997, έτος έντονης κρίσης για τις αναδυόμενες αγορές λόγω των κερδοσκοπικών επιθέσεων στο νόμισμα της Ταϊλάνδης bhat, έχει το εγχείρημα της καταγραφής των νεοφυών επιχειρήσεων. Πέρα από τα χρήσιμα συμπεράσματα τα οποία μπορούν να προκύψουν από την ενδελεχή μελέτη ενός τέτοιου χάρτη επιχειρηματικότητας, αυτά τα δεδομένα χρησιμοποιούνται για την δημιουργία ενός παγκόσμιου δείκτη επιχειρηματικότητας, αναδεικνύοντας τα προς εμπορική εκμετάλλευση σημεία του πλανήτη.

Ειδικά για την επιχειρηματικότητα και την θέση των νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα η Endeavor συνέταξε δύο αναφορές, την [31] το 2014 και την [32] το 2015. Το βασικό

τους συμπεράσμα είναι πως αποτυπώνεται μια στροφή στην επιχειρηματικότητα ενώ διαπιστώνεται κατακόρυφη αύξηση στην ίδρυση νεοφυών επιχειρήσεων.

Το 2014 ξεχώρισαν οι ακόλουθες νεοφυείς επιχειρήσεις σύμφωνα με το [startupper.gr](http://startupper.gr) [33]:

- Ø Η Antcor ξεκινώντας το 2004 από την Πάτρα και μετακομίζοντας το 2006 στην Αθήνα, αναπτύσσει σχεδιασμό και λογισμικό για μικροεπεξεργαστές ασύρματων δικτύων Wi-Fi. Έχοντας λάβει πάνω από ένα εκατομμύριο ευρώ χρηματοδότησης από την ελληνική Attica Ventures και άλλο ενάμιση εκατομμύριο από την εισηγμένη στο NASDAQ εταιρεία CEVA, αναδείχθηκε σε μία από τις περισσότερα υποσχόμενες νέες εταιρείες του κλάδου της και την άνοιξη ανακοίνωσε τη συμφωνία απορρόφησής της από την u-blox, εισηγμένη στο χρηματιστήριο της Ελβετίας, με κεφαλαιοποίηση που ξεπερνά τα 600 εκατ. ευρώ και ηγέτιδα του κλάδου ημιαγωγών και στην τοποθέτησή τους στην αυτοκινητοβιομηχανία, έναντι τιμήματος που μπορεί να φθάσει μέχρι και τα οκτώμιση εκατομμύρια ευρώ.
- Ø Η CrypTeia Networks δημιουργήθηκε το 2012 και με έδρα το Περιστέρι αναπτύσσει εταιρικές λύσεις ασφαλείας στο υπολογιστικό νέφος για τον εντοπισμό και την αποτροπή σε τρέχοντα χρόνο κινδύνων όπως κλοπή δεδομένων ή κυβερνοεπιθέσεων. Ο κλάδος της ασφάλειας είναι ένας από τους μεγαλύτερους σε μέγεθος και αξία στην ψηφιακή οικονομία και η ελληνική εταιρεία προσέλκυσε το ενδιαφέρον της PCCW, επιχειρηματικής μονάδας με διεθνή παρουσία της HKT, από τις σημαντικότερες εταιρείες τηλεπικοινωνιών στο Hong Kong. Η εταιρεία και η ομάδα της απορροφήθηκε από την PCCW για ποσό που δεν δημοσιοποιήθηκε, ωστόσο θα παραμείνουν και αυτοί στην Ελλάδα, λειτουργώντας ως αυτόνομη θυγατρική, διατηρώντας το όνομα και την μπράντα της, αξιοποιώντας ωστόσο το διεθνές πελατολόγιο της PCCW. Την στιγμή της εξαγοράς η CrypTeia Networks αριθμούσε πάνω από 150 πελάτες σε χώρες όπως το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γερμανία, αλλά και η Ελλάδα.
- Ø Η Workable κατάφερε να προσελκύσει το πιο σημαντικό όνομα διεθνούς επενδυτή μέσα στο 2014 ολοκληρώνοντας χρηματοδότηση ενάμιση εκατομμυρίου δολαρίων με κύρια

συμμετοχή από την GreyLock Partners IL, την ισραηλινή θυγατρική του αμερικανικού venture fund GreyLock. Το ενδιαφέρον στοιχείο που προκύπτει από αυτή τη συμφωνία είναι πως η μητρική GreyLock είναι μία από τις πρώτες επενδυτικές εταιρείες που είχαν συμμετάσχει στη χρηματοδότηση του επαγγελματικού κοινωνικού δικτύου LinkedIn - ήδη από το 2004 και πολύ πριν ακόμη αυτό γίνει μία εισηγμένη εταιρεία το 2011, οι λειτουργικότητες δημοσίευσης αγγελιών εργασίας και αναζήτηση υποψηφίων του οποίου ταιριάζουν γάντι με την πλατφόρμα διαχείρισης στο νέφος όλης της διαδικασίας μίας πρόσληψης που αναπτύσσει η Workable. Μέσα στο 2014, η εταιρεία ανακοίνωσε τη συνεργασία της με το Facebook για την παροχή της πλατφόρμας της σε νέες τεχνολογικές startups και developers, ενώ έκανε τα πρώτα βήματα φυσικής παρουσίας της στις ΗΠΑ, με τη δημιουργία εμπορικού γραφείου και τη μετακόμιση του διευθύνοντος συμβούλου της. Αυτό είναι το τρίτο γραφείο της εταιρείας, μετά το Λονδίνο, όπου και βρίσκεται η νομική και η φορολογική έδρα της, και την Αθήνα, όπου λειτουργούν τα τμήματα ανάπτυξης, πωλήσεων και επιχειρηματικών λειτουργιών.

Ø Η Travelplanet24 κατάφερε να «κλείσει» το μεγαλύτερο συνολικό γύρο χρηματοδότησης ελληνικής startup μέσα στο 2014, και μάλιστα τη μεγαλύτερη συνολική επένδυση των JEREMIE funds, τα οποία συγχρηματοδοτούνται κατά 70% από κοινοτικά κονδύλια, στα δύο χρόνια λειτουργίας τους: τρισήμιση εκατομμύρια ευρώ από Odyssey Jeremie Partners και Elikonos Jeremie SICAR. Το διαδικτυακό ταξιδιωτικό πρακτορείο ξεκίνησε τη λειτουργία του το 2005 και πλέον λογίζεται όχι απλώς μία startup αλλά ως μία scale-up, σύμφωνα και με την ορολογία που χρησιμοποιεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μία εταιρεία που κλιμακώνει την ανάπτυξή της, έχοντας φθάσει μέσα στο χρόνο που ολοκληρώνεται να ξεπερνά τα 170 άτομα προσωπικό, να διαχειρίζεται 300 εκατ. ευρώ συναλλαγών και να αποκομίζει 17 εκατ. ευρώ καθαρού τζίρου. Συγκαταλέγεται πλέον μέσα στις 20 μεγαλύτερες εταιρείες ηλεκτρονικού εμπορίου στην Ελλάδα.

Ø Η Transifex είναι μία ακόμη τεχνολογική εταιρεία που ξεκίνησε από την Πάτρα το 2009, μετακόμισε στην Αθήνα το 2014 και τώρα διαγράφει πορεία στο εξωτερικό στις ΗΠΑ. Η εταιρεία που ξεκίνησε ως ένα project μετάφρασης της διανομής Fedora του λειτουργικού συστήματος Linux έφθασε να έχει πελάτες εταιρείες όπως οι Coursera, Eventbrite, Waze,

Disqus, Vodafone, οι οποίες χρησιμοποιούν την πλατφόρμα-cloud λογισμικό για τη μεταφορά σε τοπικές συνθήκες και μετάφραση διαφόρων των ιστοσελίδων, των εφαρμογών και των εγγράφων τους. Δύο χρόνια μετά την ίδρυσή της ως αμερικανική εταιρεία, το 2012 στην πολιτεία του Ντέλαγουάιρ, δέχθηκε μία σημαντική χρηματοδότηση ύψους 2,5 εκατ. δολαρίων με κύρια συμμετοχή από το αμερικανικό ταμείο New Enterprise Associates, καθώς και από 2 ακόμη ταμεία και 7 angel investors προκειμένου να αναπτύξει περαιτέρω την τεχνολογία της και τη διεύθυνσή της στην αμερικανική αγορά. Όπως και η Workable, συνεργάζεται με το Facebook για το πρόγραμμα υποστήριξης developers με τίτλο Fb Start, ενώ μέσα στο 2014 ανακοίνωσε την κυκλοφορία μίας νέας τεχνολογίας (Transifex Live), η οποία με απλό τρόπο και χωρίς την αλλαγή του κώδικα μίας ιστοσελίδας μπορεί να δημιουργεί συνεχώς ενημερωμένες μεταφράσεις της σε τρέχοντα χρόνο.

- Ø Η intale είναι η εταιρεία που δημιουργήθηκε το 2013 μετά από επένδυση 350.000 ευρώ του Piraeus Jeremie Tech Catalyst Fund στο i-kiosk, με στόχο να προωθήσει την ομώνυμη πλατφόρμα διαχείρισης σημείων μικρής λιανικής πώλησης και να αναπτύξει νέες λύσεις. Στο τέλος του 2014, και έχοντας λάβει από το PJ Tech Catalyst Fund επιπλέον 400.000 ευρώ, η intale προσεγγίζει τα 1.000 σημεία πώλησης τα οποία χρησιμοποιούν το λογισμικό i-kiosk, διαχειριζόμενη πάνω από 60 εκατ. συναλλαγές ετησίως. Μάλιστα, μέσα στο έτος η εταιρεία παρουσίασε μία αναβαθμισμένη έκδοση του προϊόντος της, η οποία το καθιστά μία πλήρη «σουίτα» εργαλείων για τη διαχείριση της επιχείρησης, πέραν από ένα λογισμικό συναλλαγών. Η σημαντικότερη ανακοίνωση της χρονιάς, ωστόσο, για την εταιρεία ήταν αδιαμφισβήτητα η συνεργασία με την Τράπεζα Πειραιώς, η οποία είναι συνεπενδυτής του PJ Tech Catalyst Fund, ώστε μέσω του i-kiosk τα συνεργαζόμενα σημεία πώλησης να δέχονται εξοφλήσεις λογαριασμών κοινής ωφέλειας ή ιδιωτικών εταιρειών, αναβαθμίζοντας ουσιαστικώς τις επιχειρήσεις λιανικής πώλησης σε σημεία πληρωμών του τραπεζικού οργανισμού.
- Ø Η Pollfish χρηματοδοτήθηκε επίσης από το PJ Tech Catalyst Fund με 150.000 ευρώ το 2013 ενώ έλαβε και 50.000 ευρώ από ιδιώτες επενδυτές. Το 2014 ωστόσο φαίνεται πως είναι το έτος καμπίς για εκείνη, καθώς προσέθεσε μία νέα επιχειρηματική μονάδα στο

επιχειρηματικό της μοντέλο, προκειμένου να αξιοποιήσει το μεγάλο όγκο δεδομένων που δημιουργεί το προϊόν της. Η εταιρεία έχει αναπτύξει μία πλατφόρμα η οποία εγκαθίσταται σε εφαρμογές τρίτων για την πραγματοποίηση ερευνών και δημοσκοπήσεων για λογαριασμό συνεργαζόμενων εταιρειών. Τα big data είναι ένα από τα «χρυσωρυχεία» του διαδικτύου και η εταιρεία, με επιπλέον κεφάλαια 150.000 ευρώ στα ταμεία της, προσέθεσε στη δραστηριότητά της μία μονάδα που αξιοποιεί ακριβώς αυτό τον όγκο δεδομένων, παρέχοντας στις συνεργαζόμενες εταιρείες ανώνυμα στοιχεία καταναλωτικής συμπεριφοράς και συνηθειών για την εξαγωγής πολύτιμης επιχειρηματικής γνώσης. Η εταιρεία, μάλιστα, για να υποστηρίξει τη νέα της μονάδα μεγάλωσε από τους τέσσερεις ιδρυτές σε μία ομάδα 8 ατόμων, ενώ μέσα στο 2014 έκλεισε και τις πρώτες της εμπορικές συνεργασίες στις ΗΠΑ.

- Ø Το Taxibeat έχει καθιερωθεί στη συνείδηση του ελληνικού επιχειρηματικού οικοσυστήματος ως η πιο σημαντική startup εταιρεία. Μέσα στο 2014, τρία χρόνια μετά την έναρξη λειτουργίας του, το Taxibeat εξακολούθησε να θεωρείται η πιο σημαντική κινητή εφαρμογή για κλήση ταξί στη χώρα, ενώ στο εξωτερικό η “αποχώρηση” από τις αγορές του Βουκουρεστίου, του Παρισίου και του Όσλο αντισταθμίστηκε από την έναρξη λειτουργίας στην Λίμα και την ανάπτυξη μεριδίων στην Βραζιλία και στην Πόλη του Μεξικό. Μέσα στο έτος, η εταιρεία προχώρησε στο επαναλανσάρισμα της υπηρεσίας Boxi, μέσω της οποίας οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να αποστείλουν αντικείμενα μέσω του συνεργαζόμενου στόλου ταξί, με προοπτικές να «διαταράξει» την αγορά των ταχυμεταφορών. Το 2015, πάντως, αναμένεται να είναι το πλέον ενδιαφέρον έτος στην ιστορία του Taxibeat, καθώς στον εγχώριο ανταγωνισμό (με εταιρείες όπως η Taxiplot) ήλθε να προστεθεί και η αμερικανική εταιρεία Uber, η οποία επέλεξε να λανσάρει στην Αθήνα όχι κάποια από τις αμφιλεγόμενες υπηρεσίες διασύνδεσης επιβατών με ιδιώτες οδηγούς, αλλά να συνεργασθεί και αυτή με τους αδειοδοτημένους οδηγούς ταξί της πόλης.
- Ø Το e-food εξακολούθησε και το 2014 να θεωρείται κυρίαρχο στην εγχώρια αγορά των ηλεκτρονικών παραγγελιών φαγητού, παρά τον ισχυρό ανταγωνισμό από αντίστοιχες πλατφόρμες (με κύριο εκφραστή τις ClickDelivery και Deliveras). Η εταιρεία πλέον

εξυπηρετεί 6.500 παραγγελίες καθημερινώς και περί τις 150.000 μηνιαίως (από 20.000 στο τέλος του 2012 και 70.000 στις αρχές του 2014), ενώ τον Δεκέμβριο ανακοίνωσε ότι ξεπέρασε τις 1.500.000 παραγγελίες συνολικώς στα 2,5 χρόνια λειτουργίας του. Μέσα στο 2014 η ανάπτυξη της υπηρεσίας "τροφοδοτήθηκε" σε μεγάλο βαθμό από το κανάλι του mobile, καθώς ένα ποσοστό περίπου 35% των παραγγελιών που διαχειρίζεται καθημερινώς η εταιρεία δημιουργείται μέσω των κινητών εφαρμογών που έχει κυκλοφορήσει, και από το marketing που χρησιμοποιεί, με ενέργειες στα κοινωνικά δίκτυα, όπως στο YouTube, αλλά και στο φυσικό χώρο, όπως με τη διοργάνωση "μαραθωνίων" gaming. Αυτό που αξίζει να σημειωθεί είναι ότι η ανάπτυξη της εταιρείας έχει έλθει χωρίς εξωτερική χρηματοδότηση από θεσμικό επενδυτικό ταμείο, παρά μόνον από τα ίδια κεφάλαια των ιδρυτών και των ιδιωτών επενδυτών της, οι οποίοι συνεισέφεραν νέα κεφάλαια εντός του 2014.

