

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ & ΣΠΟΥΔΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ:

«Η ΑΝΘΡΩΠΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΧΑΚΙΝΓΚ»

Οπτική παρουσίαση του χάκινγκ μέσω ντοκιμαντέρ

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Δρ. Κορίννα Πατέλη

Ολυμπία Δραμητινού

Λεμεσός 2013

ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ (COPYRIGHT)

Copyright © Ολυμπία Δραμητινού, 2013

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου του ΤΕΠΑΚ δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων της συγγραφέας εκ μέρους του Τμήματος.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ (ABSTRACT)

Η παρούσα πτυχιακή εργασία με τίτλο «Οπτική παρουσίαση του χάκινγκ μέσω ντοκιμαντέρ» εκπονήθηκε από την Ολυμπία Δραμητινού, φοιτήτρια του 8' εξαμήνου του Τμήματος ΕΣΔ του ΤΕ.ΠΑ.Κ υπό την επίβλεψη της Επίκουρης Καθηγήτριας Κορίννας Πατέλη και ολοκληρώθηκε τον Απρίλιο του 2013.

Σκοπός της ήταν να διερευνηθεί και να μελετηθεί το φαινόμενο του χάκινγκ από τη πλευρά των πρώτων προγραμματιστών και χάκερς που το ξεκίνησαν έως και τη σημερινή εποχή. Είναι ένα θέμα που εκτός ότι παρουσιάζεται έντονα στην ημερήσια διάταξη των ΜΜΕ και στις μέρες μας εμπλέκονται σε αυτό, μέσω του διαδικτύου, όλο και περισσότεροι χρήστες. Η διερεύνηση του έγινε όχι μόνο στη τωρινή του μορφή, αλλά και στο πως εξελίχθηκε στο πέρασ του χρόνου. Ακόμη η κοινή γνώμη όντας επηρεασμένη από τις μονόπλευρες ειδήσεις και πληροφορίες που δίδονται από τα ΜΜΕ και υπάρχουν στο διαδίκτυο, δημιουργεί πολλές φορές λανθασμένη άποψη για τους χάκερς αλλά και το χάκινγκ.

Ως εκ τούτου το ντοκιμαντέρ που δημιουργήθηκε είχε ως πρωταρχικό στόχο να παρουσιάσει αρκετές από τις πτυχές του χάκινγκ, λαμβάνοντας υπόψη τα λεγόμενα των ΜΜΕ, τις μελέτες των ερευνητών, τις απόψεις των αρχών και φυσικά το λόγο των ίδιων των χάκερς. Επιθυμώντας να διατηρηθεί η αντικειμενικότητα, επιλέχθηκαν να παρουσιαστούν και τα αρνητικά αλλά και τα θετικά χαρακτηριστικά των χάκερς όπως τα βλέπουμε να εξελίσσονται και να προβάλλονται στη σημερινή εποχή.

Για την ολοκλήρωση του ντοκιμαντέρ, χρειάστηκαν δύο μήνες, πέραν της μελέτης της βιβλιογραφίας, για έρευνα και επιλογή των κατάλληλων πλάνων και σκηνών όπως και περίπου ένας μήνας για επεξεργασία και τη τελική παρουσίαση του. Επίσης χρειάστηκε χρόνος στο να εντοπιστούν άνθρωποι οι οποίοι ήταν κατάλληλοι και μπορούσαν εμπειριστατωμένα να δώσουν πληροφορίες για τους χάκερς. Αυτός ο μεγάλος όγκος πληροφοριών έπρεπε να ελεγχθεί και να τοποθετηθεί στη σωστή σειρά, για να μην υπάρξουν ανακρίβειες ή σύγχυση.

Τέλος, ο λόγος για τον οποίο χρησιμοποιήθηκε αρκετό έτοιμο υλικό είναι διπλός: πρώτον οι χάκερς είναι ένα κοινωνικό σύνολο που δεν προσεγγίζεται ούτε εντοπίζεται εύκολα και δεύτερον θεωρήθηκε σωστό να υπάρχει υλικό από τους πρωτοπόρους χάκερς, παρουσιάζοντας τους ως αυθεντίες, που προσέφεραν πολλά στην εξέλιξη της τεχνολογίας και της πληροφορικής.

ΑΦΙΕΡΩΣΗ- ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα πτυχιακή εργασία δεν θα μπορούσε να ολοκληρωθεί χωρίς την υποστήριξη της επιβλέπουσας καθηγήτριας κ. Κορίννας Πατέλη, η οποία όχι απλά στήριξε ένα όνειρο αλλά μου έδωσε και το έναυσμα να κάνω τα παρθενικά μου βήματα στο χώρο του κινηματογράφου αλλά και να αρχίσω να ασχολούμαι με ένα αντικείμενο που πραγματικά μου αρέσει και με κάνει ευτυχισμένη.

Επιπλέον ευχαριστίες δίδονται στην επίκουρη καθηγήτρια του τμήματος ΕΣΔ κ. Αγγελική Γαζή, της οποίας η υποστήριξη συνέβαλε όχι μόνο στην ολοκλήρωση του παρόντος έργου αλλά και στην ενδυνάμωση της θέλησης για ένα άρτιο αποτέλεσμα που πραγματικά θα είχε να δώσει κάτι στο σύνολο.

Ευχαριστώ επίσης τον κ. Γιάννη Χρηστίδη, ο οποίος μου διέθεσε τον εξοπλισμό, που χρησιμοποιήθηκε κατά τα γυρίσματα του ντοκιμαντέρ, όπως και για τις χρήσιμες ιδέες και προτάσεις για τη βελτίωση του.

Δεν θα μπορούσα να παραβλέψω τη βοήθεια, όλων όσων συμμετείχαν σε αυτή τη προσπάθεια και έβαλαν το λιθαράκι τους για να βγει ένα ενδιαφέρον αποτέλεσμα.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ (CONTENTS)

Συνοπτομογραφίες.....	6
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....	7
Κεφάλαιο 2: Περιγραφή Προβλήματος- Αναγκαιότητα Μελέτης.....	8
Κεφάλαιο 3: Βιβλιογραφική Ανασκόπηση.....	9
Κεφάλαιο 4: Ανάλυση Ντοκιμαντέρ.....	12
Βιβλιογραφία.....	17
Φιλμογραφία.....	18
Παραρτήματα.....	20

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ (ABBREVIATIONS)

ΕΣΔ :	Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου
M.M.E:	Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης
ΤΕ.ΠΑ.Κ:	Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου
ACTA:	Anti-Counterfeiting Trademark Agreement
ARPA:	Advanced Research Projects Agency
ARPANET:	Advanced Research Project Agency Network
BBC:	British Broadcasting Corporation
CNN:	Cable News Network
FOS:	Free Operating Systems
FSF:	Free Software Foundation
RT:	Russia Today

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ (INTRODUCTION)

Η παρούσα πτυχιακή εργασία είχε ως στόχο της τη διερεύνηση και επεξήγηση του φαινομένου του «χάκινγκ» αλλά και των βασικών δρώντων του των «χάκερς». Στο παρόν κείμενο, θα γίνει μια εκτενής αναφορά στην ιστορία του κινήματος, στο από πού προήλθαν οι χάκερ, ποιος ήταν ο πρωταρχικός τους σκοπός, πως εξελίσσεται και ποιοι είναι οι στόχοι του. Έπειτα θα γίνει μια σύντομη θεωρητική επισκόπηση των παραπάνω ζητημάτων.

