

Ο Richard Stallman μιλάει στο Barikat

Συνέντευξη: Barikat Hack Lab

Είναι λίγες η φορές που οι πρωτοβουλίες του ενός καταφέρνουν να διασκορπιστούν σαν τη φωτιά στο κάμπο και να επηρεάσουν την καθημερινότητα των πολλών. Είναι μεγάλη μας χαρά να φιλοξενούμε έναν τέτοιο άνθρωπο στο Barikat. Ο Richard Stallman κατάφερε το 1985 να ανοίξει μια χαραμάδα στα τείχη που έχτιζαν οι εταιρίες λογισμικού, η χαραμάδα αυτή μέσα από την ανάπτυξη του κινήματος του ελεύθερου λογισμικού μετεξελίχθηκε σε ένα πέρασμα. Στη δυνατότητα όλων μας, να χρησιμοποιούμε τους υπολογιστές και το λογισμικό μας όπως εμείς θέλουμε δίχως εξαρτήσεις και περιορισμούς από τις εταιρίες. Παράλληλα, μας θύμισε ότι όταν οι άνθρωποι συγκροτούν συνεργατικές κοινότητες μπορούν να αναπτύξουν εργαλεία και τεχνολογίες πολλές φορές ανώτερα από αυτά που παράγει το αόρατο χέρι της αγοράς. Πριν από περίπου ένα μήνα και ενώ ο πατέρας του ελεύθερου λογισμικού βρέθηκε στην Αθήνα με αφορμή την ομιλία του στο CommonsFest το hack lab του Barikat εντόπισε τον RMS και πήρε μια διαφορετική συνέντευξη από όλες τις άλλες. Η συνέντευξη έγινε κάπου στα Εξάρχεια σε χαλαρή διάθεση και ο RMS μας μίλησε για όλα. Από το ελεύθερο λογισμικό και τις πατέντες μέχρι τις ηλεκτρονικές ψηφοφορίες και τη νέα κυβέρνηση του ΣΥΡΙΖΑ.

Barikat Hack Lab

Το video είναι σε webm format και θα υποτιτλιστεί σύντομα στα ελληνικά.

Θεωρούμε τις άδειες ελεύθερου λογισμικού μια εκτροπή του copyright, ο νόμος που χρησιμοποιείται -κανονικά- για να αποτρέψει την ελεύθερη αναπαραγωγή ενός έργου χρησιμοποιείται ως ένα μέσο για να προστατέψει το δικαίωμα του να μοιράζεσαι. Θα μπορούσατε να μας πείτε για την φύση και την ιστορία των αδειών ελεύθερου λογισμικού;

Οι ελεύθερες άδειες είναι άδειες που δίνουν σε όλους τους χρήστες, σε οποιονδήποτε που κατέχει ένα αντίγραφο, τις τέσσερις ουσιαστικές ελευθερίες για το συγκεκριμένο έργο.

Οι 4 ελευθερίες είναι:

Ελευθερία 0: Το δικαίωμα του να χρησιμοποιήσεις το έργο όπως επιθυμείς, για οποιοδήποτε λόγο.

Ελευθερία 1: Το δικαίωμα στη μελέτη ενός έργου στην μορφή που είναι καταλληλότερη για την κατανόηση και την προσαρμογή του, ώστε να μπορεί να προσαρμοστεί στις συγκεκριμένες ανάγκες.

Ελευθερία 2: Το δικαίωμα στην αντιγραφή του έργου και τη διανομή ή πώληση του σε άλλους.

Ελευθερία 3 : Το δικαίωμα του να αναπαράγεις έργα ελεύθερου λογισμικού που έχεις τροποποιήσει και η πώληση ή η διάθεσή τους σε άλλους.