### **3.7. Ιστορικά παραδείγματα νεοφυών επιχειρήσεων**

#### **3.7.1. Γενικά**

Σε αυτή την υποενότητα παρουσιάζεται η πορεία τεσσάρων πασίγνωστων αμερικανικών νεοφυών επιχειρήσεων από τον χώρο της πληροφορικής. Η παρουσίαση ακολουθεί την χρονολογική σειρά ίδρυσής τους και δίνει παράλληλα το οικονομικό πλαίσιο της εποχής ώστε ο αναγνώστης αφ' ενός να κατανοήσει καλύτερα το κλίμα μέσα από το οποίο ξεπηδά η καινοτομία καθώς και τον τρόπο με τον οποίο η καινοτομία προβάλεται ως απάντηση σε κάποια πρόκληση και αφ'ετέρου να καταστεί σαφής η διαχρονικότητα του θεσμού των νεοφυών επιχειρήσεων και η αντοχή τους σε δύσκολες κοινωνικές συνθήκες.



### 3.7.2. Hewlett-Packard (1947)



Από τις πλέον εμβληματικές νεοφυείς επιχειρήσεις και, χωρίς υπερβολή, ένα από τα σύμβολα της Silicon Valley, η Hewlett-Packard είναι ο καρπός της συνεργασίας των Bill Hewlett and Dave Packard ήδη από την δεκαετία του 1930. Αμφότεροι απόφοιτοι του Stanford το 1935, αποτελούσαν την ενσάρκωση του πνεύματος του *New Deal* του τότε προέδρου των ΗΠΑ Franklin Delano Roosevelt για έναν νέο τύπο αμερικανού τεχνοκράτη επιχειρηματία με ταλέντο στην καινοτομία ο οποίος θα αποτελούσε μια άμεση και ουσιαστική απάντηση της αμερικανικής κοινωνίας στην οικονομική κρίση του 1929 η οποία εξακολουθούσε να μαστίζει τις ΗΠΑ το 1935, έστω και σε ηπιότερη μορφή.

Τα πρώτα βήματα της HP δεν ήταν εύκολα. Η εταιρεία «γεννήθηκε» το 1939 σε ένα γκαράζ στο Palo Alto της California και όχι σε κάποιο κτιριακό συγκρότημα γραφείων όπως θα περιμένε ενδεχομένως κάποιος. Και αυτό παρά την περιορισμένη οικονομική υποστήριξη την οποία το επιχειρηματικό δίδυμο είχε εξασφαλίσει υπό την μορφή μιας υποτροφίας από τον Frederick Terman (1900 - 1982), καθηγητή του Stanford και θεωρούμενου από πολλούς ιστορικούς ως τον συνδημιουργό μαζί με τον William Shockley της Silicon Valley. Ο λόγος είναι πως τα λειτουργικά έξοδα της εταιρείας ήταν μεγάλα για την εποχή και το επιχειρηματικό δίδυμο αποφάσισε να επενδύσει σε γνώση και υποδομές και όχι σε κτίρια.

Ειρήσθω εν παρόδω, το Palo Alto έμελλε να φιλοξενήσει και άλλες εταιρείες τέτοιου τύπου καθώς και το PARC, το περίφημο ερευνητικό κέντρο της Xerox, ενώ και ο Steve Jobs γεννήθηκε και μεγάλωσε στην ευρύτερη περιοχή. Αξίζει να σημειωθεί πως το όνομα της εταιρείας προέκυψε με εντελώς τυχαίο τρόπο: Οι δύο συνιδρυτές της έριξαν ένα κέρμα για να αποφασιστεί αν τελικά η άρτι νεοσυσταθείσα εταιρεία θα ονομασθεί Hewlett-Packard ή Packard-Hewlett.

### 3.7.3. Microsoft (1975)



Η Microsoft επίσης ιδρύθηκε ως νεοφυής επιχείρηση στο Albuquerque του New Mexico στο ξενοδοχείο όπου διέμεναν ο Bill Gates μαζί με τον Paul Allen την τετάρτη Απριλίου 1975, περίπου έναν χρόνο νωρίτερα από την Apple. Πρωταρχικός στόχος της Microsoft ήταν η προώθηση της γλώσσας προγραμματισμού BASIC για τον ALTAIR, ένας από τους πρώτους εμπορικά επιτυχημένους υπολογιστές, καθώς και την συγγραφή απλών εφαρμογών γραφείου και διαχείρισης αρχείων σε BASIC.

Όπως και η Apple, η Microsoft αποτελεί μια απάντηση από κάτω προς τα πάνω της αμερικανικής οικονομίας και γενικότερα της αμερικανικής κοινωνίας για μια απόδραση από τις πρώτες επιπτώσεις της πετρελαϊκής κρίσης του 1973, ίσως της πρώτης σοβαρής οικονομικής κρίσης την οποία γνώρισε ο δυτικός κόσμος από την ίδρυση του συστήματος του Bretton Woods. Επίσης, η ίδρυση των Microsoft και Apple συμπίπτει χρονικά με το τέλος του πολέμου στο Βιετνάμ, ο οποίος είχε πάρει ήδη άσχημη τροπή για τις ΗΠΑ από το 1968, οπότε και η αμερικανική κοινή γνώμη αφ' ενός έχασε την εμπιστοσύνη της στο πολιτικό σύστημα, γεγονός το οποίο θα επετείνετο με το σκάνδαλο του Watergate, και αφ' ετέρου συνειδητοποίησε ότι η νίκη στον ψυχρό πόλεμο θα ερχόταν από οικονομικά και πολιτικά μέσα. Τέλος, ήταν και μια προσπάθεια της γενιάς της αμφισβήτησης, μολονότι για τους δικούς του λόγους ο καθένας ούτε ο Jobs ούτε ο Gates ενστερνίζονταν τους στόχους της, να μπει δυναμικά στην αγορά εργασίας και να εγκαθιδρύσει μια νέου είδους οικονομία, περισσότερο διάφανη, αποδοτική, εύρωστη, και φιλική προς το περιβάλλον.

### 3.7.4. Apple (1976)



Η Apple ιδρύθηκε την πρώτη Απριλίου του 1976 με μοναδικό σκοπό την κατασκευή και προώθηση του Apple II καθώς και την συγγραφή προγραμμάτων για αυτόν. Πριν την ανακάλυψη της Apple από τον Mike

Markkula, η Apple λειτουργούσε στο γκαράζ της πατρικής οικίας του Steve Jobs. Μέχρι τις τρεις Ιανουαρίου 1977 όπου άλλαξε η νομική της μορφή και μετονομάστηκε επίσημα σε Apple Incorporated, ήταν μια νεοφυής επιχείρηση. Περισσότερα για τις πρώτες ημέρες της Apple ως νεοφυή επιχείρηση παρατίθενται στο προτελευταίο κεφάλαιο της εργασίας.

### 3.7.5. Google (1998)



Η Google γεννήθηκε επίσης ως νεοφυής επιχείρηση αλλά σε διαφορετικό κοινωνικό περιβάλλον από τους Larry Page (1973 - ) και Sergey Brin (1973 - ) στο Menlo Park της California στις τέσσερις Σεπτεμβρίου του 1998. Ξεκίνησε από μια ιδέα την οποία είχαν οι Page και Brin σε συνεργασία με τον Terry Winograd (1946 - ), διακεκριμένο καθηγητή του Stanford με πολλές ερευνητικές επιτυχίες στο ενεργητικό του στην επιστήμη του ηλεκτρολόγου μηχανικού.

Η έλευση της Google ήρθε σε μια χρονική στιγμή όπου η αναζήτηση πληροφορίας στο πρώιμο διαδίκτυο ήταν χαοτική και αντιμετώπιζε ήδη πολλά προβλήματα καθώς διάφοροι κακόβουλοι διαχειριστές ιστοτόπων είχαν βρει μια πληθώρα δύσκολα ανιχνεύσιμων με την τότε τεχνολογία τρόπων να αυξάνουν τεχνητά την δημοτικότητα των ιστοτόπων τους στις τότε μηχανές αναζήτησης χωρίς όμως να έχουν να συνεισφέρουν κάποια σημαντική πληροφορία ή, ακόμα χειρότερα, το περιεχόμενο του ιστοτόπου τους ήταν άσχετο με την αναζήτηση του χρήστη και κατά κανόνα περιείχε μόνον διαφημιστικό υλικό. Επίσης, τόσο η αγορά της πληροφορικής όσο και η γενικότερη αγορά ήδη είχαν παρουσιάσει τα πρώτα συμπτώματα κάμψης από την συνεχόμενη κρίση των χρηματιστηρίων της Ασίας, ενώ η ψηφιακή φούσκα των dot com, η οποία λίγο έλειψε να σταματήσει εν τη γεννέσει του το διαδίκτυο με την σημερινή του μορφή, ήταν έτοιμη να ξεκινήσει. Παρά τις αντιξοότητες αυτές, η Google βασιζόμενη στον περίφημο αλγόριθμο PageRank για την αξιολόγηση ιστοτόπων ανάλογα με την δημοτικότητά τους, στάθηκε στα πόδια της. Η συνέχεια υπάρχει στην καθημερινή ειδησεογραφία.

## 4. ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ

*I don't look at business as a zero-sum game.  
I don't. I've never seen it play out that way  
in our industry, and I think you innovate and  
you add value, deliver value back to customers,  
and you get value back from the world.*

Marc Bernioff

### 4.1. Γενικά

Στόχος του κεφαλαίου αυτού είναι η ανάδειξη των πλεονεκτημάτων των νεοφυών επιχειρήσεων καθώς και οι τρόποι με τους οποίους αυτά επηρεάζουν το επιχειρηματικό τους σχέδιο. Δίνονται ιστορικά όπως και σύγχρονα παραδείγματα από το εξωτερικό, κυρίως τις ΗΠΑ, και την Ελλάδα προς τεκμηρίωση των θέσεων του κεφαλαίου αυτού.

### 4.2. Επενδυτές τύπου venture capitalist

#### 4.2.1. Γενικά

Ιστορικά οι περισσότερες από τις πρώτες νεοφυείς επιχειρήσεις της χρυσής εποχής της Silicon Valley, οι οποίες αργότερα μετεξελίχθηκαν σε οικονομικούς και εμπορικούς κολοσσούς,

δεν θα μπορούσαν να είχαν υπάρξει χωρίς την ύπαρξη ενός συγκεκριμένου τύπου επενδυτή, του αποκαλούμενου *venture capitalist*. Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός τέτοιου επενδυτή είναι τα ακόλουθα:

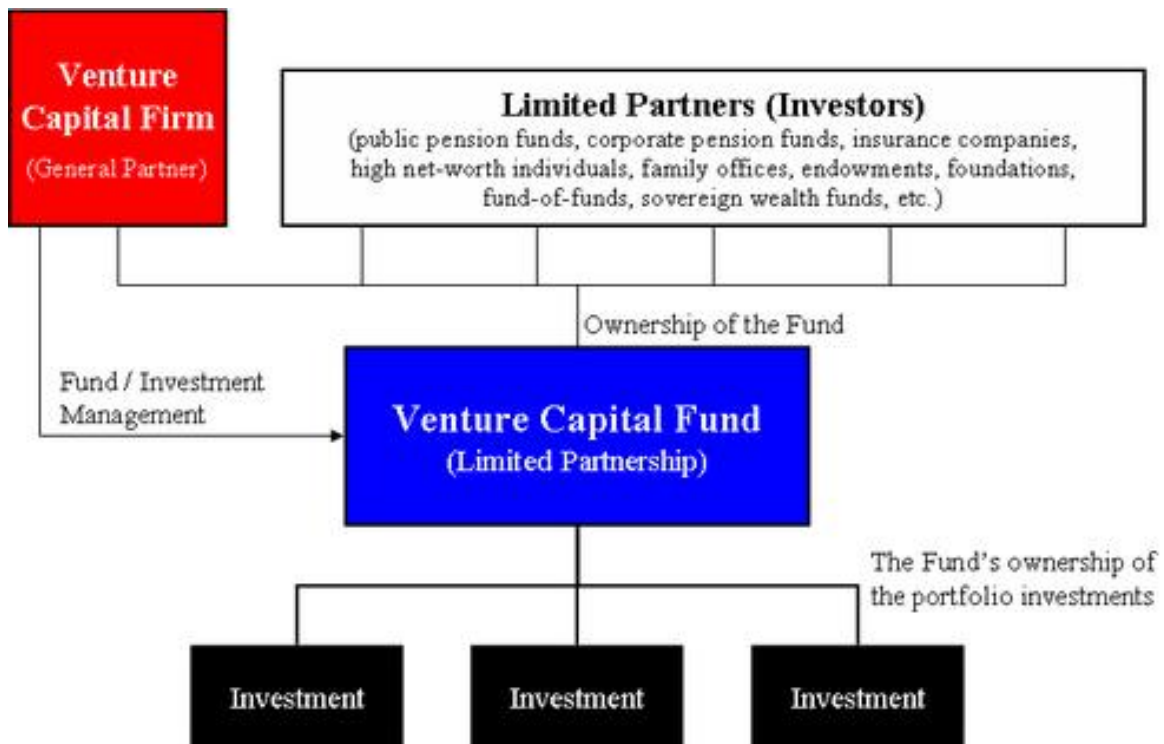
- Ø Χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη προθυμία ανάληψης επιχειρηματικού ρίσκου εν συγκρίσει με άλλου τύπους επενδυτών, καθώς μια νεοφυής επιχείρηση σχεδόν εξ ορισμού ανοίγεται σε μια νέα αγορά με ελάχιστες φαινομενικά πιθανότητες επιτυχίας. Επιπλέον οι νεοφυείς επιχειρήσεις θεωρούνται εξαιρετικά επισφαλείς για την κανονική τραπεζική δανειοδότηση. Συνεπώς, ο *venture capitalist* πρέπει να είναι αρκετά τολμηρός ώστε να επενδύσει σε μια τέτοια εταιρεία και επιπλέον αρκετά διορατικός ώστε να διακρίνει τις εν δυνάμει ευκαιρίες από πραγματικά καταδικασμένα εταιρικά σχέδια.
- Ø Στην ίδια κατεύθυνση, ο *venture capitalist* θα πρέπει να διαθέτει τα ψυχικά αποθέματα να διαχειριστεί τόσο μια ολική και παταγώδη αποτυχία της νεοφυούς επιχείρησης όσο και τυχόν απρόσμενη και υπέρμετρη επιτυχία. Το τελευταίο ίσως ακούγεται παράδοξο, αλλά μια μεγάλη επιτυχία ενδέχεται να μειώσει ή να αμβλύνει την κρίση άπειρων στελεχών της εταιρείας, να οδηγήσει σε βιαστικές κινήσεις και λάθη, ή να δημιουργήσει ένα κλίμα το οποίο να αποκρύπτει τυχόν παθογένειες της νεοφυούς επιχείρησης. Ο ίδιος ο Bill Gates (1955 - ) συνήθιζε να λέει το περίφημο *Success is a lousy teacher. It seduces smart people into thinking they can't lose*. Μια τέτοια προειδοποίηση από ένα τέτοιο άτομο σχετικά με έναν φαινομενικά απρόσμενο κίνδυνο θα πρέπει πάντα να εξετάζεται με την δέουσα σοβαρότητα. Σε μια τέτοια κατάσταση η συμβολή ενός έμπειρου *venture capitalist* είναι καταλυτική.
- Ø Συνεισφέρει σε διοικητική και ενδεχομένως σε τεχνική τεχνογνωσία εκτός από την χρηματική συμμετοχή, ιδίως αν τυχάνει να είναι δικτυωμένος σε συμβατικές εταιρείες παρεμφερούς αντικειμένου ή αν κατέχει ο ίδιος τεχνικές γνώσεις στην περιοχή. Το τελευταίο συμβαίνει αρκετά συχνά, καθώς για τα έμπειρα μεσαία ή ανώτερα στελέχη συμβατικών εταιρειών υψηλής τεχνολογίας η επένδυση τεχνογνωσίας και κεφαλαίων σε νεοφυείς επιχειρήσεις αποτελεί μια σοβαρή επιλογή καριέρας.