Πιο συγκεκριμένα, έγινε μια διερεύνηση πολλών εκ των όσων έχουν ειπωθεί ή έχουν γραφτεί για τους χάκερ αλλά και τα λεγόμενα των ίδιων των χάκερς. Η παρούσα έρευνα διεξάχθηκε το εαρινό εξάμηνο του 2013. Τα ερευνητικά ερωτήματα, τα οποία κλήθηκα να διερευνήσω αλλά και να δώσω απαντήσεις μέσω αυτής της έρευνας να, είναι τα εξής: Για ποιους λόγους ορισμένοι χρήστες αρχίζουν να ασχολούνται με το χάκινγκ και ποιοι είναι οι στόχοι τους ειδικότερα; Τι μηνύματα θέλουν να περάσουν στη κοινωνία, στις κυβερνήσεις αλλά και στους εκπροσώπους της και ποιες είναι οι δυνατότητες που προσφέρουν τα νέα ψηφιακά μέσα στους χρήστες, ώστε να ακουστεί η φωνή τους και να αρχίσουν να εμπλέκονται πιο ενεργά;

Τα παραπάνω ερευνητικά ερωτήματα, διαμορφώθηκαν έτσι ώστε να καλύψουν όσο το δυνατόν περισσότερες πτυχές του θέματος του χάκινγκ. Ο στόχος της παρούσας πτυχιακής εργασίας ήταν διπλός. Σε πρώτο επίπεδο, να καταγραφούν οι σκέψεις αλλά και ο λόγος των ίδιων των χάκερ για το κίνημα στο οποίο πιστεύουν ότι ανήκουν σε προσωπικό και συλλογικό επίπεδο. Σε δεύτερο επίπεδο, να γίνει μελέτη του κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου, μέσα στο οποίο υπάρχει και αναπαράγεται το φαινόμενο του χάκινγκ.

Μια σημαντική παράμετρος που λήφθηκε υπόψη και ήταν ένας από τους βασικούς άξονες της παρούσας έρευνας, ήταν οι νέες τεχνολογίες αλλά και οι νέες δυνατότητες που προκύπτουν από τη ταχύρυθμη ανάπτυξη τους. Είναι σημαντικό να τονιστεί το γεγονός ότι το κίνημα των χάκερ «γεννήθηκε», αναπτύχθηκε αλλά και ωρίμασε μέσα στο πλαίσιο των νέων τεχνολογιών. Σε καμία περίπτωση δεν μπορούμε να θεωρήσουμε ότι αυτά τα δύο είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους. Τώρα έχοντας και παραθέτοντας κάποιες από τις βασικές πτυχές των νέων τεχνολογιών, όπου πρόσφεραν τη βάση για την ανάπτυξη αυτού του κινήματος,. Ένας από τους στόχους της έρευνας ήταν να μελετήσει και τους τρόπους με τους οποίους οι νέες τεχνολογίες, μπορούν να βοηθήσουν στην εξάπλωση, διάδοση αλλά ανάπτυξη του κινήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ - ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΜΕΛΕΤΗΣ (DESCRIPTION OF THE PROBLEM)

Τα τελευταία χρόνια, με την ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών, είχαμε έξαρση του φαινομένου των hacker ανά το παγκόσμιο, που απασχόλησαν τον κόσμο των υπολογιστών αλλά και του διαδικτύου.

Πιο συγκεκριμένα έκανε την εμφάνιση της η ομάδα Ανώνυμοι (Anonymous), που είναι χακτιβιστές που ξεκίνησαν τη δράση τους από το φόρουμ 4Chan που ιδρύθηκε από το Crisp Moot Poole, όπου ήταν μια κοινότητα στην οποία δεν υπήρχε κανένα είδους ταυτοποίησης των χρηστών και βασιζόταν στην πλήρη ελευθερία της έκφρασης και ελεύθερη διακίνηση των πληροφοριών ανάμεσα στους χρήστες. Η πρώτη μαζική κινητοποίηση των Anonymous έγινε στις 10 Φεβρουαρίου 2008, έξω από το κτήριο της Σαϊεντολογίας (Scientology), μιας οργάνωσης που πολεμούσε τους hacker και τη δράση τους. Πάρα πολλά μέλη της οργάνωσης αλλά και υποστηρικτές της, βγήκαν στους δρόμους της Νέας Υόρκης και διαδήλωσαν για τα δικαιώματά τους.

Το φαινόμενο των χάκερ αλλά και της εν λόγω δράσης τους, δεν είναι νέο, αφού οι χάκερ υπήρχαν και δρούσαν στο διαδίκτυο πολύ πριν οι τωρινοί χρήστες του διαδικτύου γνωρίσουν την ύπαρξη του, όπως και συνέβαλαν στην ανάπτυξη της τεχνολογίας αλλά και πρόσφεραν πολλά στο χώρο της πληροφορικής. Ακόμη ήταν πολύ δύσκολο να τους εντοπίσεις και να τους μελετήσεις συλλογικά. Επίσης στο διαδίκτυο αλλά και στα ΜΜΕ υπάρχει πολύ μεγάλος όγκος πληροφοριών σχετικά με δράσεις των χάκερ.

Στόχος μέσω αυτού του ντοκιμαντέρ ήταν να μελετηθεί αυτή τη πληροφορία, να ελεγχθεί η εγκυρότητα της και να προβληθεί ένα οπτικό αποτέλεσμα. Επίσης μέσω αυτού του έργου, εξετάστηκαν και στη συνέχεια προβλήθηκαν οι λόγοι για τους οποίους οι χάκερς κάνουν συγκεκριμένες επιθέσεις, όπως και μελετήθηκε το πλαίσιο στο οποίο αναπτύσσεται το χάκινγκ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ (LITERATURE REVIEW)

Προτού δοθούν οι βασικοί ορισμοί του χάκερ και του χάκινγκ, θα αναφερθούν κάποια σημαντικά ιστορικά γεγονότα που οδήγησαν και διαμόρφωσαν τους χάκερ όπως παρουσιάζονται στη σημερινή κοινωνία.