Οι 4 ελευθερίες δημιουργούν ένα πλαίσιο όπου οι χρήστες ελέγχουν το έργο ατομικά και συλλογικά. Θεωρώ ότι οι 4 ελευθερίες είναι ουσιώδεις για οποιοδήποτε έργο χρησιμοποιούνται καθώς και για την διενέργεια κοινωνικά αναγκαίων εργασιών. Όλα τα έργα που περιγράφουν τα εργαλεία και της διεργασίες για την υλοποίηση τέτοιων

εργασιών οφείλουν να είναι ελεύθερα. Το ίδιο δεν ισχύει και για άλλες μορφές έργων όπως η τέχνη ή η άποψη γιατί αυτά τα είδη έργων που δεν χρησιμοποιούνται για πρακτικές εργασίες. Μπορείς να διαχωρίσεις τις ελεύθερες άδειες σε δύο κατηγορίες: τις copyleft άδειες και τις ασθενείς άδειες. Οι ασθενείς άδειες αποκαλούνται έτσι γιατί δεν επιβάλουν στον διανομέα ενός έργου να διατηρήσει τις ελευθερίες που είχε η άδεια του αρχικού έργου στην έκδοση που διανέμει. Συνεπώς, αν εκδώσω ένα έργο χρησιμοποιώντας μια ασθενώς ελεύθερη άδεια, το έργο παραμένει ελεύθερο όσο το διανέμω ο ίδιος, αν πάρεις την δικιά μου αρχική έκδοση έχεις τις 4 ελευθερίες.

Εάν όμως ένα μεσάζοντα πάρει το έργο μου μπορεί να το αναδιανείμει χωρίς να δεσμεύεται από την ασθενή άδεια. Στη περίπτωση αυτή, ο έλεγχος πάνω στο έργο χάνεται, δεν έχεις δικαιώματα στη χρήση του έργου καθώς η ασθενής άδεια δεν απέτρεψε τον μεσάζοντα από το να αρνηθεί τις 4 ελευθερίες. Αλλά οι copyleft άδειες δεν το επιτρέπουν αυτό. Εφηύρα το copyleft το 1985, ήθελα ένα τρόπο για να διασφαλίσω ότι ο κάθε χρήστης του λογισμικού μου θα έχει τις ίδιες ελευθερίες. Το copyleft λειτουργεί διαμέσου του copyright, θα μπορούσες να το σκεφτείς σαν να παίρνεις το copyright και να το γυρνάς ανάποδα. Το copyright συνήθως χρησιμοποιείται για την επίτευξη ενός συντηρητικού σκοπού, όταν κάποιος αποκτά εξουσία επί του λαού για να κερδοσκοπήσει από αυτόν. Αλλά το copyleft εκτρέπει την νομοθεσία του copyright προς τη κατεύθυνση του να δίνει την ελευθερία στους χρήστες. Πως λειτουργεί το copyleft; Η άδεια σου δίνει το δικαίωμα να αναπαράξεις και να διανείμεις το έργο, να δημιουργήσεις τροποποιημένες εκδοχές του και να διανείμεις και αυτές.

Υπάρχει όμως μία προϋπόθεση που αποτελεί και το βασικό χαρακτηριστικό των copyleft αδειών. Είσαι υποχρεωμένος, να διανείμεις το παράγωγο έργο με την ίδια ελεύθερη άδεια και να το καταστήσεις διαθέσιμο σε μια μορφή κατάλληλη προς κατανόηση και προσαρμογή, στην περίπτωση του λογισμικού η καταλληλότερη μορφή είναι ο πηγαίος κώδικας. Με άλλα λόγια, το copyleft επιβάλει σε κάθε μεσάζοντα να σεβαστεί την ελευθερία των άλλων όπως εμείς σεβαστήκαμε τη δικιά του. Έχει κάθε δικαίωμα να αναπαράξει και να διανείμει ένα αυθεντικό ή τροποποιημένο έργο ελεύθερου λογισμικού αρκεί να διατηρεί τις ελευθερίες στο παράγωγο έργο. Αυτός είναι ο χαρακτήρας του copyleft και νομίζω ότι είναι σωστό να αντιμετωπίζουμε το copyleft ως μια αντιστροφή του copyright, αλλά οι ασθενείς άδειες δεν το επιτυγχάνουν αυτό. Οι ασθενείς ελεύθερες άδειες δεν κάνουν κακή χρήση του copyright αλλά δεν αποτρέπουν την περιφραξη του από άλλους. Συνεπώς το να αναπτύξεις ένα έργο και να το διανείμεις υπό μια ασθενή άδεια είναι καλό αλλά είναι ακόμα καλύτερο να χρησιμοποιήσεις μια άδεια copyleft. Οι ασθενείς άδειες σέβονται την ελευθερία του χρήστη, οι copyleft άδειες πηγαίνουν ένα βήμα πέρα και προστατεύουν ενεργά την ελευθερία όλων των χρηστών.