Ø Διαθέτει προσωπικό χρόνο για την παρακολούθηση της πορείας της εταιρείας. Συνήθως συμμετέχει ο ίδιος ή κάποιος στενός του συνεργάτης στο διοικητικό συμβούλιο μιας νεοφυούς εταιρείας ως μη εκτελεστικό μέλος. Επιπλέον, είναι πιθανό να αναπτύξει προσωπικές σχέσεις με τους ιδρυτές της νεοφυούς επιχείρησης ή με τα ανώτερα στελέχη της. Σε κάθε περίπτωση, η συχνή του παρουσία αποτελεί ηθική τόνωση για το προσωπικό της νεοφυούς εταιρείας καθώς αποτελεί μια ηχηρή ψήφο εμπιστοσύνης τόσο στην ηγεσία όσο και στην πορεία της εταιρείας. Επιπλέον, δίνει στους εργαζόμενους την αίσθηση πως το εγχείρημα το οποίο έχει αναλάβει η νεοφυής επιχείρηση είναι κοινό, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό μια ιδιότυπη αλληλεγγύη μεταξύ της διοίκησης και της βάσης της εταιρείας η οποία δεν υπάρχει σε μεγαλύτερες και περισσότερο δομημένες, και συνεπώς κατακερματισμένες, εταιρείες.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να διευκρινιστεί πως, σε αντίθεση με την τυπική απεικόνιση ενός venture capitalist, αυτός δεν είναι απαραίτητο να είναι φυσικό πρόσωπο. Απεναντίας, μπορεί κάλλιστα ο επενδυτής να αποτελεί ένα νομικό πρόσωπο με παρόμοια συμπεριφορά και αντίληψη με έναν μεμονωμένο venture capitalist. Στην περίπτωση αυτή γίνεται λόγος για ένα σχήμα venture capital fund. Το τελευταίο συνήθως είναι προτιμότερο στην πράξη, καθώς υπάρχει μια στοιχειώδη τουλάχιστον προστασία, ανάλογα βεβαίως με την εκάστοτε νομική μορφή κάθε venture capital fund, των συμμετεχόντων σε αυτό. Οι γενικές σχέσεις διοίκησης και ελέγχου σε ένα σχήμα venture capital fund το οποίο ελέγχει πολλές νεοφυείς επιχειρήσεις απεικονίζεται στην εικόνα 1.

Οι ρόλοι των venture capitalist εντός του γενικότερου πλαισίου venture capital fund συνήθως είναι οι ακόλουθοι:

- Ø Venture partner. Ο ρόλος του έγκειται κυρίως στην εύρεση επενδυτικών ευκαιριών και συνήθως αμοίβεται ανά ευκαιρία στην οποία εν τέλει πραγματοποιείται η επένδυση.
- Ø Principal partner. Ο ρόλος του έγκειται στην παρακολούθηση της πορείας μιας ομάδας επενδύσεων συνήθως με την συμμετοχή του στο διοικητικό συμβούλιο των υπό χρηματοδότηση εταιρειών. Παρέχει διοικητικές και οικονομικές συμβουλές κατά κύριο λόγο.



**Εικόνα 2:** Οι γενικές σχέσεις σε ένα σχήμα venture capital fund.

- ∅ Associate partner. Ο ρόλος του έγκειται στην παρακολούθηση της πορείας λίγων ή ακόμα και μίας μόνον επένδυσης, αν αυτή είναι αρκετά σημαντική, και πάντοτε ανάλογα με την εμπειρία του associate partner. Συνήθως επιβλέπονται από κάποιον principal partner. Η εκπαίδευσή τους κατά κανόνα είναι παραπλήσια με εκείνη των τελευταίων, ήτοι οικονομικά ή ιδιωτική τραπεζική ή επενδυτική τραπεζική.
- ∅ Entrepreneur in residence (EIR). Διαθέτουν εμπειρία στην ίδρυση και στην διαχείριση νεοφυών επιχειρήσεων και πιθανότατα έχουν κατά το παρελθόν ιδρύσει δικές τους σε ανεξάρτητο πλαίσιο. Ο ρόλος τους έγκειται στην ανάπτυξη ιδεών εντός των πλαισίων του fund οι οποίες δυνητικά θα μπορούσαν να είναι εκμεταλλεύσιμες εμπορικά. Επομένως, λειτουργούν όπως οι Ventrue partner με την διαφορά πως η όλη διαδικασία

γίνεται εντός των τειχών του fund, το οποίο διατηρεί το σύνολο των πνευματικών δικαιωμάτων καθώς και τα δικαιώματα σε τυχόν ευρεσιτεχνίες οι οποίες θα προκύψουν από την όλη παραγωγική διαδικασία. Με τον τρόπο αυτό, το fund διατηρεί τον έλεγχο των επιχειρήσεων οι οποίες θα προκύψουν.

#### 4.2.2. Arthur Rock (1926 - )



Ο Arthur Rock [8][9], παρά την προσωρινή αρνητική δημοσιότητα την οποία έλαβε το όνομά του λόγω του τρόπου με τον οποίο αποτυπώθηκε η σύγκρουσή του το 1985 με τον Steve Jobs (1955 - 2011) για τον τρόπο διοίκησης και τον προσανατολισμό της Apple στην ταινία *Jobs* (2013), αποτελεί εμβληματική φυσιογνωμία της Silicon Valley με ιδιαίτερα έντονη την έμφυτη ικανότητά του να εντοπίζει ιδέες οι οποίες μέλλονται να γίνουν εμπορικά επιτυχημένες. Του αποδίδεται μάλιστα η δημιουργία του όρου *venture capitalist*, ενώ τον Ιανουάριο του 1984 έγινε εξώφυλλο στο *Time*. Ο χαρακτηρισμός *Cashing in big* είναι λίαν εύγλωττος.

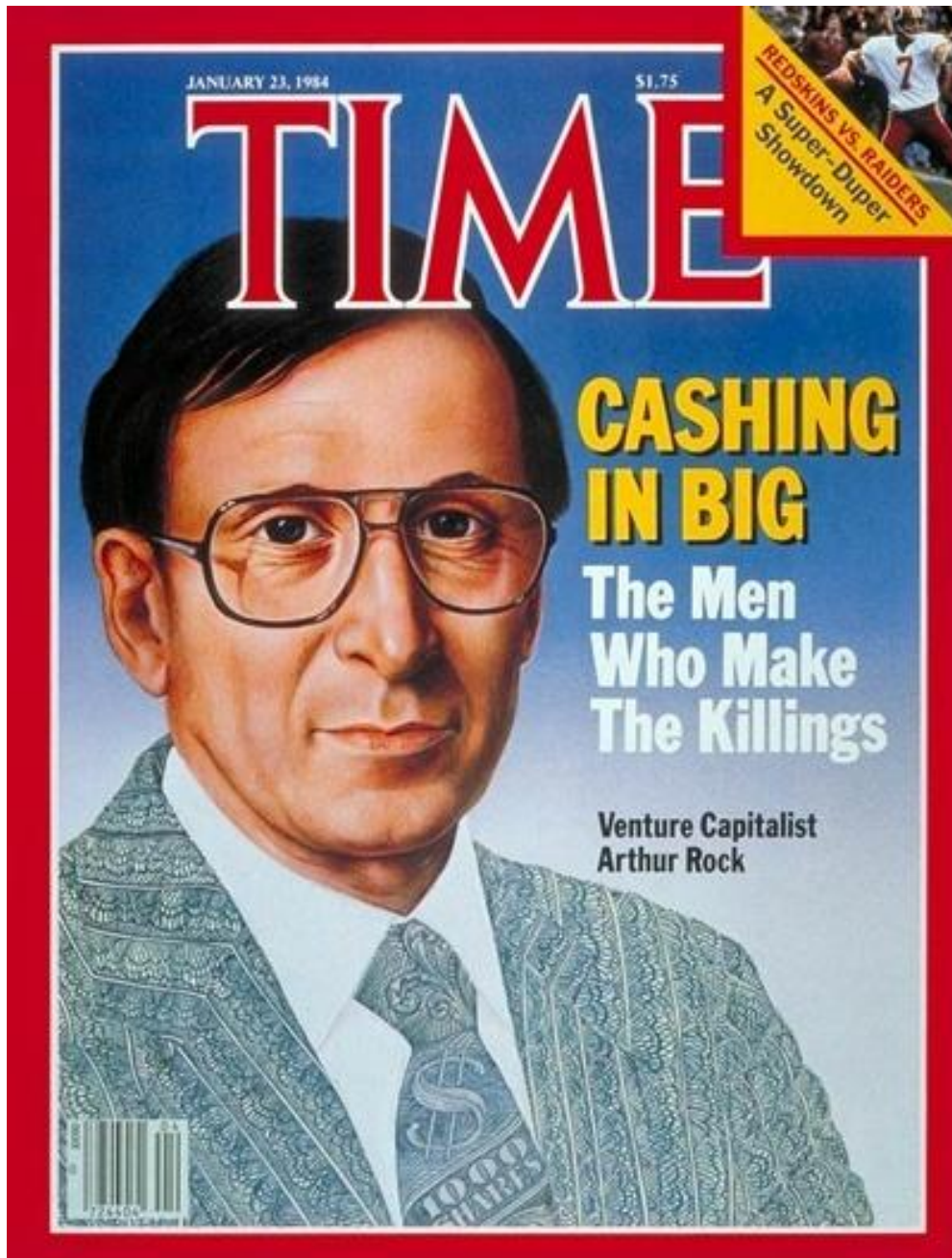
Γεννημένος το 1926 στο Rochester της πολιτείας της Νέας Υόρκης, αποφοίτησε το 1948 από το τμήμα διοίκησης επιχειρήσεων του Syracuse University και το 1951 απέκτησε το MBA από την ονομαστή σχολή διοίκησης επιχειρήσεων του Harvard. Εν συνεχεία εργάστηκε ως αναλυτής σε επενδυτικό οίκο της Νέας Υόρκης. Αυτό του επέτρεψε να διαθέτει αρκετή επενδυτική εμπειρία όταν το 1956 τον προσέγγισε ο πατέρας ενός από τους οκτώ ηλεκτρονικούς μηχανικούς οι οποίοι αποχώρησαν από την εταιρεία του William Bradford Shockley (1910 - 1989), του διάσημου εφευρέτη του transistor τύπου BJT, με σκοπό να ιδρύσουν μια δική τους εταιρεία ημιαγωγών. Σε αυτή την προσέγγιση σημαντικό ρόλο διαδραμάτισε η εξοικείωση του Rock με την πολλά υποσχόμενη επιστημονική κοινότητα των ηλεκτρονικών καθώς και η ήδη διαφανόμενη ικανότητά του να διακρίνει εμπορικές ευκαιρίες εν τη γεννέσει τους. Ο Rock, πεπεισμένος πως είχε διακρίνει μια σημαντική ευκαιρία η οποία δεν έπρεπε επ' ουδενί να χαθεί, ταξίδεψε [10] μαζί με τον συνεργάτη του Alfred Johnson "Bud" Coyle (1925 - 2007), γεωλόγο και απόφοιτο του Princeton, την επόμενη ημέρα στη California για να συναντήσει τους οκτώ



## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΩΝ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

μηχανικούς οι οποίοι έμειναν τελικά στην ιστορία της Silicon Valley γνωστοί με το συλλογικό προσωνύμιο *the traitorous eight*. Η ομάδα των οκτώ αποτελείτο από τα ακόλουθα άτομα:

- Ø Julius Blank (1925 – 2011)
- Ø Victor Grinich (1924 - 2000)
- Ø Jean Hoerni (1924 - 1997)
- Ø Eugene Kleiner (1923 - 2003)
- Ø Jay Last (1929 - )
- Ø Sheldon Roberts (1926 - 2014)
- Ø Robert Noyce (1927 - 1990)
- Ø Gordon Moore (1929 - )



Εικόνα 3: Το εξώφυλλο του Time του Ιανουαρίου 1984 αφιερωμένο στον Arthur Rock.



**Εικόνα 4:** Η ομάδα των traitorous eight το 1960 στον χώρο υποδοχής του δημιουργήματός τους, της Fairchild semiconductors. Από αριστερά προς τα δεξιά διακρίνονται οι Gordon Moore, Sheldon Roberts, Eugene Kleiner, Robert Noyce, Victor Grinich, Julius Blank, Jean Hoerni, και Jay Last.



**Εικόνα 5:** Η πινακίδα που υποδηλώνει πως η Fairchild αποτελεί μέρος της ιστορίας των ΗΠΑ.

Οι Rock και Coyle, οι οποίοι ήδη είχαν θετική άποψη για τον ρόλο της αναδύομενης αγοράς ηλεκτρονικών τόσο στην οικονομική ανάπτυξη των ΗΠΑ όσο και στην συμβολή τους στην διεξαγωγή του ψυχρού πολέμου, δεν άργησαν να πειστούν, κυρίως από τους Noyce, ο οποίος σημειωτέον έγινε αργότερα γνωστός με το προσωνύμιο *The Mayor of Silicon Valley*, Moore, και Kleiner για την αξία της προτεινόμενης επένδυσης. Έτσι γενήθηκε η Fairchild Semiconductors για να στεγάσει την ερευνητική δραστηριότητα των οκτώ.

Το 1968 οι Noyce και Moore αποχώρησαν από την Fairchild για να ιδρύσουν την NM Electronics. Ο Noyce, ο οποίος εν τω μεταξύ είχε αναπτύξει στενές σχέσεις με τον Rock, του μίλησε για μια νέα ιδέα την οποία είχε. Η συνδυασμένη φήμη των δύο μηχανικών μαζί με εκείνη του Rock ήταν αρκετή για να λάβει η νέα εταιρεία μια τεράστια για την εποχή επιχορήγηση από διάφορους επενδυτές, μετονομαζόμενη παράλληλα σε Intel Corporation, η οποία έμελλε να αναδειχθεί σε ένα από τα ιερά τέρατα της ηλεκτρονικής βιομηχανίας.

Στις πολύ μεγάλες επενδυτικές επιτυχίες του Rock συγκαταλέγεται επίσης η συνεισφορά του σε χρήμα και σε παρουσία τις πρώτες ημέρες της Teledyne Technologies. Ο Rock πείστηκε να συμμετάσχει από τον Henry Earl Singleton (1916 - 1999), απόφοιτο του MIT και ιδιοκτήτη επί σειρά ετών του μεγαλύτερου ράντσου των ΗΠΑ.

Ακόμα και σήμερα (2015) ο Rock παραμένει ενεργός επενδυτής.