Σύμφωνα με τον Tim Jordan (2008), η πρώτη γενιά χάκερ αποτελούνταν από τους πιο ταλαντούχους προγραμματιστές του MIT οι οποίοι έβρισκαν έξυπνους τρόπους για να ξεπερνάνε τα προγραμματιστικά εμπόδια. Το σύμβολο «@» που χρησιμοποιείται σήμερα στις ηλεκτρονικές διευθύνσεις ξεκίνησε από τους χάκερ. Οι προγραμματιστές έστελναν μηνύματα μεταξύ τους, σε ένα λογισμικό μέσω του οποίου έλεγχαν το δίκτυο χωρίς να έχουν οποιαδήποτε άδεια. Ο Ray Tomlinson βρήκε έναν τρόπο αποστολής μηνυμάτων χρησιμοποιώντας το δίκτυο της ARPA, αυτό το οποίο ήταν πρόγονος του σημερινού διαδικτύου.

Για τον Tim Jordan (2008) , η δεύτερη γενιά των χάκερ ήταν αυτοί οι οποίοι έφεραν τους υπολογιστές στην αγορά. Ο λόγος για τους Steve Jobs και Stephen Wozniak που αποτέλεσαν τους μεγάλους δημιουργούς της εταιρίας Apple (1980). Και η τρίτη γενιά που δημιούργησαν, τα λειτουργικά συστήματα ελεύθερου και ανοιχτού λογισμικού.

Ο Linus Torvalds ήταν προγραμματιστής και χάκερ, και έγινε γνωστός ως πρωτεργάτης του λειτουργικού συστήματος Linux. Αυτό το περίπλοκο σύστημα ξεκίνησε ως μια εργασία γι' αυτόν, όπου σχεδίασε και δημιούργησε τη βασική συνιστώσα για το συγκεκριμένο λειτουργικό σύστημα. Το Linux εμφανίστηκε το 1991 ως ένα ελεύθερο λειτουργικό σύστημα, το οποίο υπερτερούσε σε πολλά σημεία έναντι των Windows της Microsoft. Η άποψη του αφηγηματικά συμφωνεί με τον Paul Taylor (2001), ότι «χάκερ είναι ένας άνθρωπος ο οποίος έχει παρελθόν στο να χρησιμοποιεί τον υπολογιστή ως μέσο επιβίωσης ('Φέρνω φαί στο σπίτι προγραμματίζοντας'). Αυτή είναι και η φιλοσοφία του Linux. Δεν σε απασχολεί αν θα βγάλεις πολλά λεφτά».

Σύμφωνα με τον Paul Taylor (2001), στα συστήματα ελεύθερου λογισμικού (Free Operating Systems), κάθε διεργασία βασίζεται σε ένα πρόγραμμα ή ένα λειτουργικό ή σε ένα κομμάτι αυτού του λειτουργικού. Το πρώτο λειτουργικό σύστημα FOS ήταν το Unix(1970s) και ήταν ελεύθερο και ανοιχτό προς όλους τους προγραμματιστές να το επεξεργαστούν και να προτείνουν κάτι διαφορετικό. Στη συνέχεια ακολούθησε η ίδρυση του FSF και η εμφάνιση του ελεύθερου λογισμικού GNU(1984) από τον Richard Stallman.

Ο Tim Jordan (2008), χαρακτηρίζει τους χάκερ ως του πολεμιστές του τεχνολογικού ντετερμινισμού. Τεχνολογικός Ντετερμινισμός είναι η απαίτηση ότι η φύση μιας συγκεκριμένης τεχνολογίας καθορίζει τη φύση της κοινωνίας, στη συγκεκριμένη περίπτωση

ότι η χρήση των υπολογιστών οδηγούν στη κοινωνία της πληροφορίας. Οι νέες τεχνολογίες σύμφωνα με τον Manuel Castells (1996), είναι «μια ιστορικά νέα πραγματικότητα... σε αυτή βασικά αλλάζει ο τρόπος που γεννιόμαστε, ζούμε, κοιμόμαστε, παράγουμε, καταναλώνουμε, ονειρευόμαστε, μαχόμαστε ή πεθαίνουμε».

Σύμφωνα με τον David Wall (2001), οι κράκερ συνήθως συνδέονται με τον τεχνολογικό ντετερμινισμό της κοινωνίας και κοινωνικό προσδιορισμό της τεχνολογίας στις τεχνολογίες πληροφορικής και δικτύου, τις οποίες σπάνε με τεχνικές που σιγά-σιγά αλλάζουν τη φύση του διαδικτύου. Η αποτυχία της αστυνομίας να ρίξει το κράκινγκ και η εξάπλωση των δικτύων σε όλο τον κόσμο, κυρίως του Διαδικτύου, όπου η κοινότητα των κράκερ κάνει την εμφάνιση της σε όλες τις συνδεδεμένες περιοχές.

Η άποψη που αναπτύσσει η Gabriella Coleman (2010), είναι ότι οι εθνογράφοι βρίσκουν πολύ μεγάλο ενδιαφέρον στη μελέτη του ελεύθερου λογισμικού και των χάκερ, οι οποίοι ελεύθερα φτιάχνουν και ανταλλάσσουν λογισμικό και κώδικα μέσω νέων ρυθμίσεων δανειοδότησης και πολιτικής πρόκλησης που ανατρέπει όλο το πλαίσιο γύρω από τα πνευματικά δικαιώματα. Τα ψηφιακά μέσα συντηρούν τις μυστικές, σκοτεινές και ανεπίσημες ή μη νόμιμες οικονομίες, όπως είναι η ψηφιακή πειρατεία. Η πειρατεία στο διαδίκτυο έχει γίνει πλέον μέρος της καθημερινότητας πολλών ανθρώπων, οι οποίοι κατεβάζουν «παράνομα» μουσική ή ταινίες από το διαδίκτυο. Το ηλεκτρονικό έγκλημα επικεντρώνεται σε αδικήματα που διαπράττονται διαμέσου αλλά και κατά των συστημάτων πληροφορικής.