[<http://gnu.org/philosophy/free-sw.html>]

[<http://gnu.org/philosophy/copyright-vs-community.html>]

[<http://gnu.org/licenses/license-list.html>]

Ας προχωρήσουμε στην περίπτωση της «πνευματικής ιδιοκτησίας».

Ο όρος «πνευματική ιδιοκτησία» μπερδεύει τον κόσμο γιατί αναφέρεται ταυτόχρονα σε 10 νόμους η οποίοι δεν είναι σχετικοί μεταξύ τους. Το να θεωρείς όλους αυτούς του νόμους μέρη της ίδιας κατηγορίας, οδηγεί μόνο σε σύγχυση που αποτρέπει από το να κατανοήσει

κάνεις τι πραγματικά κάνουν αυτοί οι νόμοι. Γιατί αν θεωρήσεις ότι η νομοθεσία των copyright, των πατεντών, των εμπορικών εμβλημάτων, του απορρήτου των συναλλαγών, τον μονοπωλίων στη βιοποικιλότητα και τον γεωγραφικά προστατευόμενων ονομασιών, των εκδοτικών δικαιωμάτων. Αν υποθέσεις ότι όλα είναι περίπου όμοια τότε θα καταλήξεις να προσπαθείς να εφαρμόσεις αυτά που έμαθες από την μία νομοθεσία στην άλλη καταλήγοντας σε μονίμως λανθασμένα συμπεράσματα, γι' αυτό καλύτερα να τα θεωρείς όλα άσχετα μεταξύ τους.

[<http://gnu.org/philosophy/not-ipr.html>]

[<http://gnu.org/philosophy/komongistan.html>]

Πατέντες. Τα τελευταία χρόνια βλέπουμε να διεξάγεται μια μάχη πατεντών μεταξύ των μεγάλων εταιριών. Παράλληλα βλέπουμε να ξεδιπλώνεται μια γενικευμένη τάση στην εισαγωγή πατεντών σε διαφορές πτυχές της ζωής.

Αρχικά, δεν βρίσκω κανένα λόγο για την ύπαρξη πατεντών, δεν υπάρχει καμία ένδειξη ότι οι πατέντες είναι κοινωνικά επωφελείς, ή για το ότι προκαλούν περισσότερα οφέλη από ότι ζημιές, αλλά οι πατέντες παρουσιάζουν ειδικά προβλήματα σε 3 συγκεκριμένα πεδία:

Ένα από τα πεδία είναι το λογισμικό, και ο λόγος είναι ότι τα έργα λογισμικού είναι πολύ μεγάλα, μια χούφτα ανθρώπων μπορούν να αναπτύξουν ένα προϊόν λογισμικού που θα αποτελείται από εκατομμύρια γραμμές κώδικα σε μερικά χρόνια. Ένα τέτοιο λογισμικό θα περιέχει ένα εκατομμύριο σχεδιαστικές επιλογές που πιθανότατα θα καλύπτονται από χιλιάδες πατέντες. Σε αυτές τα εκατομμύρια των σχεδιαστικών επιλογών ενυπάρχουν χιλιάδες ιδέες που συγκροτούν ένα προϊόν. Τώρα, ένα 10% αυτών των ιδεών είναι πατενταρισμένο, και έχουμε ως πούμε 10000 ιδέες τότε ερχόμαστε αντιμέτωποι με χίλιες πατέντες. Το αποτέλεσμα είναι ότι οι πατέντες δημιουργούν ένα αδιέξοδο για την οποιαδήποτε ανάπτυξη και καινοτομία, και αυτή η διεργασία γίνεται πρόδηλη στην ανάπτυξη λογισμικού.