#### 4.2.3. Georges Frederic Doriot (1899 - 1987)



Ο Arthur Rock επινόησε τον όρο *venture capitalist*, όμως εκείνος ο οποίος καθιέρωσε την πρακτική ήταν ο Georges Doriot, αρχικά απόφοιτος με MBA της σχολής διοίκησης επιχειρήσεων του Harvard (Harvard Business School) το 1924, κι εν συνεχεία καθηγητής και κοσμήτορας της εν λόγω σχολής. Αποτέλεσε και εξακολουθεί να αποτελεί ηγετικό πρότυπο για έναν σημαντικό αριθμό επενδυτών και ανερχόμενων στελεχών επιχειρήσεων. Εγκατέλειψε οριστικά την γενέτειρά του Γαλλία για να

συμβάλει σημαντικά στην διοικητική αναδιοργάνωση του αμερικανικού στρατού σε θέματα λογιστικής επιμελητείας κι εφοδιαστικής αλυσίδας εν όψει της τότε ταχέως επερχόμενης σύγκρουσης με την ναζιστική Γερμανία, φτάνοντας μέχρι τον βαθμό του ταξίαρχου [11].

Μεταπολεμικά επιδόθηκε στην επένδυση στον ραγδαία ανεμισσόμενο κλάδο της ηλεκτρονικής, τις δυνατότητες του οποίου είχε κατανοήσει κατά την διάρκεια της στρατιωτικής του θητείας. Ίδρυσε την *American Research and Development Corporation (ARDC)* σε αгаστή συνεργασία με τους Ralph Flanders (1880 - 1970), μαχόμενο μηχανολόγο μηχανικό και μέλος της γερουσίας των ΗΠΑ αντιπροσωπεύοντας την πολιτεία του Vermont, και Karl Compton (1887 - 1954), καθηγητή φυσικής στο Princeton από το 1918 μέχρι και το 1930 καθώς και πρόεδρο του MIT από το 1930 μέχρι και το 1948. Το κύρος και οι τεχνικές γνώσεις των συνεταίρων του καθώς και διοικητικό ταλέντο του Doriot απέδωσαν σύντομα καρπούς καθώς το 1957 επένδυσε στην *Digital Equipment Corporation*, την περίφημη *DEC* της οποίας οι υπολογιστές μεσουρανούσαν στην αγορά κυρίως των μικρών (minicomputer) και μεσαίων (mainframe) εμπορικών υπολογιστών μέχρι και τα μέσα της δεκαετίας του 1980. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί πως οι πρώτες εκδόσεις του λειτουργικού συστήματος UNIX αναπτύχθηκαν στα δύο εμβληματικά μοντέλα υπολογιστών της DEC, τον PDP-7 και τον PDP-11 [12][13][14].

### **4.3. Επενδυτές τύπου angel investor**

#### **4.3.1. Γενικά**

Χρονικά η τεχνική του angel investing προηγείται κατά έναν περίπου αιώνα του venture capitalism, καθώς χρησιμοποιήθηκε στις ΗΠΑ κυρίως μετά τον αμερικανικό εμφύλιο (1861 - 1865) για την χρηματοδότηση εταιρειών κυρίως μηχανολογικού και ηλεκτρολογικού ενδιαφέροντος τόσο για την ταχεία ανάκαμψη του βιομηχανικού Βορρά όσο και για την ταχεία αναδόμηση του αγροτικού Νότου. Αυτή η μέθοδος επανεμφανίστηκε έντονα την εποχή του *New Deal* για την επίσπευση της εξόδου των ΗΠΑ από την οικονομική κρίση του 1929, ειδικά μετά

τα γεγονότα του Pearl Harbor (7 Δεκεμβρίου 1941) όπου κατέστη σαφές στον αμερικανικό λαό πως η σύγκρουση με την αυτοκρατορική Ιαπωνία και, συνεπώς, με τις δυνάμεις του Άξονα ήταν πλέον η σκληρή πραγματικότητα.

Η διαφορά του angel investor με τον venture capitalist δεν είναι πάντοτε ευδιάκριτη. Το βασικό γνώρισμα είναι πως ο angel investor περιορίζεται στο να εποπτεύει την επένδυσή του, αφήνοντας κατά κανόνα την παρακολούθηση της καθημερινής λειτουργίας της εταιρείας σε έμπιστα άτομά του. Επίσης, τυπικά στον ρόλο του angel investor βρίσκονται άτομα μεγάλης οικονομικής επιφάνειας ή γόννοι μεγάλων οικογενειών οι οποίοι κατά κανόνα δεν θα έρχονταν σε επαφή με τους ιδρυτές των υπο χρηματοδότηση εταιρειών, γεγονός στο οποίο αποδίδεται εν μέρει ο όρος angel, δηλαδή της φαινομενικά ξαφνικής αναγγελίας της χαρμόσυνης είδησης, δηλαδή της χρηματοδότησης.

#### 4.3.2. Mike Markkula (1942 - )



Ο αμερικανός φινλανδικής καταγωγής Mike Markkula αποτελεί εμβληματική φυσιογνωμία στον κόσμο της Apple καθώς ήταν ο πρώτος ουσιαστικά μεγάλος χρηματοδότης της τότε νεοσύστατης Apple. Για τον λόγο αυτό μνημονεύεται συχνά, με σχεδόν θρησκευτική ευλάβεια στα ετήσια Macworld, τα συνέδρια των φίλων και στελεχών της Apple τα οποία καθιέρωσε ο Steve Jobs ως μέσο για να έρθει κοντά η εταιρεία στην βάση της.

Ήταν από τους σχετικά πρώτους μηχανικούς της Intel, το οποίο του επέτρεψε να δει από κοντά τον αναπτυσσόμενο κόσμο της Silicon Valley μια εποχή κατά την οποία υπήρχε αρκετό επενδυτικό ενδιαφέρον αλλά συγκριτικά λίγες ιδέες μπορούσαν να κάνουν την διαφορά από τον ανταγωνισμό. Ουσιαστικά είχε αποφασίσει να αποσυρθεί από την ενεργό δράση καθώς οι απολαβές του από την Intel ήταν εξαιρετικά ικανοποιητικές. Όμως ο Steve Jobs, ο οποίος ήρθε σε επαφή με τον Markkula κατόπιν προτάσεως του διαφημιστή Regis McKenna, ο οποίος είχε εργαστεί για λογαριασμό τόσο της Fairchild Semiconductors όσο και της Intel, και του venture

capitalist Don Valentine (1932 - ), ο οποίος είναι δραστήριος ακόμα και σήμερα και εξακολουθεί να συμμετέχει σε μεγάλο αριθμό εταιρειών υψηλής τεχνολογίας.

Η αρχική επένδυση του Markkula το 1977 για την ανάπτυξη του Apple II δεν ήταν ευκαταφρόνητη: 80.000 δολάρια υπό μορφή επενδύσεων συν άλλα 170.000 δολάρια υπό μορφή επιχειρηματικού δανείου. Επιπλέον, ο Markkula διέθετε σημαντική τεχνογνωσία καθώς συνέγραψε έναν αριθμό προγραμμάτων για τον Apple II ενώ χρησίμευσε και ως beta tester για διάφορα προγράμματα όπως επίσης και για υλικό της Apple,. Ο κύκλος επαφών του στην Silicon Valley ήταν επίσης αξιόλογος και μεσολάβησε ώστε να αναλάβει ως πρώτος πρόεδρος της Apple ο Michael Scott (1945 - ) για το κρίσιμο διάστημα από το 1977 έως και το 1981. Ως αντάλλαγμα, ήταν κατά το ένα τρίτο ιδιοκτήτης της Apple καθώς και ο εργαζόμενος υπ' αριθμόν 3. Σημειώνεται πως ως εργαζόμενος υπ' αριθμόν 1 εμφανιζόταν ο Steve Wozniak (1950 - ) και ως εργαζόμενος υπ' αριθμόν 0, γνωστός και ως *zero employee*, ο Steve Jobs, καθώς ήθελε να είναι πρώτος στον σχετικό κατάλογο.

Ο Markkula διετέλεσε πρόεδρος της Apple μετά τον Scott από το 1981 έως και το 1983, οπότε την θέση αυτή ανέλαβε με την σύμφωνη γνώμη του Jobs ο John Sculley (1939 - ), διακεκριμένο εμπορικό στέλεχος και πρώην πρόεδρος της Pepsi Cola (1977 - 1983). Το 1985 ο Sculley μετά από έντονες διαφωνίες με την υποστήριξη του Arthur Rock και του Markkula πέτυχε την απομάκρυνση του Jobs από την Apple. Το 1993, μετά από τα περίφημα πέτρινα χρόνια της Apple όπου η εταιρεία κινδύνευσε ακόμα με πτώχευση, ο Markkula πέτυχε την επαναφορά του Jobs στην Apple με ταυτόχρονη απομάκρυνση του Sculley. Παρέμεινε στην Apple ως προσωρινός CEO μέχρι και το 1996, χρονιά την οποία ανέλαβε ο Steve Jobs με εντελώς νέο διοικητικό συμβούλιο υπό τον απόλυτο έλεγχό του, και εν συνεχεία αποχώρησε από την Apple κάνοντας χρήση ενός αρκετά παχυλού golden parachute.

Έκτοτε ασχολήθηκε έντονα με την επένδυση σε νεοφυείς εταιρείες υψηλής τεχνολογίας. Παράλληλα ίδρυσε το Markkula Center for Applied Ethics στο πανεπιστήμιο της Santa Clara, το οποίο εστιάζει σε θέματα επαγγελματικής δεοντολογίας καθώς και στο νομικό και φορολογικό πλαίσιο το οποίο θα διευκολύνει την δημιουργία και την ανάπτυξη νεοφυών επιχειρήσεων. Μέχρι και σήμερα (2015) τον απασχολεί μέσω της εταιρείας του Piqqem (2008 - ) η εύρεση τεχνικών συλλογικής ευφυΐας για την πρόβλεψη οικονομικών μεγεθών, κυρίως η διακύμανση τιμών μετοχών.



### 4.3.3. Bill Gates (1955 - )



Ο ιδρυτής της Microsoft William Henry Gates III, ή απλά Bill Gates (1955 - ), αποτελεί σαφέστατα μια ευρύτατα αναγνωρίσιμη μορφή ακόμα και σε άτομα τα οποία δεν ασχολούνται με την πληροφορική ή τις επιχειρήσεις της, καθώς έχει ανακηρυχθεί πολλές φορές ως ο πλουσιότερος άνθρωπος του πλανήτη, έναν τίτλο για τον οποίο ανταγωνίζεται συχνά στον σχετικό κατάλογο του Forbes [20] με τον αμερικανό μεγαλοεπενδυτή Warren Buffet (1930 - ).

Επί σειρά ετών CEO και πρόεδρος της Microsoft, μιας εταιρείας η οποία ξεκίνησε το 1975 από το δωμάτιο ενός ξενοδοχείου στο Albuquerque του New Mexico όπου διέμενε ο Gates, ο στενός φίλος του και συνιδρυτής της Microsoft Paul Allen (1953 - ), και περιστασιακά ο Steve Ballmer (1956 - ), ο μετέπειτα προϊστάμενος του νομικού τμήματος και αργότερα πρόεδρος της Microsoft. Αρχικά η Microsoft εμπορευόταν την γλώσσα προγραμματισμού BASIC, προσωπικό δημιούργημα των Gates και Allen, ενώ το 1980 επωφελήθηκε από την επερχόμενη έλευση του μοντέλου 5150 της IBM, ήτοι του IBM PC, στην αγορά η οποία τελικά έγινε στις 12 Αυγούστου 1981. Η ανάπτυξη του IBM PC ωφέλησε διπλά την Microsoft, καθώς αφ'ενός ανέλαβε την ανάπτυξη του IBM DOS, του λειτουργικού συστήματος του IBM PC, ενώ παράλληλα ανέλαβε την ανάπτυξη πολλών εφαρμογών για το IBM PC όπως το MS-DOS, ένα αντιβιοτικό για το IBM DOS, και την QBasic, μια εκδοχή της BASIC η οποία συνόδευε κάθε έκδοση του IBM DOS από το 1991 κι έπειτα.

Το μεγάλο τεχνολογικό κι εμπορικό επίτευγμα της Microsoft και του Gates προσωπικά ήταν η οικογένεια των λειτουργικών συστημάτων Windows. Παρά την αρχική μέτρια αντίδραση της αγοράς στα Windows 1.x και Windows 2.x, η αποδοχή των Windows 3.x υπήρξε ευρεία, αρχής γενομένης με τα Windows 3.0 τα οποία κυκλοφόρησαν στις 22 Μαΐου 1990, για να ακολουθήσουν τα Windows 3.1 το 1992, 3.11 το 1993, και 3.2 το 1994. Εν συνεχεία την σκυτάλη πήραν τα Windows 9x για να καθιερώσουν την Microsoft στην αγορά των προσωπικών υπολογιστών.

Με την αποχώρηση του Gates από την θέση του CEO της Microsoft τον Ιανουάριο του 2000 επιδόθηκε στην άσκηση φιλανθρωπικού έργου από κοινού με την σύζυγό του Melinda και στην επένδυση σε εταιρείες της Silicon Valley.



Εικόνα 6: Το εξώφυλλο του Time του Απριλίου 1984 αφιερωμένο στον Bill Gates.



**Εικόνα 7:** Ο Gates πάλι στο εξώφυλλο του Time. Αυτή τη φορά η μάχη έχει μεταφερθεί από τον έλεγχο των λειτουργικών συστημάτων στον έλεγχο των φυλλομετρητών.

#### 4.4. Crowdfunding

Η μέθοδος του crowdfunding (δεν υπάρχει ικανοποιητική ελληνική μετάφραση και ως εκ τούτου χρησιμοποιείται αυτούσιος ο αγγλικός όρος) γνωστού και ως crowd financing ή equity crowdfunding είναι σχετικά πρόσφατη καθώς μετρά μια δεκαετία ζωής με τις απαρχές της να εντοπίζονται στα μέσα της δεκαετίας του 2000. Με απλά λόγια, το crowdfunding συνίσταται στην συγκέντρωση οικονομικών εν γένει πόρων, όπως χρήματα, προσωπική εργασία, ακόμα και εγγυητικών επιστολών ή επιστολών στήριξης σε ορισμένες περιπτώσεις, από μια συγκεκριμένη και μεγάλη κοινότητα ή άλλη κοινωνική οργάνωση ή δομή για την αποπεράτωση ενός πολύ συγκεκριμένου εγχειρήματος μεγάλης κλίμακας, το οποίο συνήθως αλλά όχι απαραίτητα καθοδηγείται κι ελέγχεται από μια μικρή ομάδα. Επίσης δεν είναι απαραίτητο, αν και συμβαίνει αρκετά συχνά, η εν λόγω κοινότητα να ενδιαφέρεται άμεσα για το συγκεκριμένο εγχείρημα ή το εγχείρημα να συμβαίνει στον τόπο της. Με την έλευση του διαδικτύου μάλιστα, η κοινότητα εν δυνάμει είναι στην κυριολεξία ολόκληρος ο πλανήτης, ή τουλάχιστον το μεγαλύτερο τμήμα του, καταργώντας με τον τρόπο αυτό γεωγραφικούς, γλωσσικούς, κοινωνικούς, οικονομικούς, ή ακόμα και γραφειοκρατικούς περιορισμούς, αναδεικνύοντας με τον πλέον ανάγλυφο τρόπο την θετική πτυχή της παγκοσμιοποίησης και της εξάπλωσης των νέων τεχνολογικών της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών. Επιπροσθέτως, δεν είναι αναγκαίο το υπό χρηματοδότηση εγχείρημα να είναι μοναδικό ή πρωτότυπο ή να συμβαίνει στον ανεπτυγμένο κόσμο, μολονότι το crowdfunding αποτελεί μια από τις εφικτές επιλογές για νεοϊδρυθείσες και μικρές εταιρείες καθώς και για τις νεοφυείς, όπου μια μικρή διαφορά οικονομικών πόρων μπορεί κάλλιστα να κάνει την ειδοποιό διαφορά μεταξύ μιας μεγάλης εμπορικής και τεχνολογικής επιτυχίας και μιας παταγώδους αποτυχίας.