Στις μέρες μας, υπάρχουν πολλαπλοί ορισμοί για τους χάκερ αλλά και το χάκινγκ, καθώς αλλιώς παρουσιάζονται από τα M.M.E, αλλιώς έχει διαμορφωθεί η κοινή άποψη και αλλιώς είναι στη πραγματικότητα. Στα M.M.E, χάκερ είναι κάποιος που παράνομα αν όχι κακόβουλα παραβιάζει τον υπολογιστή κάπου. Στην κοινωνία μας, το χάκινγκ είναι συνώνυμο με τη φύση κάποιου που χρησιμοποιεί τις τεχνικές του δυνατότητες για να διαπράξει έγκλημα στους υπολογιστές.

Σύμφωνα με τη Gabriella Coleman(2010), ο χάκερ είναι ένας τεχνολόγος με αγάπη στους υπολογισμούς και το χάκινγκ είναι μια έξυπνη τεχνική λύση στην οποία φτάνεις μέσω ενός μη- προφανούς τρόπου. Οι χάκερ μάχονται για μια αξία ή ένα σύνολο φιλελεύθερων αξιών. Έχουν ιδιαίτερη αγάπη στου υπολογιστές και μερικοί αποκτούν πρόσβαση σε τεχνολογίες χωρίς νομική εξουσία και ο βαθμός της παρανομίας ποικίλει σε μεγάλο βαθμό.

Ο Steven Levy(1984) κατατάσσει και διαχωρίζει τους χάκερ σε τρεις κατηγορίες:

1. «Αληθινού» χάκερ: αυτοί ήταν οι πρωτοποριακοί λάτρεις των υπολογιστών, που πειραματίστηκαν με τις δυνατότητες των μεγάλων κεντρικών υπολογιστών σε πανεπιστήμια των Ηνωμένων Πολιτειών όπως το MIT κατά τη διάρκεια των δεκαετιών, 1950 και 1960.

2. Χάκερ Υλικού(hardware): αυτοί ήταν οι καινοτόμοι των υπολογιστών, που ξεκίνησαν κατά τη δεκαετία του 1970 και έπαιξαν πολύ σημαντικό ρόλο στην επανάσταση των προσωπικών υπολογιστών.
3. Χάκερ Παιχνιδιών: στη δεκαετία του 1980, αυτοί ήταν οι δημιουργοί γνωστών εφαρμογών λογισμικών παιχνιδιών για το υλικό των προηγούμενων γενεών.

Πλέον έχει γίνει μια νέα κατηγοριοποίηση των χάκερ (Wall, 2001), που βασίζεται αλλά και συμπληρώνει τις παραπάνω κατηγορίες:

1. Χάκερ/Κράκερ: από τα μέσα του 1980 μέχρι σήμερα, περιγράφουν έναν άνθρωπο που παράνομα παραβιάζει τους υπολογιστές των άλλων.
2. Microserfs: σύμφωνα με τον Douglas Coupland (1995), είναι μια λέξη που χρησιμοποιείται για να χαρακτηρίσει τους προγραμματιστές που ενώ παρουσιάζουν διάφορες πτυχές των χάκερ, ενσωματώθηκαν στη Microsoft και σε άλλες παρόμοιες εταιρικές οντότητες.
3. Χακτιβιστές: στα μέσα του 1990, ενώνεται η δραστηριότητα των χάκερ με μια ανοιχτή πολιτική στάση.

Όσον αφορά το χακτιβισμό, όπου πλέον το χάκινγκ συνδέεται με συνδέεται με πολιτικές απόψεις και διεκδίκηση των ανθρώπινων δικαιωμάτων, συνδέεται άμεσα με την έννοια του ακτιβισμού όπου και οι ακτιβιστές ρισκάρουν για να αλλάξουν τον κόσμο. Ο Χακτιβισμός σύμφωνα με τον Paul Taylor (2004), είναι «η ανάδειξη της δημοφιλούς πολιτικής δράσης, της αυτενέργειας ομάδων ανθρώπων στο κυβερνοχώρο. Είναι ο συνδυασμός της λαϊκής πολιτικής διαμαρτυρίας και του hacking. Είναι ένα συγκεκριμένο και πολιτιστικό φαινόμενο, στο οποίο η πολιτική της άμεσης δράσης, μεταφράζεται σε πολιτικές σφαίρες». Ο χάκερ είναι ένας άνθρωπος που πάντα ήταν έξω από το σύστημα και που ποτέ δεν υπακούει σε κανόνες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΝΑΛΥΣΗ ΝΤΟΚΙΜΑΝΤΕΡ (DOCUMENTARY ANALYSIS)

Το ντοκιμαντέρ που αποτελεί κύριο μέρος της παρούσας πτυχιακής εργασίας, είναι αποτέλεσμα έρευνας και μελέτης της βιβλιογραφίας και φέρει το τίτλο «Welcome to Hackerland». Στόχος του συγκεκριμένου έργου, είναι να παρουσιάσει αρκετές από τις πτυχές του χάκινγκ σαν διαδικασία, να εξηγήσει τους λόγους για τους οποίους γίνεται αλλά και να προβάλλει ορισμένες από τις σκέψεις των πρώτων προγραμματιστών-χάκερς. Για τη καλύτερη κατανόηση αυτού του φαινομένου, θεωρήθηκε αναγκαίο να γίνει μια ιστορική αναδρομή από τους πρώτους προγραμματιστές του MIT έως και τους χάκερς του σήμερα.

Για σκοπούς έρευνας αλλά και τη δημιουργία του ντοκιμαντέρ, εκτός από τη μελέτη της βιβλιογραφίας, παρακολούθησα περίπου τριάντα ντοκιμαντέρ και ρεπορτάζ γενικότερα πάνω στο θέμα του χάκινγκ αλλά και υλικό από δηλώσεις των ίδιων των χάκερ. Προτού γίνει η επιλογή των συγκεκριμένων κομματιών, ήταν αναγκαία η κατανόηση και η διερεύνηση όλων των απόψεων και εκδοχών που υπάρχουν γύρω από αυτό το φαινόμενο. Από όλα όσα μελετήθηκαν, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στις συνεντεύξεις που χρησιμοποιήθηκαν και μέσα στο ντοκιμαντέρ και αναλύονται παρακάτω.

Πέντε ήταν τα κύρια ντοκιμαντέρ, που αποτέλεσαν το βασικό άξονα αλλά και σημαντικές πηγές από όπου αντλήθηκαν και προέκυψαν οι πέντε σκηνές του εν λόγω έργου. Πιο συγκεκριμένα, για κάθε ένα από αυτά, σχεδιάστηκαν εννοιολογικοί χάρτες με τις βασικές τους έννοιες, τις λέξεις κλειδιά, που συγκρότησαν τα επιμέρους μέρη αυτής της δουλειάς. Ακόμη από αυτά δανείστηκαν πολλά από τα πλάνα που χρησιμοποιήθηκαν.