Για παράδειγμα, ας εξετάσουμε το λειτουργικό σύστημα GNU/Linux, που αποτελείται από το λειτουργικό σύστημα GNU το οποίο ξεκίνησε το 1984 και τον πυρήνα Linux που είναι ο πυρήνας που άρχισε να αναπτύσσει ο Linus Torvalds το 1991. Η ένωση αυτών των δυο μερών μας δίνει ένα ολοκληρωμένο λειτουργικό σύστημα. Λοιπόν, 10 χρόνια πριν ένας δικηγόρος που εξειδικεύονταν στις πατέντες ανέλυσε τον κώδικα του Linux που αποτελεί μόνο ένα μικρό κομμάτι του συνολικού συστήματος και κατέληξε ότι περίπου 283 αμερικάνικες πατέντες καλύπτουν ιδέες που υλοποιούνται στον κώδικα του Linux - το αν οι αξιώσεις είναι έγκυρες είναι μια άλλη ιστορία αλλά σε πρώτη φάση φαίνεται να απαγορεύουν το Linux και να δίνουν στους κατόχους των πατεντών το δικαίωμα να καταθέσουν μήνυση. Την ίδια ώρα, ένα περιοδικό ανέφερε ότι ο κώδικας του Linux είναι περίπου 0.25% του συνολικού GNU/Linux συστήματος. Με άλλα λόγια μπορούμε να εκτιμήσουμε ότι οι τάξη μεγέθους των πατεντών που καλύπτουν μέρη του GNU/Linux συστήματος είναι περίπου 100.000. Οι παραπάνω πληροφορίες αποδεικνύουν πόσο καταστροφικές μπορούν να γίνουν οι πατέντες όταν εφαρμόζονται σε έργα λογισμικού. Τώρα πια τις αποκαλούμε πατέντες λογισμικού, αλλά αυτός είναι ένας κακός ορισμός. Το πρόβλημα είναι ότι οι πατέντες λογισμικού δεν αναφέρονται σε συγκεκριμένα προγράμματα, εάν αναφερόντουσαν, το πεδίο εφαρμογής τους θα ήταν πολύ μικρό, τόσο μικρό που δεν θα παρουσίαζε σημαντικές διαφορές και κανένας δεν θα νοιάζονταν για την εφαρμογή τους. Τουναντίον, κάθε πατέντα καλύπτει μια ιδέα, κάθε πατέντα είναι ένα

μονοπώλιο στην υλοποίηση μιας συγκεκριμένης ιδέας.