Το crowdfunding ως γλωσσικός και τεχνικός όρος αποτελεί έναν από τους απότοκους-ορόσημα του σύγχρονου διαδικτύου. Ως έννοια όμως το crowdfunding είναι γνωστό πως προϋπήρχε του διαδικτύου, προηγούμενο μάλιστα χρονικά κατά δύο περίπου αιώνες, καθώς το crowdfunding χρησιμοποιήθηκε για την συγκέντρωση των απαιτούμενων ποσών για την ανέγερση του αγάλματος της ελευθερίας στην Νέα Υόρκη. Μάλιστα, ο τύπος της τότε εποχής εκθείαζε αυτό το εγχείρημα και διατυμπάνιζε τον μαζικό δημοκρατικό του χαρακτήρα [4]. Μάλιστα εικάζεται, μολονότι δεν είναι εξαιρετικά πιθανό, να γίνεται από τον Καρυωτάκη μια

ειρωνική αναφορά στο, ούτως ή άλλως αρκούντως ειρωνικό και καυστικό, ποιημά του Στο άγαλμα της Ελευθερίας που φωτίζει τον κόσμο σχετικά με το γεγονός πως συγκεντρώθηκε ένα σεβαστό ποσό από έναν πολύ μεγάλο αριθμό ατόμων μόνον και μόνον για να μνημονεύονται ορισμένοι μεγάλοι δωρητές [5][6].

Σύμφωνα με το ηλεκτρονικό λεξικό νέων αγγλικών λέξεων και διαδικτυακών νεολογισμών της καθομιλουμένης WordSpy του Paul McFedries [3], η πρώτη γνωστή εμφάνιση του όρου καταγράφεται το 2006 στο fundavlog. Για την ακρίβεια, η ίδια πηγή [3] αναφέρει με σαφήνεια στο σχετικό λήμμα τα ακόλουθα:

2006 (earliest)

*Many things are important factors, but funding from the ‘crowd’ is the base of which all else depends on and is built on. So, Crowdfunding is an accurate term to help me explain this core element of fundavlog.*

—sull, *Crowdfunding* fundavlog, August 12, 2006

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός πως στον κόσμο του διαδικτύου το crowdfunding δεν εφαρμόζεται μόνον για την εύρεση πόρων για λογαριασμό νεοφυών επιχειρήσεων. Απεναντίας, έχει εφαρμοστεί σε μια πλειάδα έργων λογισμικού, όπως επί παραδείγματι το ηλεκτρονικό παιχνίδι *Star Citizen* [7], το οποίο παραμένει σύμφωνα με τον δημιουργό του το εγχείρημα crowdsourcing το οποίο έχει συγκεντρώσει μέχρι σήμερα (2015) το μεγαλύτερο ποσό, και το λειτουργικό σύστημα *Ubuntu* [29], αλλά και υλικού, όπως λόγου χάριν το έξυπνο ρολόι *Pebble Time* [30] και το έξυπνο κινητό *Ubuntu Edge* [29].

Επίσης δεν λείπουν εγχειρήματα τέτοιου τύπου για παραγωγή μουσικής διαφόρων ειδών και ταινιών ποικίλων σκηνοθετικών προσεγγίσεων μεταξύ άλλων.

Στον επόμενο πίνακα συνοψίζονται πληροφορίες για τα περισσότερα γνωστά έργα τα οποία χρηματοδοτήθηκαν μέσω crowdfunding.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΤΩΝ ΝΕΟΦΥΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Όνομασία	Περιγραφή
Star Citizen	Παιχνίδι προσομοίωσης διαστημικών μαχών από τον Chris Roberts, τον δημιουργό της θρυλικής σειράς ηλεκτρονικών παιχνιδιών Wing Commander.
Pebble Time	Η έκδοση τρίτης γενεάς του έξυπνου ρολογιού Pebble Watch.
Ethereum	Αποκεντρωμένο και κατανεμημένο σύστημα εικονικού νομίσματος, το οποίο υποστηρίζεται από ένα υποσύστημα ψηφιακών υπογραφών για την ταυτοποίηση των κατόχων τους και της εμπιστοσύνης την οποία έχει η κοινότητα του νομίσματος για εκείνους.
Coolest Cooler	Φορητός ψύκτης υπολογιστών με φορτιστή usb.
Ubuntu Edge	Έξυπνο ρολόι το οποίο βασίζεται στο λειτουργικό σύστημα Ubuntu. Το εγχείρημα τερματίστηκε ανεπιτυχώς.
Flow Hive	Ηλεκτρονική συλλογή μελιού.
Pebble	Έξυπνο ρολόι το οποίο είναι σε θέση να διαβάξει e-paper.
Exploding Kittens	Επιτραπέζιο παιχνίδι.
OUYA	Ηλεκτρονικό παιχνίδι σχεδιασμένο για κινητά Android.
WEISSENHAUS	Κτηματομεσιτική εφαρμογή.
Pono Music	Ψηφιακό εργαλείο αναπαραγωγής μουσικής σε μορφή FLAC.
Mayday PAC	Εφαρμογή πολιτικής ενημέρωσης και παρακολούθησης της αμερικανικής νομοθεσίας.
Elite: Dangerous	Ηλεκτρονικό παιχνίδι, αναβίωση του θρυλικού Elite της δεκαετίας του 1980.

Bring back Reading Rainbow for every Child, Everywhere	Μεταφορά της εφαρμογής Reading Rainbow του iPad σε παιχνιδιομηχανές και έξυπνα κινητά, καθώς και ανάπτυξη μιας διαδικτυακής του έκδοσης.
Shroud of the Avatar: Forsaken Virtues	Ηλεκτρονικό παιχνίδι
An Hour of Code for every Student	Εφαρμογή η οποία επιτρέπει σε μαθητές να μαθαίνουν προγραμματισμό μια ώρα κάθε εβδομάδα.

**Πίνακας 2:** Μερικός κατάλογος των σημαντικότερων έργων τα οποία έχουν χρηματοδοτηθεί μέσω crowdfunding.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως η μέθοδος του crowdfunding δεν απολαμβάνει καθολικής εκτίμησης για μια πληθώρα λόγων. Ο βασικότερος είναι πως είτε οι χρηματοδότες είναι πιθανό να καταλήξουν να υποστηρίζουν μια διαδικτυακή φούσκα είτε, σπανιότερα, οι επιχειρηματίες να μην λάβουν την υποσχεθείσα υποστήριξη και να βρεθούν εκτεθειμένοι. Είναι χαρακτηριστικό το ευρύτατα διαδεδομένο στο διαδίκτυο λογοπαίγνιο crowdfunding, εκ του αγγλικού crow (κοράκι), το οποίο υπογραμμίζει και ως έναν βαθμό σατιρίζει την πάντοτε μη αμελητέα πιθανότητα είτε οι επενδυτές είτε οι νεοφυείς εταιρείες να πέσουν θύμα κάποιας περίτεχνης διαδικτυακής απάτης η οποία εμφανίζεται να υπόσχεται με εμφιατικό τρόπο άμεσα οικονομικά οφέλη ενώ στην πραγματικότητα το μόνο το οποίο μπορεί να εγγυηθεί είναι οικονομική ζημία.

Ένας δεύτερος, αρκετά βάσιμος, λόγος για τον οποίο ορισμένοι συγγραφείς έχουν εκφράσει επιφυλάξεις σχετικά με το crowdfunding είναι η ακύρωση ενός έργου υπό χρηματοδότηση. Στην περίπτωση αυτή δεν υφίσταται κάποια απάτη εκ μέρους του επιχειρηματία ο οποίος αιτείται από το κοινό στήριξης αλλά αντικειμενική και ανυπέρβλητη δυσκολία, συνήθως τεχνολογικής ή εμπορικής φύσης, η οποία καθιστά το αρχικό εγχείρημα ουσιαστικά μη πραγματοποιήσιμο. Ως τέτοιοι λόγοι μπορούν να κατηγοριοποιηθούν - κι έχουν κατηγοριοποιηθεί - τα ακόλουθα:

- Ø Η έλλειψη έμπειρου προσωπικού εξειδικευμένου στις απαιτούμενες τεχνολογίες. Είναι ένας πολύ σημαντικός λόγος αναστολής της λειτουργίας μιας νεοφυούς επιχείρησης και, ταυτόχρονα, ένας βασικός λόγος για τον οποίο οι επιχειρήσεις αυτού του είδους ιδρύονται σε πανεπιστημιούπολεις με παραδοσιακά ισχυρά πανεπιστημιακά και πολυτεχνικά τμήματα.

- Ø Η κατά πολύ χαμηλότερη του αναμενόμενου απόδοση των χρησιμοποιούμενων τεχνολογιών. Κατά καιρούς η κυκλοφορία μιας νέας γλώσσας προγραμματισμού, μιας προγραμματιστικής βιβλιοθήκης, ενός περιβάλλοντος ανάπτυξης λογισμικού, ή ενός αλγοριθμικού πλαισίου έχει αποτελέσει βραχύβιο πόλο αισιοδοξίας σχετικά με την επίτευξη κάποιου στόχου. Συνήθως μετά από ένα σύντομο χρονικό διάστημα οι αρχικές προσδοκίες διαψεύδονται, δημιουργώντας το εύλογο ερώτημα κατά πόσο θα πρέπει ένας επιχειρηματίας να περιμένει πριν χρησιμοποιήσει μια τεχνολογία: Αν περιμένει πάρα πολύ, είναι πιθανό μια ανταγωνίστρια εταιρεία να κυκλοφορήσει ένα σχετικό προϊόν, έστω και χαμηλότερης ποιότητας, και να αποκτήσει ένα σημαντικό εμπορικό προβάδισμα. Απεναντίας, αν βιαστεί ελλοχεύει ο κίνδυνος η τεχνολογία να μην ανταποκριθεί στις προσδοκίες και το εγχείρημα να σταματήσει. Η απάντηση σε αυτό το ερώτημα δεν είναι εύκολη και κατά κανόνα όχι γενική, καθώς εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως το εγχείρημα καθ'εαυτό, η υπό εξέταση τεχνολογία, τυχόν εξοικείωση της ομάδας ανάπτυξης με προγενέστερες παρεμφερείς τεχνολογίες, καθώς και με την αποφασιστικότητα των εμπλεκόμενων για την δημιουργία ενός καινοτόμου προϊόντος.
  
- Ø Η πρόσφατη συντριπτική εμπορική αποτυχία μιας ανταγωνίστριας εταιρείας με παρεμφερές προϊόν. Αυτός είναι ουσιαστικά ο αντίστροφος λόγος του προηγούμενου, καθώς η ηχηρή αποτυχία ενός ανταγωνιστή ενδέχεται να συμπαρασύρει και τον ενδιαφερόμενο επιχειρηματία. Εν αντιθέσει με την συνηθισμένη λειτουργία της αγοράς όπου η αποτυχία μιας εταιρείας δημιουργεί ένα κενό άμεσα εκμεταλλεύσιμο από τον πάντα караδοκούντα ανταγωνισμό, στην αγορά των νεοφυών επιχειρήσεων μια παταγώδης αποτυχία ή, ακόμα χειρότερα, πολλές και μικρές αποτυχίες μπορούν πιθανώς να οδηγήσουν στο να αποκτήσει μια νέα κατηγορία προϊόντων τον, ίσως άδικο, χαρακτηρισμό την αρνητική φήμη πως δεν είναι αρκετά ώριμο για την τρέχουσα συγκυρία, ειδικά όταν καθιερωμένες επιχειρήσεις αισθάνονται πως απειλείται έμμεσα το μερίδιό τους στην αγορά. Αυτό δεν αποτελεί κάποιο θεωρητικό εγχείρημα, απεναντίας υπάρχει το ιστορικό ανάλογο του iPod της Apple: Την αρχική του κυκλοφορία το 2001 συνόδευε μια, όπως αποδείχθηκε εκ των υστέρων προσωρινή, αρνητική φήμη πως οι εταιρείες πληροφορικής δεν διαθέτουν ούτε την



απαιτούμενη εταιρική κουλτούρα ούτε την απαραίτητη τεχνογνωσία για να εισέλθουν στον χώρο της ψηφιακής μουσικής. Αυτή η φήμη είχε προκληθεί από την μέτρια εμπορική επιτυχία αντίστοιχου προϊόντος μιας ανταγωνίστριας εταιρείας. Φυσικά η Apple το 2001 είχε ήδη προ πολλού παύσει να αποτελεί την νεοφυή επιχείρηση του γκαράζ του Steve Jobs, όμως αυτό το γεγονός αποδεικνύει πως ο κίνδυνος του αρνητικού χαρακτηρισμού ενός προϊόντος υψηλής τεχνολογίας ως ανώριμου για την αγορά ή, ηπιότερα, ως υπερβολικά μπροστά από την εποχή του υφίσταται και μπορεί υπό προϋποθέσεις κάλλιστα να προκαλέσει σημαντική οικονομική ζημία.

Τα ανωτέρω αποτελούν σίγουρα έγκυρη και εν πολλοίς εποικοδομητική κριτική στον τρόπο λειτουργίας του crowdfunding, αναδεικνύοντας τις αδυναμίες του. Όμως αυτές εστιάζουν στον τρόπο υλοποίησης και όχι στην κεντρική ιδέα. Επομένως, η ενσωμάτωση των ανωτέρω σε έναν μηχανισμό ελέγχου της αξιοπιστίας των εγχειρημάτων τα οποία αιτούνται χρηματοδοτήσεως θα αποτελούσε ένα θετικό βήμα για την εδραίωση περισσότερο εύρωστων μηχανισμών.

#### **4.5. Σύνδεση με την τριτοβάθμια εκπαίδευση**

Είναι γνωστό πως τα πανεπιστήμια ανά την υφήλιο, και ειδικά στις οικονομικά και τεχνολογικά προηγμένες χώρες όπως οι ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο, αποτελούν λίκνο για την εμφάνιση και την αρχική τουλάχιστον ανάπτυξη νεοφυών επιχειρήσεων. Επίσης σε αρκετά πανεπιστήμια διδάσκονται μαθήματα επιχειρηματικότητας και προσκαλούν τακτικά ιδρυτές νεοφυών επιχειρήσεων σε μια προσπάθεια να τονώσουν την επιχειρηματικότητα στους φοιτητές.

Το γνωστότερο ίσως παράδειγμα στις ΗΠΑ αποτελεί το Stanford, το πανεπιστήμιο της California με τους περισσότερους αποφοίτους οι οποίοι έχουν ιδρύσει τουλάχιστον μια νεοφυή επιχείρηση. Πρόσφατα [42] το πανεπιστήμιο από κοινού με το πανεπιστημιακό νοσοκομείο του Stanford ενέκριναν επιχορήγηση ύψους 3.6 εκατομμυρίων δολαρίων για τρία χρόνια στις μη κερδοσκοπικές εταιρείες StartX και StartX Med. Η πρώτη ιδρύθηκε από τον απόφοιτο πλέον του Stanford Cameron Teitelman πριν τέσσερα χρόνια ενώ η StartX Med ιδρύθηκε περίπου ένα έτος αργότερα από την Divya Nag, πρώην εργαζόμενη στην StartX, η οποία είναι επίσης συνιδρύτρια

της Stem cell theranostics μαζί με τον Andrew Lee. Αμφότερες οι εταιρείες προωθούν την έρευνα από καινοτόμες νεοφυείς επιχειρήσεις οι οποίες αντιμετωπίζουν προβλήματα χρηματοδότησης μέσω των συνηθισμένων διαύλων είτε σε κρατικό επίπεδο είτε σε πολιτειακό. Για τον πρώτο χρόνο της συμφωνίας έχουν ήδη προκριθεί προς χρηματοδότηση έξι νεοφυείς επιχειρήσεις, οι περισσότερες εκ των οποίων έχουν ιδρθθεί ή στελεχώνονται από αποφοίτους του Stanford.