Από το πρώτο, *The Secret History of Hacking* (2001), αντλήθηκαν πληροφορίες για: το phone phreaking και ότι το χάκινγκ είναι ριψοκίνδυνο -δεύτερη σκηνή- την τάση για εξερεύνηση και γνώση όπως και πληροφορίες για τους ηθικούς χάκερ και την εταιρία της Apple -τρίτη σκηνή- και πληροφορίες για τους πρώτους του είδους -πρώτη σκηνή-. Από το δεύτερο, *Web Warriors* (2008), τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν: κατηγοριοποιήσεις των χάκερς, κλέφτες δεδομένων -τρίτη σκηνή- και χρήστες- χάκερ-τέταρτη σκηνή-. Το τρίτο, *Hackers are People Too*(2008), ήταν χρήσιμο για: νέες τεχνολογίες ως τρόπος ζωής -τέταρτη σκηνή- σκέψη έξω από το κουτί και συνεργασία-πέμπτη σκηνή-. Το τέταρτο, *Hackers Outlaws & Angels*(2002), αποτέλεσε πηγή για: διαφοροποίηση παράνομου και ηθικού χάκερ όπως και πάθος και καταστροφή-τρίτη σκηνή-. Τέλος το πέμπτο, *Hackers Wanted* (2009), συνέβαλε σε: πρωτοπορία και πειραματισμός, επανάσταση και διαμαρτυρία -πέμπτη σκηνή-.

Στη συνέχεια γίνεται ανάλυση των πέντε σκηνών του ντοκιμαντέρ και δίνεται ο λόγος για τον οποίο επιλέχθηκαν τα συγκεκριμένα κομμάτια. Το ντοκιμαντέρ αλλά και η πρώτη σκηνή, είναι αφιερωμένη στον χακτιβιστή Aaron Swartz που αυτοκτόνησε στις 11 Ιανουαρίου 2013. Η είδηση του θανάτου του, προκάλεσε ένταση στο χώρο της πληροφορικής

αλλά και την αντίδραση της κοινής γνώμη. Καθώς ακόμα δεν έχουν διευκρινιστεί τα ακριβή αίτια του θανάτου του και οι γνώμες δίστανται, ήταν σημαντικό να προβληθούν οι ποικίλες εκδοχές που παρουσιάζονται μέσω των Μ.Μ.Ε. Τα πέντε κομμάτια ειδήσεων που επιλέχθηκαν, δημιουργούν ένα «μύθο» ή αλλιώς μια ιστορία γύρω από το συμβάν αλλά και το ίδιο τον Aaron Swartz.

Το πρώτο κομμάτι που χρησιμοποιήθηκε είναι από τις ειδήσεις του Euronews (2013), και αναφέρεται στην εκδοχή περί κατάθλιψης του θύματος και αποτελεί την αφορμή για να δοθεί ένα πρώτο σύντομο βιογραφικό γι' αυτόν. Ο λόγος μέσα στο ρεπορτάζ είναι απλός και κατανοητός και τοποθετεί το θεατή κατευθείαν στο θέμα. Ακόμη η γλώσσα που χρησιμοποιείται είναι η ελληνική και καθώς μιλάμε για ένα ντοκιμαντέρ που αναφέρεται κυρίως σε ελληνόφωνο κοινό, προτιμήθηκε αυτό έναντι ενός αντίστοιχου ξενόγλωσσου.

Το δεύτερο κομμάτι είναι από το CNN (2013) και αναφέρεται κυρίως στη δράση του Aaron Swartz, δίνοντας έτσι στους θεατές την ευκαιρία να γνωρίσουν καλύτερα ποια ήταν η συμβολή του στην εξέλιξη του ελεύθερου διαδικτύου. Το τρίτο κομμάτι είναι από RT News (2013) και επικεντρώνεται στη πράξη θανάτου του, αλλά και τις κατηγορίες που του προσέδωσε το δικαστήριο. Αμέσως μετά το κομμάτι από The Youth Turks (2013), έρχεται ως απάντηση στις κατηγορίες. Στο πέμπτο και τελευταίο κομμάτι της πρώτης σκηνής από το PressTv.com(2013), βλέπουμε ότι μέσω της συνέντευξης του πατέρα του Aaron, Robert Swartz, παρουσιάζεται μια διαφορετική εκδοχή, δηλαδή ότι ο θάνατος του δεν προήλθε από αυτοκτονία αλλά από δολοφονία. Δεν ήταν τόσο μια έμπρακτη δολοφονία αλλά ένα προϊόν του συστήματος, όπως αναφέρει χαρακτηριστικά ο Robert Swartz «..Κανένας άλλος δεν έχει τέτοιου είδους δύναμη, κανένας άλλος δεν θα έκανε κάτι τόσο προφανές, δεν υπάρχει αμφισβήτηση ότι ήταν δολοφονία».

Με τη δεύτερη σκηνή γίνεται η εισαγωγή του θεατή στο θέμα του χάκινγκ. Καθώς το διαδίκτυο στις μέρες μας αποτελεί σημαντικό παράγοντα, θεωρήθηκε αναγκαίο να εξηγηθεί ο τρόπος με τον οποίο ξεκίνησε. Επεξηγηματικά, γίνεται αναφορά στο Ινστιτούτο Τεχνολογίας της Μασαχουσέτης, που αποτέλεσε το χώρο από τον οποίο προήλθαν οι πρώτοι προγραμματιστές και οι πρώτες ιδέες. Θεωρήθηκε αυτονόητο αφού μιλάμε για το συγκεκριμένο πανεπιστήμιο να υπάρχουν και τα αντίστοιχα πλάνα του. Έπειτα γίνεται αναφορά στους John McCarthy και Ray Tomlinson, που ανακάλυψαν τον όρο τεχνητή νοημοσύνη αλλά και έκαναν χρήση του ARPANET αντίστοιχα.