Αυτές οι ιδέες, είναι υπολογιστικές ιδέες και αυτός είναι ο λόγος που οι πατέντες μπορούν απαγορεύσουν την εκτέλεση προγραμμάτων. Αυτό είναι και το χαρακτηριστικό που κάνει τόσο ευρεία την εφαρμογή των πατεντών λογισμικού. Κάθε πατέντα μπορεί να επιτεθεί σε πολλά προγράμματα φτιαγμένα από διάφορους ανθρώπους. Γι' αυτό και οι πατέντες λογισμικού είναι επικίνδυνες, γιατί στα αλλά πεδία που είναι θεμελιωδώς πιο δύσκολα στην ανάπτυξη του σε σχέση με το λογισμικό δεν ενσωματώνονται τόσες πολλές ιδέες στο τελικό προϊόν. Οι πατέντες προκαλούν ιδιαίτερα προβλήματα στην ιατρική, καθώς όταν οι πατέντες εφαρμόζονται στα φάρμακα και τις ιατρικές τεχνικές, τότε στις φτωχές χώρες, οι άνθρωποι πεθαίνουν. Αυτό είναι ένα πολύ απλό πρόβλημα, και εύκολο να το κατανοήσει κανείς, πρόκειται απλά για ζήτημα κέρδους. Αλλά, καθώς η υγεία αποτελεί ένα ζήτημα ζωής και θανάτου, οι πατέντες στην ιατρική που επηρεάζουν τους φτωχούς ανθρώπους προκαλούν γενοκτονίες. Για το λόγο αυτό θεωρώ ότι οι εμπλεκόμενοι στον Οργανισμό Διεθνούς Εμπορίου θα πρέπει να δικαστούν για εγκλήματα κατά τις ανθρωπότητας. Ωστόσο το πρόβλημα αυτό, είναι εξαιρετικά διαφορετικό στη φύση του και τη δομή του από τα είδη προβλημάτων που προκαλούν οι πατέντες στο λογισμικό. Το τρίτο πεδίο, είναι η γεωργία, όπου η ύπαρξη πατενταρισμένων γονιδίων σε μικροοργανισμούς απαγορεύει στους αγρότες να αναπτύξουν αυτούς τους μικροοργανισμούς και συνεπώς τους αποστερεί μια παραδοσιακή ελευθερία που κατείχαν. Τρία διαφορετικά είδη προβλημάτων προκύπτουν από τον ίδιο νόμο όταν αυτός εφαρμόζεται σε διαφορετικά πεδία. Συνεπώς, το καλύτερο που έχουμε να κάνουμε είναι να ξεφορτωθούμε συνολικά την νομοθεσία των πατεντών και -όσο πιο γρήγορα μπορούμε -τις πατέντες στα πεδία που προανέφερα.

[<http://www.gnu.org/philosophy/limit-patent-effect.html>]

[http://www.luc.edu/media/lucedu/law/students/publications/lj/pdfs/45_1_stallman.pdf]

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι ζούμε σε μια μετά Snowden εποχή σχετικά με την ασφάλεια πληροφοριακών συστημάτων, οι μαζικές παρακολούθησεις από το κράτος που ήταν κάποτε αντικείμενο συζήτησης μεταξύ των hackers ή των υποστηρικτών θεωριών συνωμοσίας είναι πλέον μια de facto κατάσταση στα περισσότερα κράτη. Επίσης, η εισαγωγή νέων τεχνολογιών όπως η ανάλυση των Big Data και αναγνώριση προσώπων επιτρέπουν την αποτελεσματική μαζική επεξεργασία τεράστιου όγκου δεδομένων από προσωπικά δεδομένα πολιτών επιτρέποντας μια πρωτόγνωρη εισβολή του κράτους στην ιδιωτικότητα. Στον αντίποδα, και ενώ η οικονομική κρίση βαθαίνει, η απάντηση του κράτους στις αναταραχές των πολιτών απαντάται με κρατική καταστολή. Μπροστά στα μάτια μας το κράτος του Μεγάλου Αδερφού δεν γεννιέται, απλά, αλλά ωριμάζει. Ποιες πιστεύετε ότι μπορούν να είναι οι άμυνες μας ενάντια σε αυτό το δυστοπικό μέλλον;

Δεν βλέπω κάποια πιθανή άμυνα πέρα από την πολιτική ήττα της πλουτοκρατίας. Η τεχνολογία μπορεί να μας προστατέψει από κάποια συστήματα παρακολούθησης, αλλά στις μέρες μας, είναι πλέον διαδεδομένη η παρακολούθηση των πολιτών από τις ίδιες τις συσκευές τους όταν αυτές βασίζονται σε λογισμικό κλειστού κώδικα. Γιατί το λογισμικό κλειστού κώδικα είναι συνήθως και κακόβουλο λογισμικό (ΣτΜ: malware). Παραδείγματα τέτοιας κακόβουλης λειτουργικότητας αποτελούν η παρακολούθηση της δραστηριότητας του χρήστη, η σχεδίαση προϊόντων που περιορίζουν το τι μπορεί να κάνει ένας χρήστης με τα δεδομένα στον υπολογιστή του (DRM), κερκόπορτες που δέχονται εντολές από τρίτους, καθώς και συσκευές που πλέον λογοκρίνουν. Και η Apple και η Microsoft το κάνουν αυτό.