Βεβαίως το πανεπιστήμιο του Stanford δεν είναι το μοναδικό το οποίο ακολουθεί αυτή την πρακτική. Βάση μιας πρόσφατης (2014) έρευνας τα δέκα πρώτα αμερικανικά πανεπιστήμια τα οποία υποστηρίζουν περισσότερο τους αποφοίτους τους μετά την αποφοίτησή τους αποκλειστικά μέσω προγραμμάτων χρηματοδότησης νεοφυών επιχειρήσεων είναι κατά φθίνουσα σειρά [44]:

- Ø Stanford
- Ø UC Berkeley
- Ø MIT
- Ø Harvard
- Ø University of Pennsylvania
- Ø Cornell
- Ø University of Michigan
- Ø University of Texas
- Ø Yale
- Ø University of Illinois

#### **4.6. Δημόσια στήριξη**

Πολλάκις έχει υποστηριχθεί από τα πλέον επίσημα επιστημονικά και πολιτικά χείλη πως οι νεοφυείς επιχειρήσεις χρήζουν δημόσιας στήριξης, καθώς αποτελούν ισχυρά οχήματα για γρήγορη οικονομική ανάπτυξη σε τομείς οικονομικής και τεχνολογικής αιχμής με σχετικά χαμηλές αρχικές επενδύσεις. Παράλληλα, σε μεγάλο αριθμό δημιουργούν ένα γενικότερο κλίμα υπέρ της επιχειρηματικότητας και δη της νεανικής επιχειρηματικότητας, το οποίο αποτελεί ένα

από τα κύρια ζητούμενα της οικονομικής στρατηγικής ειδικά στις ακόμα μαστιζόμενες από την κρίση του 2007 χώρες του ευρωπαϊκού Νότου, μεταξύ αυτών και η χώρα μας.

Κίνητρα για την δημιουργία νεοφυών επιχειρήσεων υπάρχουν και πιθανόν θα συνεχίσουν να υπάρχουν για ικανό χρονικό διάστημα. Αυτό είναι σύμφωνο με την λογική, καθώς οι νεοφυείς επιχειρήσεις παρά την ζωτικότητα τους δεν παύουν να αποτελούν εύθραυστες επιχειρήσεις οι οποίες λειτουργούν για παρατεταμένο διάστημα επί ξηρού ακμής.

Εντούτοις, οι προοπτικές δημόσιας προστασίας και στήριξης δεν γίνονται πάντοτε δεκτές με ενθουσιασμό. Δεν λείπουν οι φωνές οι οποίες υποστηρίζουν πως τυχόν τέτοια στήριξη ισοδυναμεί με στρέβλωση του ανταγωνισμού. Τέλος, ορισμένοι υποστηρίζουν πως θα πρέπει να εξευρεθεί μια χρυσή τομή ώστε τα κίνητρα τα οποία παρέχονται στις νεοφυείς επιχειρήσεις να είναι σταθμισμένα ώστε να προάγεται η καινοτομία χωρίς πολλές παρανέργειες.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση ως πολιτική οντότητα υποστηρίζει την ίδρυση καινοτόμων νεοφυών επιχειρήσεων και προς τον σκοπό αυτό παρέχει προς κάθε ενδιαφερόμενο μια σειρά νομικών και επιχειρηματικών εργαλείων τα οποία επεξηγούνται ακριβώς στην επίσημη διαδικτυακή πύλη της Ένωσης, την [www.europa.eu](http://www.europa.eu). Ακριβέστερα, στην ιστοσελίδα [41] γίνεται αναφορά σε μια πλειάδα από καίρια θέματα αναφορικά με τις νεοφυείς επιχειρήσεις όπως:

- Ø Σύσταση επιχείρησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Ø Σύσταση ευρωπαϊκής εταιρείας.
- Ø Νομικές απαιτήσεις.
- Ø Νομική μορφή ευρωπαϊκής εταιρείας.
- Ø Πλαίσιο προστασίας πνευματικής ιδιοκτησίας.
- Ø Ειδικοί ετήσιοι λογαριασμοί.
- Ø Συγχωνεύσεις με ξένες εταιρείες.
- Ø Συγχωνεύσεις με ευρωπαϊκές εταιρείες.
- Ø Εταιρική κοινωνική ευθύνη.
- Ø Πρότυπο καταστατικό.

Στην Ελλάδα και κυρίως στην Αθήνα οι νεοφυείς επιχειρήσεις έχουν αναπτύξει μια αξιοσημείωτη δυναμική αλλά σε απόλυτους αριθμούς οι σχετικοί δείκτες επιχειρηματικότητας είναι πολύ κάτω του μέσου κοινοτικού όρου [41]. Μια πρώτη αξιοσημείωτη ανάπτυξη των δεικτών επιχειρηματικότητας έγινε το 2009, αλλά οι μεγάλος όγκος των ελληνικών νεοφυών

επιχειρήσεων δημιουργήθηκε περί το 2012 όταν με το κοινοτικό πρόγραμμα JEREMIE δημιουργήθηκαν venture funds ανά την ευρωπαϊκή επικράτεια, και στην Ελλάδα φυσικά. Αυτό είχε ως επακόλουθο επιχειρηματίες αλλά και επενδυτικές εταιρείες να βρεθούν με επαρκείς διαθέσιμους πόρους ώστε να δημιουργήσουν ένα ελληνικό οικοσύστημα νεοφυών επιχειρήσεων και να το θέσουν σε κίνηση, το οποίο αποτελούσε και εξακολουθεί να αποτελεί μια χτυπητή αντίθεση με το συνολικό ελληνικό επιχειρηματικό σκηνικό των λουκέτων.

Στην Αθήνα μάλιστα υπάρχουν αρκετές εκδηλώσεις οι οποίες σχετίζονται με την δημιουργία, την οργάνωση, και την λειτουργία των νεοφυών επιχειρήσεων. Από αυτές οι σημαντικότερες είναι:

- Ø Open Coffee Athens: Αποτελεί την σημαντικότερη εκδήλωση σχετικά με τις νεοφυείς επιχειρήσεις. Γίνεται κάθε τελευταία Παρασκευή του μήνα, αρχής γενομένης από τον Νοέμβριο του 2006. Αφορά αποκλειστικά τις νεοφυείς επιχειρήσεις και συγκεντρώνει τακτικά τα μεγαλύτερα ονόματα του ελληνικού χώρου.
- Ø Startup Weekend Athens: Από το 2008 μια φορά τον χρόνο μέσα σε 54 ώρες αυτοσχέδιες ομάδες προγραμματιστών καλούνται να σκεφτούν και να υλοποιήσουν μια επιχειρηματική ιδέα.
- Ø Είμαι-Κάνω-Θέλω: Οργανώνεται από την ένωση ελληνικών νεοφυών επιχειρήσεων και αποσκοπεί στην δικτύωση μεταξύ όσων ενδιαφέρονται να ιδρύσουν ή να εργαστούν σε μια νεοφυή επιχείρηση.
- Ø Agile Greece: Η ελληνική κοινότητα του Agile συγκεντρώνει στους κόλπους της προγραμματιστές και επιχειρηματίες οι οποίοι ενδιαφέρονται για αυτή την τεχνική ανάπτυξης λογισμικού και τις παραμέτρους της.

- Ø Meeten and Drinken: Το ελληνικό παράρτημα του Appsterdam, μιας οργάνωσης η οποία ιδρύθηκε στο Amsterdam με σκοπό την σύσφιξη των σχέσεων μεταξύ προγραμματιστών εφαρμογών. Οι συναντήσεις γίνονται μια Τετάρτη κάθε μήνα σε κάποιο τοπικό bar.
  
- Ø CruiseINN: Ιδρύθηκε το 2014 και είναι ο πρώτος hackathon ο οποίος γίνεται μέσα σε ένα κρουαζιερόπλοιο. Προγραμματιστές, αρχιτέκτονες λογισμικού, και επιχειρηματίες συγκροτούν ομάδες για να εργαστούν σε επιχειρηματικές ιδέες ενώ πλέουν στο Αιγαίο πέλαγος.

#### 4.7. Επιχειρηματικό σχέδιο

Το επιχειρηματικό σχέδιο είναι ζωτικής σημασίας σε οποιαδήποτε επιχείρηση, πόσο μάλλον σε μια μικρή και ευρισκόμενη σε terra incognita όπως είναι η τυπική νεοφυής επιχείρηση. Τα βασικά στάδια ενός σχεδίου συνίστανται στα ακόλουθα:

- Ø Εύρεση ενός venture capitalist ή ενός angel investor, καθώς αυτό αποτελεί την βασική προϋπόθεση για την μετέπειτα πορεία της εταιρείας.
  
- Ø Προσέλκυση νέων μηχανικών και ειδικών στην διοίκηση επιχειρήσεων. Σε αυτούς συνήθως δίνεται ένας μισός πάνω από τον μεσοσταθμικό όρο της αγοράς ως κίνητρο και, σε ορισμένες περιπτώσεις και ανάλογα με τις ικανότητές τους, μετοχές της εταιρείας ή λόγος στο διοικητικό συμβούλιο. Εναλλακτικά, προσφέρεται ένα μικρό ποσοστό από τα κέρδη.
  
- Ø Το βασικό εισόδημα της εταιρείας θα προέλθει από την πώληση των προϊόντων της, είτε πρόκειται για αγαθά είτε πρόκειται για υπηρεσίες. Για τον σκοπό αυτό χρειάζεται μια μεγάλη διαφημιστική εκστρατεία, κυρίως στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

- Ø Συμπληρωματικά έσοδα μπορούν να προέλθουν από την έμμεση εκμετάλλευση της επισκεψιμότητας της ιστοσελίδας της εταιρείας. Η άμεση εκμετάλλευση αποκλείεται σαν λύση συνήθως, καθώς κατά κανόνα μια νεοφυής επιχείρηση δεν θέλει στην ιστοσελίδα της να φιλοξενούνται διαφημιστικά banner τα οποία πιθανόν να αποσπών τον υποψήφιο αγοραστή από το βασικό προϊόν της εταιρείας.
  
- Ø Επιπλέον, η νεοφυής επιχείρηση μπορεί να συνεργαστεί με πανεπιστήμια ώστε να προωθήσει τα προϊόντα της στο εκπαιδευτικό προσωπικό και στους φοιτητές. Κατά κανόνα το κοινό αυτό είναι πιο δεκτικό στην καινοτομία και αποδέχεται τις καταναλωτικές προτάσεις των νεοφυών επιχειρήσεων, ειδικά όταν εκείνες είναι στελεχωμένες από πρώην ή νυν φοιτητές του ίδιου πανεπιστημίου.

## 5. APPLE: ΤΑ ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ

### 5.1. Γενικά

Γενικά, η ίδρυση μιας εταιρείας αποτελεί πρόκληση για τους ιδρυτές της, καθώς η επιτυχία δεν είναι εκ προοιμίου εξασφαλισμένη. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για μια νεοφυή επιχείρηση, όπου το επιχειρηματικό σχέδιο ίσως να μην είναι πάντοτε σαφές, η αγορά προς την οποία απευθύνεται η εταιρεία ενδεχομένως να μην είναι έτοιμη ψυχολογικά ή οικονομικά να στηρίξει το καινοτόμο προϊόν ή την νέα υπηρεσία, ή, ακόμα χειρότερα, αυτή η αγορά να είναι λανθάνουσα υπό την έννοια πως αποτελεί ευθύνη της νεοφυούς επιχείρησης να δημιουργήσει η ίδια επαρκή ζήτηση στην αγορά, ανοίγοντας έτσι έναν νέο εμπορικό δρόμο.

Σε αυτό το κεφάλαιο εξετάζονται οι πρώτες ημέρες της Apple ως νεοφυούς επιχείρησης και το βασικό της προϊόν, τον APPLE I. Παράλληλα σκιαγραφείται η δραστηριότητα του βασικού συνιδρυτή της Apple, του Steve Wozniak, παλαιού φίλου του Jobs και τεχνικού νου της Apple για εκτεταμένο χρονικό διάστημα. Παράλληλα, εξετάζονται δύο ακόμα πρωτοπόρα τεχνικά δημιουργήματα της Apple, ο LISA II και η οικογένεια των MacIntosh. Αν και τεχνικά η Apple είχε μεγαλώσει όταν αναπτύχθηκαν αυτοί οι δύο υπολογιστές, αρκετοί ερευνητές ισχυρίζονται πως αναπτύχθηκαν με πνεύμα και ωράρια νεοφυούς επιχείρησης από ομάδες οι οποίες εργάζονταν ανεξάρτητα στους κόλπους της Apple.

### 5.2. Ίδρυση και APPLE I

Ο Steven Gary Wozniak (1950 - ), ή απλά Wozniak ή Woz ή μάγος του Woz, είναι ο συνιδρυτής της Apple με την μορφή της νεοφυούς επιχείρησης μαζί με τον Steve Jobs (1955 – 2011) και τον Ronald Wayne (1934 - ). Πιστώνεται με την δημιουργία των Apple I και Apple II, οι οποίοι αποτέλεσαν την κινητήρια δύναμη της Apple την πρώτη δεκαετία της ζωής της καθώς

και με πλήθος τεχνικών επινοήσεων σε διάφορα άλλα συστήματα της Apple αλλά και με τις πρώτες προσπάθειες για την δημιουργία του Apple III, ο οποίος τελικά δεν έφθασε ποτέ στην αγορά. Επίσης κατέχει το (ανεπίσημο) χρονικό ρεκόρ συνεργασίας με τον Jobs.

Με τα λόγια του [38]:

*If any one person can be said to have set off the personal computer revolution, it might be Steve Wozniak. He designed the machine that crystallized what a desktop computer was: The Apple II.*

*Wozniak and Steve Jobs founded Apple Computer in 1976. Between Wozniak's technical ability and Jobs's mesmerizing energy, they were a powerful team. Woz first showed off his home-built computer, the Apple I, at Silicon Valley's Homebrew Computer Club in 1976. After Jobs landed a contract with the Byte Shop, a local computer store, for 100 preassembled machines, Apple was launched on a rapid ascent.*

*Woz soon followed with the machine that made the company: the Apple II. He single-handedly designed all its hardware and software—an extraordinary feat even for the time. And what's more, he did it all while working at his day job at Hewlett-Packard. The Apple II was presented to the public at the first West Coast Computer Faire in 1977.*

*Apple Computer went public in 1980 in the largest IPO since Ford in 1956, creating more instant millionaires than any other company up to that point. The Apple II was the machine that brought computers onto the desks of ordinary people. The reason it did was that it was so miraculously well designed.*

*But when you meet Woz in person, you realize another equally miraculous aspect of his character. A programmer might describe it by saying he's good in hardware.*

Μοναδικός, αρχικά βέβαια, σκοπός της δημιουργίας της Apple ήταν η ανάπτυξη και εν συνεχεία η προώθηση του πρώτου της επιτυχημένου εμπορικού προϊόντος, το οποίο δεν ήταν άλλο από τον Apple I, προσωπικό δημιούργημα του Wozniak με κάθε έννοια του όρου. Ο Wozniak εργάστηκε στο γκαράζ της πατρικής οικίας του Jobs άοκνα για την δημιουργία του Apple I και την παρουσίασή του στο κοινό. Αυτός ο υπολογιστής έφτασε στα γραφεία αλλά και στα σπίτια του μέσου αμερικανού σχετικά γρήγορα σε σύγκριση με ανταγωνιστικά υπολογιστικά συστήματα της εποχής παρά την αρχική υψηλή του τιμή. Ο πιθανότερος λόγος είναι πως, σε



αντίθεση με τους υπολογιστές της εποχής, ο Apple I δεν απαιτούσε εξωτερικές συσκευές για την λειτουργία του, ενώ το λειτουργικό του σύστημα παρείχε πρωτόγνωρες δυνατότητες. Επιπλέον, η επιμέλεια του Jobs στο αισθητικό μέρος των Apple I απέδωσε καρπούς σε μια οικονομία η οποία είχε αρχίσει να δίνει σημασία στην μορφή εκτός από το περιεχόμενο των προϊόντων μαζικής παραγωγής [23].