Το επόμενο μέρος της σκηνής αφορά τη διαδικασία phone phreaking που αποτέλεσε μια από τις πρώτες μορφές χάκινγκ. Καθώς ήταν μια περίπλοκη διαδικασία που σπάνια συναντάμε στις μέρες μας, έπρεπε να γίνει μια λεπτομερή περιγραφή της. Τα πλάνα που χρησιμοποιήθηκαν (The Secret History of Hacking, 2001), είναι αντιπροσωπευτικά της αφήγησης που υπάρχει πίσω από αυτά και όπως η ιστορία εξελίσσεται σταδιακά, έπρεπε να γίνετε και με την εικόνα. Υπάρχει ένα κοντινό πλάνο ενός ανθρώπου που μιλάει στο

τηλέφωνο, το βασικό μέσο αυτής της διαδικασίας, όπως και από το μπλε κουτί, αντικείμενο το οποίο κατασκευάστηκε και χρησιμοποιούνταν από τους phone phreakers.

Στη συνέχεια υπάρχει κομμάτι συνέντευξης του John Draper (The Secret History of Hacking, 2001), ο οποίος ήταν ένας από τους πρώτους phone phreakers και εξηγεί τη διαδικασία. Σε αυτό το σημείο χρησιμοποιήθηκε ως αυθεντία για να επιβεβαιώσει τα όσα ειπώθηκαν προωτέρω. Και προχωρώντας στην εξήγηση της διαδικασίας, υπάρχει αναπαράσταση της μέσω του παραδείγματος του τυφλού phone phreaker John Grassia, που το μόνο χρειαζόταν ήταν ο σωστός τόνος στη φωνή του.

Μια άλλη οπτική του χάκινγκ είναι η επικινδυνότητα του. Καθώς είναι μια παράνομη διαδικασία και οι χάκερς πολλές φορές έρχονται αντιμέτωποι με το νόμο, συνεπώς γίνεται αναφορά στον Kevin Mitnick, ο οποίος ακόμα και σήμερα είναι ο πιο περιζήτητος καταζητούμενος χάκερ στον κόσμο. Το χάκινγκ δεν είναι μια συλλογική πράξη, έτσι ο καθένας προσπαθούσε με κάθε μέσο να προστατέψει τον εαυτό του. Υπήρξαν πολλοί πληροφοριοδότες που δεν δίστασαν να δώσουν ονόματα για να αποφύγουν οι ίδιοι τις συνέπειες. Σε αυτό το σημείο ξανά ο ίδιος ο Kevin Mitnick (2012) αποτέλεσε, μέσω μιας συνέντευξης του, την αυθεντία που επιβεβαιώνει όσα έχουν λεχθεί προηγουμένως. Και πάλι η εικόνα γίνεται αφήγηση πίσω από την αφήγηση.

Από τους παράνομους χάκερς, γίνεται μετάβαση στους ηθικούς χάκερς, ανθρώπους που ενσωματώθηκαν σε εταιρίες και βοήθησαν τις αρχές για την αναζήτηση άλλων χάκερ. Ένα παράδειγμα ηθικού χάκερ, ήταν ο phone phreaker Steve Wozniak που ήταν και ο εφευρέτης του πρώτου υπολογιστή Apple αλλά και συνιδρυτής της εταιρίας Apple. Ο Jim Warren (The Secret History of Hacking, 2001), ο οποίος ειδικεύεται σε θέματα υπολογιστών αποκαλύπτει στους θεατές την ιστορία για το πώς ο Steve Jobs, λανθασμένα κατέληξε να θεωρείται ο απόλυτος και μοναδικός δημιουργός της Apple. Στα επόμενα πλάνα ο Steve Wozniak μας ξεναγεί στο μουσείο της Apple και εξηγεί τον τρόπο με τον οποίο έφτιαξε αυτόν τον πρώτο υπολογιστή.

Έπειτα γίνεται αναφορά στον Bill Gates τον ιδρυτή της εταιρίας Microsoft. Δεν είναι τυχαίο ότι επιλέχθηκαν αυτές οι δύο εταιρίες καθώς κατέχουν το μεγαλύτερο ποσοστό της αγοράς. Η αναφορά που γίνεται στα λογισμικά Windows, αποτελεί την αφορμή για να ανοίξει συζήτηση σχετικά με τα λογισμικά κλειστού και ανοιχτού τύπου. Επίσης είναι καλό να γνωρίζουμε πως η πρώτη επαφή που είχε ο κόσμος με τους υπολογιστές ήταν μέσω της Microsoft, με MS-DOS και Windows1. Με αυτό τον τρόπο γίνεται και μια σύντομη περιγραφή των λογισμικών κλειστού κώδικα. Τα πλάνα τα οποία χρησιμοποιούνται στο συγκεκριμένο σημείο, είναι από Windows αλλά και μια καμπάνια σχετικά με τα MS-DOS 5.

Η τρίτη και η τέταρτη σκηνή, ως επί το πλείστον διαπραγματεύονται το ζήτημα των ανοιχτών λογισμικών. Χαρακτηριζόμενο ως «πολιτικό ερώτημα», τα λογισμικά ανοιχτού κώδικα έχουν άμεση σχέση με τους χάκερς. Πολλοί από τους χάκερ και κυρίως οι

χακτιβιστές, στις προσπάθειες τους για ένα ελεύθερο διαδίκτυο, υποστηρίζουν την ελευθερία πρόσβασης αλλά και διακίνησης των δεδομένων. Κάτι τέτοιο επιτυγχάνεται με τα ανοιχτά λογισμικά, όπου ο πηγαίος τους κώδικας είναι ανοιχτός και ελεύθερος προς τη διανομή και την επεξεργασία. Καθώς μιλάμε για τα συγκεκριμένα λογισμικά, δεν μπορούσε να μην γίνει αναφορά στον Richard Stallman(2012), τον ιδρυτή του FSF, όπως και στον Linus Torvalds (2012) δημιουργό του πυρήνα του λογισμικού Linux, ένα από τα πρώτα ανοιχτά λογισμικά που παρακίνησε τον κόσμο να αρχίσει να ασχολείται με αυτά. Έτσι λοιπόν χρησιμοποιήθηκαν πλάνα από αυτούς τους δύο δημιουργούς αλλά και από το λογισμικό Linux αλλά και από τη μαस्कότη του Tux. Σε αυτό το σημείο, γίνεται μια προσωρινή διακοπή του λόγου περί ανοιχτών λογισμικών, κάτι το οποίο συνεχίζεται αργότερα.

Στη συνέχεια γίνεται ένα άτυπο καλωσόρισμα από τον Steve Levy (2012), του οποίου οι μελέτες έχουν προσφέρει πολλά στις έρευνες για το χάκινγκ. Θέλοντας να δείξω ότι το χάκινγκ δεν είναι απλά μόνο αυτό που δείχνουν τα M.M.E. και ότι για να το καταλάβει κάποιος πρέπει να κάνει έρευνα, γι' αυτό το λόγο υπάρχουν και τα αντίστοιχα πλάνα που απεικονίζουν τη διαδρομή από ένα καλώδιο ως και το εσωτερικών των λογισμικών. Σε αυτό το σημείο, δίνονται τρεις διαφορετικές κατηγοριοποιήσεις των χάκερς. Αυτό λειτουργεί και ως απάντηση στη κοινή γνώμη ότι «όλοι οι χάκερς είναι εγκληματίες».