Τι αποτελεί όμως κακόβουλο λογισμικό;

Τα Microsoft Windows και το λογισμικό των i-πραγμάτων εκπληρώνουν και τα 4 κριτήρια (παρακολούθηση, περιορισμός, κερκόπορτες, λογοκρισία), το λογισμικό των Mac έχει δυνατότητες παρακολούθησης και περιορισμού DRM (Διαχείριση ψηφιακών περιορισμών). Το Android διαθέτει μια σχεδόν καθολική κερκόπορτα που επιτρέπει στη Google την εγκατάσταση ή απεγκατάσταση οποιασδήποτε εφαρμογής. Το flash player έχει δυνατότητες παρακολούθησης και επιβολής DRM.

Το Amazon Swindle παρακολουθεί τους χρήστες του και αναφέρει τακτικά τον τίτλο του βιβλίου και την τρέχουσα σελίδα και επιπλέον διαθέτει μέτρα που αποτρέπουν τους χρήστες από το να δανείσουν, να δωρίσουν ή να μεταπωλήσουν ηλεκτρονικά βιβλία. Επιπλέον, διαθέτει και μια κερκόπορτα για την εξ αποστάσεως διαγραφή βιβλίων. Και σχεδόν όλα τα κινητά τηλέφωνα διαθέτουν μια κερκόπορτα που επιτρέπει τη μετατροπή τους σε κοριούς, που ηχογραφούν όλη την ώρα και αναμεταδίδουν όλες τις συζητήσεις που καταγράφουν, και αν νομίζεις ότι θα τα γλυτώσεις όλα αυτά με το να το απενεργοποιήσεις, τότε πλανάσαι, γιατί το κινητό σου συνεχίζει να αναμεταδίδει προσποιούμενο ότι είναι κλειστό.

Ο μόνος τρόπος είναι η αφαίρεση της μπαταρίας αλλά συνήθως αυτό για να πετύχει προϋποθέτει και την απενεργοποίηση των μικρότερων μη-αφαιρούμενων μπαταριών, που κάποια μοντέλα διαθέτουν. Ως τώρα μιλήσαμε για τις κακόβουλες λειτουργίες στα προγράμματα και τα λειτουργικά συστήματα των συσκευών σας. Από αυτές μπορείτε να προστατευτείτε μέσω της χρήσης ελεύθερου λογισμικού καθώς η ίδια η κοινότητα των χρηστών ελέγχει το λογισμικό και το προασπίζει από την εισαγωγή κακόβουλων λειτουργιών. Δυστυχώς όμως μας παρακολουθούν και μέσω των υποδομών που χρησιμοποιούμε και δεν ανήκουν σε μας. Για παράδειγμα, για να λειτουργήσει ένα τηλέφωνο χρειάζεται ένα τηλεφωνικό δίκτυο. Το τηλεφωνικό δίκτυο είναι σχεδιασμένο για να καταγράφει το σε ποιόν μιλάς και που βρίσκεσαι. Κάθε κινητό τηλέφωνο μέσω της μέτρησης της ποιότητας σήματος πού έχει με κάθε κεραία (τριγωνοποίηση) μπορεί να αποκαλύψει με σχετικά καλή ακρίβεια τη θέση της κάθε συσκευής και αυτή η πληροφορία γίνεται διαθέσιμη στον Μεγάλο Αδερφό. Παράλληλα, οι πάροχοι δικτύου καταγράφουν της επικοινωνίες μας στο διαδίκτυο. Συνεπώς, είναι δύσκολο να αντιμετωπίσεις την παρακολούθηση.