Ο Wozniak σχεδίασε μόνος του τους Apple I και Apple II στα τέλη της δεκαετίας του 1970 με τον Jobs να ελέγχει το αισθητικό τους μέρος, την διασύνδεσή τους, και τον σχεδιασμό τους, αν και συνέγραψε και ορισμένα προγράμματα γραφικών. Οι πρώτοι Apple αποτέλεσαν ορόσημο στην εξέλιξη των μικροϋπολογιστών τόσο από τεχνική άποψη αλλά και από αισθητική. Είναι χαρακτηριστικό πως ακόμα και μεταγενέστεροι προσωπικοί υπολογιστές στην δεκαετία του 1980 είχαν σχεδόν εξωγήινη και σχεδόν άσχημη όψη. Σε συνδυασμό με τις χαμηλότερες κατά κανόνα επιδόσεις, ειδικά στον χειρισμό γραφικών περιβαλλόντων, έμοιαζαν με αντιγραφές του Apple II. Αυτό αποτελεί ίσως την καλύτερη επιβράβευση της πραγματικά εμπνευσμένης και πρωτοπόρας δουλειάς του δημιουργού τους.

Ο Wozniak τερμάτισε οριστικά τη σχέση πλήρους απασχόλησης που είχε με την Apple στις 6 Φεβρουαρίου 1987, δώδεκα χρόνια αφότου δημιούργησε την εταιρεία. Παραμένει όμως συνεργάτης της με ετήσιες αποδοχές που εκτιμώνται σε 120.000 δολάρια, αν και το ποσό δεν επιβεβαιώθηκε ποτέ επισήμως, και φυσικά είναι μέτοχος της Apple. Διατηρούσε καλές σχέσεις με τον Jobs μέχρι το θάνατο του τελευταίου στις 5 Οκτωβρίου του 2011, μολονότι κατά διαβεβαίωση του ίδιου του Wozniak από το 2006 αυτό που τους ένωνε δεν ήταν στενή φιλία. Το Ιούνιο του 2014 ο Wozniak μάλιστα δήλωσε ευθεώς στο τεχνολογικό τμήμα του βρετανικού Guardian ότι κανείς στην Apple δεν ήθελε να εργαστεί υπό την επίβλεψη του Jobs όταν ο τελευταίος επέστρεψε το 1996.

Πλέον ο Wozniak ασχολείται με την εκπαίδευση στον τρίτο κόσμο και με εξωτικές μορφές υπολογισμού όπως ο αναλογικός υπολογισμός, ο οποίος μεταξύ άλλων χρησιμοποιείται σε κάποια μοντέλα του ανθρώπινου νευρικού συστήματος.

### 5.3. LISA II

Ο LISA II ήταν το δεύτερο μεγάλο άλμα της Apple στις αρχές της δεκαετίας του 1980. Η βασική του καινοτομία, η οποία τονίστηκε ιδιαίτερα από το τμήμα marketing της Apple, ήταν πως ήταν ο πρώτος προσωπικός υπολογιστής με έγχρωμη οθόνη η οποία ήταν ικανή να υποστηρίξει προχωρημένα γραφικά περιβάλλοντα διεπαφής χρήστη.

Ο LISA ήταν ένας συναρπαστικός, κατά κοινή ομολογία, υπολογιστής για την εποχή του, τόσο στην ιστορία παραγωγής του όσο και στα καθεαυτό τεχνικά χαρακτηριστικά του. Αυτός ο υπολογιστής είναι η επιτομή του ό,τι καλό και κακό είχε να επιδείξει τότε η Apple σε επίπεδο σχεδιασμού και τεχνολογίας. Ήταν ο υπολογιστής που είχε τη δύναμη να θέσει ένα σημάδι στο σύμπαν κατά τα λεγόμενα του Jobs, αλλά έμελλε να ζήσει μια ζωή της αποτυχίας. Ο LISA κυκλοφόρησε στις 19 Ιανουαρίου 1983.

Η ανάπτυξη του LISA ξεκίνησε το 1978 και αποτελούσε προσωπικό στοίχημα του Jobs. Το μεγαλύτερο μέρος αυτού του έργου όμως παραδόθηκε εν τέλει στον Bill Atkinson, έναν από τους πρώτους προγραμματιστές που προσέλαβε η Apple μεγαλώνοντας, ο οποίος δημιούργησε την Lisa Graf, δηλαδή το πακέτο των συναρτήσεων χειρισμού γραφικών, *ρουτίνες γραφικών* στην γλώσσα της εποχής, το οποίο ήταν η καρδιά του γραφικού περιβάλλοντος διεπαφής.

Όπως προαναφέρθηκε, η παραγωγή του αποτελούσε προσωπικό στοίχημα του Jobs. Παρ' όλα αυτά, εμπορικά ήταν αποτυχημένος καθώς πωλήθηκαν μόνον 100.000 υπολογιστές. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την απομάκρυνση του ίδιου του Jobs από την ομάδα του LISA και την σχεδόν επεισοδιακή ένταξή του στην ομάδα του MacIntosh, ενώ τα τεχνικά χαρακτηριστικά του LISA υποβαθμίστηκαν ώστε να καταστεί ελκυστικότερος στο καταναλωτικό κοινό λόγω της συνακόλουθης μείωσης της τιμής του. Παρά την μετακίνηση του Jobs στην ομάδα του MacIntosh, ο τελευταίος δεν σχετίζεται τεχνολογικά με τον LISA. Παρόλα αυτά, για λόγους marketing η τελευταία εκδοχή του LISA, ο LISA 2/10, ονομάστηκε MacIntosh XL.

Ο LISA τεχνολογικά ήταν πιο προηγμένος από τον MacIntosh σε πολλές και σημαντικές πτυχές. Αυτές συμπεριλαμβάνουν προστατευμένη μνήμη, προχωρημένο πολυνηματισμό, ένα προηγμένο λειτουργικό σύστημα, σύστημα προστασίας οθόνης, προχωρημένη αριθμομηχανή, υποστήριξη 2 MB RAM - τεράστιο μέγεθος για προσωπικό υπολογιστή της εποχής, κάρτες επέκτασης, αριθμητική πληκτροπινακίδα (numeric keypad), προστασία του λειτουργικού

συστήματος από εσφαλμένα δεδομένα, μεγάλη ανάλυση οθόνης, καθώς και την δυνατότητα να υπάρχουν παραπάνω από ένα αρχεία με το ίδιο όνομα. Αξίζει να σημειωθεί πως όλα αυτά τα χαρακτηριστικά επανήλθαν μόνον μετά από πολλά χρόνια στις διάφορες πλατφόρμες της Apple όπως ο Macintosh. Για παράδειγμα, η προστατευμένη μνήμη ήταν μέρος του λειτουργικού συστήματος MacOSX το 2001. Όλα αυτά τα προηγμένα τεχνικά χαρακτηριστικά στο λογισμικό ήταν πολύ βαριά για τον επεξεργαστή 68000 της Motorola χροнисμένο στα 5 MHz. Εν αντιθέσει, ο Macintosh με πολύ απλούστερο λειτουργικό σύστημα ήταν εξοπλισμένος με έναν επεξεργαστή 68000 χροнисμένο στα 7.89 MHz. Προφανώς αυτό αδικούσε τον LISA και τον έκανε να φαίνεται πολύ αργός, ειδικά όταν ο χρήστης είχε ανοικτά πολλά έγγραφα ταυτόχρονα.

## 5.4. Macintosh

Στα τέλη της δεκαετίας του 1970 ο Jeff Raskin, τότε προγραμματιστής της Apple, ξεκινά το σχεδιασμό του Macintosh με στόχο έναν εύχρηστο, χαμηλού κόστους υπολογιστή για τον μέσο καταναλωτή. Ο Raskin μαζί με μια μεγάλη ομάδα συνεργατών παρουσιάζει τον πρώτο υπολογιστή Macintosh μέσα σε εορταστικό κλίμα. Οι Macintosh, κοινώς γνωστοί και ως Mac είναι μια σειρά προσωπικών υπολογιστών που χρησιμοποιούσαν ένα γραφικό περιβάλλον με ποντίκι αντίθετα με το περιβάλλον γραμμής εντολών.

Ο πρώτος υπολογιστής Macintosh ανακοινώθηκε επίσημα στις 22 Ιανουαρίου 1984 και η αρχική τιμή πώλησης του πρώτου μηχανήματος ήταν 2.495 δολάρια, τιμή που κατά προσέγγιση σήμερα (2015) αντιστοιχεί σε 5.000 δολάρια. Η συσκευή ενσωμάτωνε δυο προγράμματα σχεδιασμένα για να επιδεικνύουν το γραφικό του περιβάλλον, το MacWrite και το MacPaint.

Το πρώτο ήταν ο πρώτος κειμενογράφος και το δεύτερο ο πρόγονος των σχεδιαστικών εργαλείων για τους κοινούς θνητούς ούτως ειπείν. Αν και το Mac έτυχε ευρείας αποδοχής στις ΗΠΑ, χρειάστηκε να περάσει λίγο χρονικό διάστημα μέχρι να γίνει χρηστικό, αφού οι περισσότερες εφαρμογές που υπήρχαν για υπολογιστές, κυρίως επεξεργαστές κειμένου, επιστημονικές εφαρμογές, και λογιστικά φύλλα, ήταν γραμμένες για εντελώς διαφορετικά υπολογιστικά περιβάλλοντα, τα οποία δεν επικοινωνούσαν με τον χρήστη μέσω γραφικού

περιβάλλοντος, όπως σήμερα κάνουν για παράδειγμα τα Microsoft Windows, αλλά σε ένα περιβάλλον εντολών κειμένου.

Το γεγονός που εγκαθίδρυσε ουσιαστικά τους Mac υπολογιστές ήταν αυτό που ονομάστηκε στη δεκαετία του 1980 ως η επανάσταση του desktop publishing. Το 1985 μία επανάσταση συντελέστηκε στον χώρο της τεχνολογίας της τυπογραφίας και, καλύτερα, στο χώρο της επαγγελματικής εκτύπωσης και επεξεργασίας δοκιμίου: εισήχθησαν υπολογιστές στο στάδιο της προεκτύπωσης και του μοντάζ που προηγείτο της έκδοσης μιας εφημερίδας, ενός περιοδικού ή ενός βιβλίου, και γενικότερα οποιουδήποτε υλικού τυπωνόταν. Μέχρι εκείνη τη χρονική συγκυρία η διαδικασία γινόταν με μηχανική και ηλεκτρονική υποβοήθηση, σε μεγάλο βαθμό με φωτογραφικές μεθόδους και κατά τα άλλα χειροκίνητα.

Το 1985, ο συνδυασμός του Mac, του LaserWriter εκτυπωτή της Apple και των εφαρμογών για Mac όπως οι Mac Publisher της Boston Software και το PageMaker της Aldus, βοήθησε τους χρήστες να σχεδιάζουν, να εκτυπώνουν και να προσομοιώνουν σε κοινές εκτυπώσεις το τελικό αποτέλεσμα του τυπογραφείου, πριν από την τελική εκτύπωση σε αυτό. Το desktop publishing μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του '90 ήταν μία διαδικασία που γινόταν σχεδόν εξ ολοκλήρου μονάχα σε Apple Macintosh υπολογιστές. Από τις αρχές της δεκαετίας του '90 εφαρμογές γραφικών τεχνών όπως το QuarkXPress (εφαρμογή ηλεκτρονικής σελιδοποίησης για την έκδοση εντύπων), το Photoshop (εφαρμογή επεξεργασίας φωτογραφίας) και το Illustrator (εφαρμογή ηλεκτρονική σχεδίασης), δυνάμωσαν τη θέση του Mac ως ενός καθαρά επαγγελματικού εργαλείου για τον χώρο της τυπογραφίας και των γραφικών τεχνών.

Από το 1984 μέχρι σήμερα, οι Mac εισήγαγαν διαφορές καινοτομίες που προήγαγαν τη χρήση των υπολογιστών, αντιγράφηκαν από άλλες εταιρείες οι οποίες παρήγαγαν κλώνους του IBM PC και διαμόρφωσαν την εικόνα που έχει ο προσωπικός υπολογιστής του σήμερα. Το ποντίκι, το γραφικό περιβάλλον εργασίας, η δυνατότητα multitasking, η οποία επιτρέπει σε έναν υπολογιστή και στις μέρες μας πλέον και σε πολλές άλλες συσκευές όπως ορισμένα κινητά τηλέφωνα και PDAs να εκτελούν πολλές εργασίες παράλληλα, η χρήση μενού εντολών, η δυνατότητα πολυμεσικών περιβαλλόντων, και η έννοια του λειτουργικού συστήματος όπως την γνωρίζουμε σήμερα, είναι μερικές από τις καινοτομίες που εισήγαγε το Mac στον χώρο της πληροφορικής.

Βεβαίως οι Mac άργησαν πολύ να γίνουν καθεστώς στον χώρο των οικιακών και προσωπικών υπολογιστών διπώς εξ αρχής θεωρήθηκε, και όχι αδικαιολόγητα για την εποχή, πως

απευθύνονται σε μια επαγγελματική αγορά. Το κόστος τους μέχρι και τις αρχές της δεκαετίας του 1990 παρέμενε απαγορευτικά υψηλό και υπερτερούσαν σε χαρακτηριστικά που δύσκολα θα έθελγαν τον απλό χρήστη. Παράλληλα, οι υπολογιστές με Microsoft Windows 3.0 και 3.x άρχιζαν να πλησιάζουν τους Mac τόσο σε επιδόσεις όσο και σε ικανότητες ξεκινώντας τον Μάιο του 1990 και ήταν πλέον σχεδόν εξίσου χρήσιμα και αρκετά φθηνότερα από την πλατφόρμα του Macintosh. Η αντίδραση της Apple ήταν να βγάλει μια σειρά φθηνότερων Mac τον Οκτώβριο του 1990. Πρόκειται για μοντέλα που συναντούσε κανείς μέχρι πριν μερικά χρόνια στη πλειοψηφία των βρετανικών πανεπιστημίων. Ήταν ο Macintosh Classic, ο Macintosh LC με το χαρακτηριστικό "κουτί πίτσας" ως μονάδα επεξεργασίας ο οποίος προσέφερε καταπληκτικά για την εποχή έγχρωμα γραφικά και συνοδευόταν από μια νέα οθόνη ανάλυσης 512x384 pixel, και , τέλος, ο Macintosh Plus. Το 1991 κυκλοφόρησε το Mac OS System 7, το ξαναγραμμένο λειτουργικό σύστημα του Macintosh που βελτίωνε το χειρισμό έγχρωμων γραφικών, τη διαχείριση μνήμης, δικτύωσης, και ήταν αυτό που εισήγαγε το multitasking και τη χρήση εικονικής μνήμης, δηλαδή τη δυνατότητα ο υπολογιστής να αξιοποιήσει μέρος του αποθηκευτικού χώρου του σκληρού δίσκου ως προσωρινή μνήμη, ώστε να λειτουργήσει μία εφαρμογή που θα απαιτούσε λίγη περισσότερη φυσική μνήμη από αυτή που διέθετε το μηχάνημα.