Έχουμε λοιπόν δύο κατηγοριοποιήσεις από τους Steve Levy (1984) και David Wall (2001). Τρίτη και τελευταία είναι η κατηγοριοποίηση που υπάρχει στον τομέα των αστυνομικών αρχών. Αυτή η τρίτη κατηγοριοποίηση είναι και η πιο ευρέως γνωστή. Εδώ επιλέχθηκε να συνεχίσει την αφήγηση, επιλέχθηκε ένας εργαζόμενος της κυπριακής δημοκρατίας, που αρμοδιότητα του είναι να εντοπίζει τους χάκερς και να προστατεύει τα συστήματα. Θεωρήθηκε απαραίτητο να προβληθεί και η άποψη των αρχών, καθώς μιλάμε για ένα θέμα το οποίο δεν είναι μονόπλευρο. Έτσι μετά τη κατηγοριοποίηση, έχουμε την άποψη ότι οι χάκερς είναι εγκληματίες και πρέπει να διώκονται ποινικά. Βέβαια το συγκεκριμένο έρχεται σε αντίφαση με αυτό που έπεται, τη δήλωση ότι «οι χάκερς ήταν δημιουργικοί στο χώρο του διαδικτύου και στο χώρο της πληροφορικής».

Το επόμενο μέρος της σκηνης ξανά αφορά τα συστήματα ελεύθερου και ανοιχτού λογισμικού. Η επιλογή των συνεντεύξεων δεν είναι τυχαία, καθώς είναι από άτομα τα οποία έχουν συμβάλει στις έρευνες περί του χάκινγκ αλλά και στην εξέλιξη των εν λόγω λογισμικών. Ο λόγος για τους: Richard Stallman, Linus Torvalds και Bruce Perens (Revolution OS, 2001). Μέσω των συνεντεύξεων γίνεται μια εκτενής περιγραφή των λογισμικών, τη χρησιμότητα τους αλλά και τις διαφορές τους έναντι των κλειστών λογισμικών. Επίσης υπάρχουν δύο συνεντεύξεις από έναν φοιτητή και έναν λειτουργό του πανεπιστημίου, που ασχολούνται με τα συγκεκριμένα λογισμικά. Αυτό γίνεται επειδή καθώς μιλάμε για μια πτυχιακή εργασία, θεωρήθηκε σκόπιμο να υπάρχουν και λόγος από τα

συγκεκριμένα άτομα. Τέλος ο Linus Torvalds, εξηγεί το πώς δημιουργήθηκε το λογισμικό Linux και για ποιο σκοπό.

Η πέμπτη σκηνή είναι αφιερωμένη στους χακτιβιστές, ακτιβιστές δηλαδή που δρουν μέσω του διαδικτύου αλλά και στα hackmeetings, εκδηλώσεις που οργανώνονται από τους προγραμματιστές που στόχο έχουν τη συνεργασία μεταξύ τους. Στα πρώτα πλάνα ως εισαγωγή, γίνεται μια σύντομη περιγραφή του διαδικτύου αλλά και στον τρόπο λειτουργίας του. Το επόμενο κομμάτι διαπραγματεύεται το γεγονός ότι οι εκάστοτε κυβερνήσεις κατά καιρούς προσπαθούν να ελέγξουν το διαδίκτυο, παρεμποδίζοντας τις ελευθερίες του χρήστη αλλά και την ελεύθερη πρόσβαση στα δεδομένα. Σε αυτό το σημείο περιγράφονται οι εν συντομία οι εν λόγω δράσεις, δείχνοντας πλάνα από αντίστοιχη καμπάνια που έγινε στο πλαίσιο της δράσης ACTA, που είναι ίσως και το πιο ευρέως γνωστό κίνημα πάνω στο συγκεκριμένο θέμα.

Ως απάντηση στις δράσεις των κυβερνήσεων, εισέρχονται στο προσκήνιο οι χακτιβιστές που κύριος στόχος τους είναι να υπερασπίζονται τα δικαιώματα των χρηστών. Εδώ γίνεται μια σύντομη περιγραφή του όρου χακτιβιστής. Ακολουθεί μια συνέντευξη του Aaron Swartz(2010), που όντας χακτιβιστής δίνει το δικό του μήνυμα στους χρήστες και τους προκαλεί να αρχίσουν να διεκδικούν το δικαίωμα τους στην ελευθερία στο διαδίκτυο. Και πάλι ο φοιτητής, όντας χακτιβιστής συνεχίζει την προσπάθεια αφύπνισης των χρηστών. Τα επόμενα πλάνα απαρτίζονται από συνεντεύξεις που πάρθηκαν από τη ταινία «We are Legion: The story of the Hactivists» (2012), ένα ντοκιμαντέρ που αφορά τον χακτιβισμό αλλά και τους Anonymous, μια ομάδα χακτιβιστών που έχουν προκαλέσει τη κοινή γνώμη αλλά και τα Μ.Μ.Ε. με τις δράσεις τους. Πιο συγκεκριμένα, επιλέχθηκε το κομμάτι της Gabriella Coleman, ανθρωπολόγου της οποίας οι έρευνες επικεντρώνονται στη κουλτούρα των χάκερς, όπως και της Mercedes Haefler, που παρόλο το νεαρό της ηλικίας της είναι γνωστή για τη δράση της στο χακτιβισμό. Σε συνδυασμό περνάει ένα μήνυμα σχετικά με το πώς οι χρήστες μπορούν να διαμαρτυρηθούν και για ποιο λόγο.

Στη συνέχεια υπάρχουν πλάνα από παγκόσμιες δράσεις και διαδηλώσεις, που έγιναν ως αντίδραση προς τη συμφωνία της ACTA, στη διάρκεια των οποίων δίνονται ορισμοί για την ACTA αλλά και τους Anonymous. Μετά συνεχίζονται οι συνεντεύξεις των προηγούμενων συνεντευξιαζόμενων όπως και υπάρχει ακόμη μια του Tyrone Greenfield (Freedom Downtime,2001) ενός νεαρού χακτιβιστή, ο οποίος μιλάει για το κατά πόσο το διαδίκτυο ανήκει στους χρήστες του και γιατί οι κυβερνήσεις δεν πρέπει να εμπλέκονται.

Ακολουθούν πλάνα από hackmeetings που έχουν γίνει παγκοσμίως και αντικατοπτρίζουν το βασικό λόγο για τον οποίο γίνονται, δηλαδή τη συνεργασία. Αυτό συνεχίζεται με μια συνέντευξη του Deviant Ollam (Web Warriors, 2008), διοργανωτή πολλών από αυτών αλλά και του φοιτητή, ο οποίος έχοντας συμμετέχει σε τέτοιες εκδηλώσεις περιγράφει το σκοπό αλλά και τρόπο με τον οποίο γίνονται. Τέλος δίνεται ένα

μήνυμα από τον Aaron Swartz, γιατί όπως άρχισε το ντοκιμαντέρ έτσι έπρεπε και να λήξει, με ανοιχτή πρόσκληση προς όλους να αρχίσουν να εμπλέκονται σε τέτοιες εκδηλώσεις, δημιουργώντας έτσι ένα σύνολο ικανό να φέρει μεγάλες αλλαγές και καινοτομία στο τομέα της πληροφορικής αλλά και του διαδικτύου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Coleman, E. G. (2010). Ethnographic Approaches to Digital Media. *Annual Review of Anthropology*, 39, 487-505.
2. Coleman, G. (2010). The hacker conference: a ritual condensation and celebration of a lifeworld. *Anthropological Quarterly*, 83, 47-72
3. Coleman, G., & Golub, A. (2008). Hacker practice: Moral genres and the cultural articulation of liberalism. *Anthropological Theory*, 8(3):257-277
4. Grabosky, P. N. (2002). *Electronic Theft: unlawful acquisition in cyberspace*. U.K. and New York, Cambridge University Press.
5. Jordan, T. (2008). *Hacking: digital media and society series*. U.K. and U.S.A: Polity Press.
6. Jordan, T., & Taylor, P. A. (2004). *Hactivism and Cyberwars: rebels with a cause?*. London and New York: Routledge
7. Wall, D. S. (2001). *Crime and the Internet*. London and New York: Routledge.
8. Wall, D. (2007). *Cybercrime: the transformation of crime in the information age*. UK, Polity Press.

Ηλεκτρονικές Πηγές

1. Coleman, G. (2010). The Anthropology of Hackers. Retrieved December 13, 2012, from <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2010/09/the-anthropology-of-hackers/63308/>.
2. "Anatomy of a pirate". Retrieved December 16, 2012 from <http://www.textfiles.com/piracy/anatomy.txt>

ΦΙΛΜΟΓΡΑΦΙΑ

1. Anderson, K. (Director). (2003). In the Realm of the Hackers [Documentary]. Australia: John Moore Production.
2. Bozzo, S. (Director). (2009). Hackers Wanted [Documentary]. USA: Trigger Street Production.
3. Dahl, J. (Director). (2008). Web Warriors [Documentary]. Canada: Tell Tale Production.
4. Fincher, D. (Director). (2010).The Social Network [Biography, Drama]. USA: Columbia Pictures.
5. Goldstein, E.(Director). (2001). Freedom Downtime [Documentary]. USA: 2600 Productions.
6. Knappenberger, B. (Director). (2012).We are Legion 2012: The story of Hactivism [Documentary]. United States: Luminant Media.
7. Lee, R. (Director). (2001). The secret history of hacking [Documentary]. USA: September Films.
8. Lee, R. (Director). (2002). Hackers: Outlaws and Angels [Documentary]. USA: September Films.
9. Mcguigan, P. (Director). (1994). Hackers & Phreakers: Walk on the Wildside [Documentary]. United Kingdom: Channel 4.
10. Moore, J.T.S. (Director). (2001). Revolution OS [Documentary]. USA: Wonderview Productions.
11. Russel, D. (Director). (2000). Hackers in Wonderland [Documentary]. United Kingdom: Channel 4.
12. Schwartau, A. (Director). (2008). Hackers are people too [Documentary]. USA: Flat Nine Studios & Manage Mischief.

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΗ ΦΙΑΜΟΓΡΑΦΙΑ

1. Aalto University. [aaltouniversityace]. [2012, June 15]. Aalto Talk with Linus Torvalds [Full-length] [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=MShbP3OpASA>
2. CNN. [CNN]. (2013, January 14). Tech giant hangs himself [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=zGKlpwQznT0>
3. Euronews. [euronewsGreek].(2013, January 13). ΗΠΑ: Αυτοκτόνησε ο Άαρον Σβαρτς [Video file]. Retrieved from http://www.youtube.com/watch?v=Pr2_rDdS4gU
4. Free Speech Debate. [Onfreespeech]. (2012, June 22). Richard Stallman on free software [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=KR0rrXMJreM>
5. Pagone, A.[Andrew Pagone]. (2012, May 23). 2600 Interview with Kevin Mitnick [Video file]. Retrieved from http://www.youtube.com/watch?v=6OJyaML7_rw
6. RT. [RTAmerica]. (2013, January 22). WikiLeaks confirms relationship with Aaron Swartz [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=zGKlpwQznT0>
7. TYT. [TheYoungTurks]. (2013, January 14). Why Did Aaron Swartz Face More Prison Time than Killers? [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=a91WYyhnCPO>
8. [MotherboardTV]. [2012, March 29]. Free the Network: Hackers Take Back the Web [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=Fx93WJPCCGs>
<http://www.youtube.com/watch?v=6cLT9kjiUc>
9. [spunoutmedia]. [2010, January 18]. Aaron Swartz :We can change the world [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=JU5gjqNI1w>
10. [tcprpct]. (2012, June 22). DEFCON.19.Steven.Levy.We.owe.it.all.to.the.Hackers [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=UH4XewqjONE>
11. [WorldConflictReport]. (2013, January 14). CIA responsible for Swartz murder; DID AARON SWARTZ HANG HIMSELF [Video file]. Retrieved from <http://www.youtube.com/watch?v=IOLP8t7sO2E>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Το παρόν κείμενο, αποτελεί συνοδευτικό μέρος του ντοκιμαντέρ το οποίο κατατέθηκε σε ψηφιακή μορφή αλλά και υπάρχει διαδικτυακά στον παρακάτω σύνδεσμο: <http://www.youtube.com/watch?v=kOWRiVEjH6w> (29-4-2013)

Επίσης το ντοκιμαντέρ συνοδεύουν τα σενάρια των σκηνών όπως είναι τελικώς διαμορφωμένα, το αρχικό storyboard αλλά και εναλλακτικά storyboards με στιγμιότυπα από τη ταινία.