Αργότερα τον ίδιο χρόνο η Apple εισήγαγε τους θρυλικούς Macintosh Quadra 700 και 900 και τα πρώτα τρία μοντέλα PowerBook, το PowerBook 100, μια συμπτυκνωμένη έκδοση του Macintosh Portable, το PowerBook 140 με 16MHz 68030, και το PowerBook 170 με 25MHz 68030. Ήταν οι πρώτοι φορητοί με πληκτρολόγιο πίσω από μια επιφάνεια για την παλάμη, και με ενσωματωμένη συσκευή κατάδειξης, μια σφαίρα κατάδειξης (trackball) μπροστά από το πληκτρολόγιο. Παρά την τεχνική υπεροχή των μηχανημάτων και την εμπορική εγκαθίδρυση στις συνειδήσεις όλων των επαγγελματιών που χρειάζονταν υπολογιστή στην εργασία τους, η Microsoft και η Intel άρχισαν να περιορίζουν την Apple σε ένα μικρότερο μέρος της αγοράς μετά την κυκλοφορία των Windows 95 και του επεξεργαστή Pentium. Η Apple τότε ξεκίνησε το πρόγραμμα παραγωγής κλώνων από άλλους κατασκευαστές για να εισχωρήσει περισσότερο στην αγορά υπολογιστών. Αυτή η κίνηση κατάφερε να αυξήσει το μερίδιο της αγοράς του Macintosh κάπως, αλλά υποσκάπτοντας τις κατώτερες σειρές προϊόντων της ίδιας. Η εταιρία κατέγραψε σταθερές απώλειες κερδών κατά τη περίοδο που κατασκευάζονταν κλώνοι, με αποτέλεσμα όταν ο Steve Jobs επέστρεψε στην Apple το 1997, να διακόψει τη λειτουργία τους,

δικαιολογώντας πως παρόλο που αυτά τα μηχανήματα πρόσφεραν περισσότερη αξία στον καταναλωτή, η Apple έχανε υπερβολικά πολλά κέρδη στην αγορά των κλώνων. Αυτή η κίνηση προκάλεσε σοβαρές οικονομικές απώλειες σε εταιρίες όπως η Motorola που είχαν επενδύσει αρκετά στην δημιουργία Mac-συμβατών μηχανημάτων.

Το 1998, ένα χρόνο μετά την επιστροφή του Steve Jobs στην εταιρία, η Apple εισήγαγε τον iMac, ένα όλα-σε-ένα Macintosh, παρόμοιο με τον αρχικό Macintosh 128K, με νέο σχεδιασμό, αποχωρώντας από τις τυπικές συνδέσεις της Apple μέχρι τότε, όπως το SCSI και το ADB, και χρησιμοποιώντας δύο θύρες USB. Το χαρακτήριζε η νέα του όψη, το ημιδιάφανο πλαστικό κάλυμμα, αρχικά σε χρώμα "Bondi μπλε", και θεωρείται ιστορικό βιομηχανικό σχέδιο των τέλη '90. Το iMac αποδείχτηκε φοβερά επιτυχές πουλώντας 800.000 τεμάχια μέσα στο 1998, προσφέροντας στην εταιρία ετήσιο κέρδος 309 εκατομμύρια δολάρια, το πρώτο κερδοφόρο έτος της Apple από το 1995 που ήταν διευθυντής ο Michael Spindler. Στο MacWorld του 1999 στο San Francisco ο Steve Jobs ανακοίνωσε πως είχαν πουληθεί πάνω από 1,35 εκατομμύρια iMac το προηγούμενο τρίμηνο. Ο Power Macintosh ξανασχεδιάστηκε με παρόμοια μπλε και άσπρη αισθητική.

Το 1999 η Apple εισήγαγε ένα νέο λειτουργικό σύστημα, το Mac OS X Server 1.0 με νέο γραφικό περιβάλλον (GUI) και δυνατά θεμέλια πάντα πάνω σε UNIX. Το γραφικό του περιβάλλον που έμοιαζε με αυτό της NeXT, άφησε αρκετούς από τους χρήστες του Mac απογοητευμένους, αναρωτώμενοι πως θα είναι το γραφικό περιβάλλον της επόμενης γενιάς του Mac OS. Το Mac OS X ήταν βασισμένο στο OPENSTEP, το λειτουργικό σύστημα που αναπτύχθηκε από την μετά-την-Apple εταιρία του Steve Jobs, NeXT. Το Mac OS X δεν διατέθηκε στο κοινό μέχρι το Σεπτέμβριο του 2000, ως Mac OS X Public Beta, με το Aqua περιβάλλον, και το πολύ διαφορετικό περιβάλλον σε σχέση με το Mac OS X Server 1.0. Κόστιζε US\$29.99 και πρόσφερε στους περιπετειώδεις Mac χρήστες να δοκιμάσουν το νέο λειτουργικό σύστημα της Apple και να παρέχουν ανταπόκριση στην εταιρία για το τι θέλανε να δουν στην κανονική έκδοση. Η αρχική έκδοση του Mac OS X, 10.0 (ονομαζόμενο Cheetah, βγήκε στις 24 Μαρτίου 2001. Οι επόμενες εκδόσεις του ήταν το 10.1 Puma στις 25 Σεπτεμβρίου, το 10.2 Jaguar στις 24 Αυγούστου 2002, το 10.3 Panther στις 24 Οκτωβρίου 2003, το 10.4 Tiger στις 29 Απριλίου 2005, και το 10,6 Leopard στις 26 Οκτωβρίου 2007.

Στα μέσα του 1999, η Apple εισήγαγε το iBook, ένα καταναλωτικού επιπέδου, φορητό Mac, σχεδιασμένο να έχει παρόμοια εμφάνιση με το iMac που είχε εισαχθεί νωρίτερα το ίδιο

χρόνο. Έξι μήνες αφού βγήκε το iBook, πάνω από 140,000 παραγγελίες είχαν δεχτεί, και μέχρι τον Οκτώβριο ο υπολογιστής είχε όσες πωλήσεις όσες το iMac. Η Apple συνέχισε να προσθέτει νέα προϊόντα όπως το e Mac και το PowerBook G4, και δυο μεγάλες αναβαθμίσεις στους iMac. Στις 11 Ιανουαρίου 2005, η Apple ανακοίνωσε την έκδοση του Mac mini στη τιμή των US\$499, τον λιγότερο ακριβό Mac μέχρι σήμερα. Το 2006 η Apple μετέβει από τους επεξεργαστές αρχιτεκτονικής PowerPC σε αρχιτεκτονικής IA32 της εταιρίας Intel.

## 6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

*Our industry does not respect tradition*

*- it only respects innovation.*

Satya Nadella

Όταν αυτά τα λόγια λέγονται από τον Satya Nadella, τον CEO της Microsoft, μιας εταιρείας μεγαθήριο της πληροφορικής της οποίας η πορεία διήλθε από πολλά στάδια από τις ταπεινές απαρχές της σε ένα δωμάτιο όπου εργαζόταν και διέμενε ο Bill Gates, αποκτούν ιδιαίτερη βαρύτητα. Ιδίως όταν η ίδια η Microsoft έχει κατηγορηθεί πολλάκις ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 κι εντεύθεν πως αποθαρρύνει την καινοτομία και προωθεί την παγίωση στην αγορά λογισμικού πεπαλαιωμένου και δύσκολα συντηρούμενου κώδικα με πρόσχημα την συμβατότητα και την διαλειτουργικότητα, έννοιες γενικά θετικές, επιθυμητές, και ευρύτατα αποδεκτές.

Η βαρύτητα της καινοτομίας είναι επομένως εύκολα αντιληπτή. Αυτόν τον σκοπό καλείται να εκπληρώσει μια νεοφυής επιχείρηση, γεφυρώνοντας το χάσμα ανάμεσα στο κενό, στην απουσία δηλαδή προϊόντων και υπηρεσιών, και στην παραδοσιακή εμπορική πρακτική η οποία είναι μεν δεκτική στην καινοτομία αλλά σε βραδύτερους ρυθμούς. Συνοψίζοντας τα όσα γράφτηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, μπορούμε ως επίλογο να καταθέσουμε τις ακόλουθες θέσεις:

- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις αποτελούν όχημα ειδικού σκοπού καθώς η μοναδική αποστολή τους είναι είτε να φέρουν ένα μοναδικό προϊόν σε μια καθιερωμένη αγορά είτε να ανοίξουν μια εντελώς μέχρι τότε άγνωστη αγορά.



- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις είναι μοναδικές ως προς το γεγονός πως η αρχική τους μορφή είναι βραχύβια, καθώς εν τέλει είτε εξαγοράζονται από κάποια παγιωμένη εταιρεία είτε μετατρέπονται σε μια τέτοια με την πάροδο του χρόνου.
- Ø Η στελέχωση των νεοφυών επιχειρήσεων είναι ξεχωριστή καθώς αποτελείται από νέα άτομα με πολλά προσόντα όχι μόνον στο κύριο πεδίο ειδικότητάς τους αλλά και σε πολλές ξένες γλώσσες και σε καλλιτεχνικές ικανότητες. Ειδικά οι τελευταίες φαίνεται, χωρίς όμως να είναι απολύτως βέβαιο, πως αποτελούν βαλβίδα εκτόνωσης του προσωπικού και αντίβαρο στην συνεχόμενη πίεση.
- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις αποτελούν σημαντικό πόλο καινοτομίας καθώς σχεδιάζουν και αναπτύσσουν επαναστατικά προϊόντα, όταν βέβαια καταφέρουν να κερδίσουν σημαντική χρηματοδότηση και ένα ικανό μερίδιο της αγοράς.
- Ø Λόγω της ιδιαίτερης φύσης τους θα πρέπει να απολαμβάνουν αυξημένης προστασίας από την νομοθεσία, χωρίς όμως αυτό να αποβαίνει σε βάρος του ανταγωνισμού.
- Ø Οι νεοφυείς επιχειρήσεις δεν δρουν αναγκαστικά ανταγωνιστικά με τα μεγάλα ονόματα του εκάστοτε χώρου. Απενενατίας, είναι πιθανό να δρουν συμπληρωματικά προσφέροντας εξειδικευμένες υπηρεσίες τις οποίες δεν είναι διατεθειμένη να αναπτύξει εκ του μηδενός μια μεγάλη εταιρεία του χώρου. Εναλλακτικά, μια νεοφυής επιχείρηση μπορεί να λάβει υπό μορφή βοήθειας εξοπλισμό από μια μεγάλη εταιρεία ακριβώς για να αναπτύξει ένα προϊόν ή μια υπηρεσία την οποία η μεγάλη εταιρεία θεωρεί εξαιρετικά ριψοκίνδυνη ή τολμηρή για να την αναπτύξει η ίδια.
- Ø Μια νεοφυής επιχείρηση αποτελεί ιδανικό πεδίο για την προβολή των επιτευγμάτων ενός φιλόδοξου επιχειρηματία. Παράλληλα βέβαια διαδίδονται ταχύτερα και οι όποιες αποτυχίες. Αλλά ένα παλαιό ρητό λέει πως επιτρέπεται να πέσεις αλλά επιβάλλεται να σηκωθείς.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

[1] Maksim Tsvetovat και Alexander Kouznetsov, *Social network analysis for startups*, O'Reilly, ISBN-13: 978-1-449-30646-5, 2011.

[2] [www.startupquote.com](http://www.startupquote.com)

[3] [www.wordspy.com](http://www.wordspy.com)

[4] David Freedman και Matthew Nutting, A Brief History of Crowdfunding, [www.freedman-chicago.com](http://www.freedman-chicago.com), 2015.

[5] <http://eimaistahaimou.blogspot.gr>

[6] <http://www.lifo.gr/team/sansimera/50214>

[7] <https://robertsspaceindustries.com>

[8] <http://techcrash.net/history-of-technology-arthur-rock/>

[9] <http://www.quora.com/Who-was-Arthur-Rock>

[10] Lécuyer, Christophe και Brock, David C., *Makers of the Microchip: A Documentary History of Fairchild Semiconductor*, MIT Press, ISBN 9780262014243, 2013.

[11] [http://en.wikipedia.org/wiki/Georges\\_Doriot](http://en.wikipedia.org/wiki/Georges_Doriot)

[12] <http://www.linfo.org/pdp-7.html>

[13] <http://www.pdp11.org/>

[14] <http://minnie.tuhs.org/PUPS/pupsfaq.html>

[15] [www.creativecommons.gr](http://www.creativecommons.gr)

[16] [www.teachingcopyright.org](http://www.teachingcopyright.org)

[17] <http://content.time.com/time/reprints/covers/>

[18] Eisenmann, Tom, *Managing startups: Best blog posts*, O' Reilly, ISBN 978-1-449-36787-9, 2013.

[19] Stagars, Manuel, *University startups and spin-offs*, Apress, 2014.

[20] [www.forbes.com](http://www.forbes.com)

[21] <https://www.archive.org>

[22] [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

[23] [www.apple.com](http://www.apple.com)

[24] [www.intel.com](http://www.intel.com)

[25] [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com)

[26] [www.startup.gr](http://www.startup.gr)

[27] [www.endeavor.org](http://www.endeavor.org)

[28] [www.neolaia.gr](http://www.neolaia.gr)

[29] [www.ubuntu.org](http://www.ubuntu.org)

[30] <https://getpebble.com>

[31] [http://endeavor.org.gr/sites/default/files/images/upload/END\\_GR\\_F.pdf](http://endeavor.org.gr/sites/default/files/images/upload/END_GR_F.pdf)

[32] [http://endeavor.org.gr/sites/default/files/images/upload/Endeavor Greece Entrepreneurship and Investment Opportunities.pdf](http://endeavor.org.gr/sites/default/files/images/upload/Endeavor_Greece_Entrepreneurship_and_Investment_Opportunities.pdf)

[33] [www.startupper.gr](http://www.startupper.gr)

[34] [www.startupgreece.gov.gr](http://www.startupgreece.gov.gr)

[35] [www.greecestartupjobs.com](http://www.greecestartupjobs.com)

[36] <http://greekstartups.com>

[37] <http://startupgrind.com/athens/>

[38] Livingston, Jessica, *Founders at work: Stories of startups' early days*, Springer, 2007.

[39] <http://magazine.startus.cc/athens-startup-city-guide/>

[40] [http://europa.eu/business/startups/index\\_el.htm](http://europa.eu/business/startups/index_el.htm)

[41] [http://europa.eu/youreurope/business/start-grow/start-ups/index\\_en.htm](http://europa.eu/youreurope/business/start-grow/start-ups/index_en.htm)

[42] [http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/business-environment/start-up-procedures/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/business-environment/start-up-procedures/index_en.htm)

[43] <http://startups.fm/2013/09/06/stanford-university-becomes-like-a-vc-firm-for-student-startups.html>

[44] <http://www.entrepreneur.com/article/236912>