Εάν δεν χρησιμοποιείς κινητό δεν μπορούν να ξέρουν που βρίσκεσαι. Εάν συνδέσαι στο διαδίκτυο μέσω TOR και επιπλέον κρυπτογραφείς τις επικοινωνίες σου, τότε σε ένα βαθμό μπορείς να περιορίσεις τη δυνατότητα τους να ταχτοποιούν και να παρακολουθούν. Αλλά δεν μπορείς να χρησιμοποιείς κινητό και να μην αποκαλύπτεις την θέση σου, ούτε είσαι προστατευμένος από τη μετατροπή της συσκευής σε κοριό. Και ακόμα χειρότερα, υπάρχουν κάμερες σχεδιασμένες για να ανιχνεύουν και να ταχτοποιούν πρόσωπα, που δεν υπάρχει ένας ξεκάθαρος τρόπος να τις αντιμετωπίσεις. Οι κάμερες αυτές αναγνωρίζουν και πινακίδες αυτοκινήτων και δημιουργούν βάσεις δεδομένων για το πού και πότε βρίσκεται το κάθε όχημα. Το Ηνωμένο Βασίλειο κρατάει τα ηνία σε αυτή την κατεύθυνση καθώς για μία δεκαετία διέθεταν ένα σύστημα που παρακολουθούσε κάθε όχημα κάθε στιγμή μέσω καμερών στους δρόμους, και το χρησιμοποιούσαν για να καθυστερούν γνωστούς διαδηλωτές μέσω τυπικών ελέγχων αποτρέποντας τους από το να φτάσουν στη διαδήλωση. Αντιλαμβανόμαστε πως αυτά τα συστήματα απειλούν τα ανθρώπινα δικαιώματα και την δημοκρατία καθώς δίνουν τη δυνατότητα στις κυβερνήσεις να γνωρίζουν τις κινήσεις των πολιτών. Εάν η κυβέρνηση γνωρίζει το ποιος μιλάει με ποιόν, τότε μπορεί να

αποκαλύψει δημοσιογραφικές πηγές καθώς και whistleblowers (άτομα που προβαίνουν σε αποκαλύψεις εκ των έσω).

Εάν η κυβέρνηση μπορεί να εντοπίσει όλους τους whistleblowers τότε μπορεί και να τους φυλακίσει όλους τους θωρακίζοντας έτσι την δυνατότητα της κυβέρνησης να πράττει ότι θέλει εν κρυπτώ. Συνεπώς η δημοκρατία δεν μπορεί να αντέξει το επίπεδο παρακολούθησης που έχουμε πλέον, το οποίο είναι ανώτερο και από αυτό το οποίο διέθετε η πρώην Σοβιετική Ένωση. Οφείλουμε να μειώσουμε το επίπεδο γενικής παρακολούθησης στο επίπεδο που δεν θα επιτρέπει στις κυβερνήσεις να ανιχνεύουν δημοσιογραφικές πηγές ή να ξέρουν ποιος είναι αντιστεκόμενος. Εν τέλει μπορούμε να προστατευτούμε από κάποιες μορφές παρακολούθησης αλλά δεν μπορούμε να προστατευτούμε αποτελεσματικά εναντίων όλων των μορφών, και η αντίσταση σε κάποιες μορφές παρακολούθησης είναι τόσο δύσκολη που δεν μπορούμε να περιμένουμε από την δημοκρατία και τα ανθρώπινα δικαιώματα να το πετύχουν. Παρεμπιπτόντως, πρέπει να σταματήσει η χρήση πλαστικού ή ηλεκτρονικού χρήματος και να χρησιμοποιούνται μόνο μετρητά.

[<http://gnu.org/philosophy/surveillance-vs-democracy.html>]

Με τη μαζική ανάπτυξη των κοινωνικών δικτύων δημιουργείται μία κατάσταση όπου οι πολίτες εθελοντικά παραιτούνται από την ιδιωτικότητα τους με σκοπό την αυτοπαρουσίαση στο κυβερνοχώρο. Αντίθετα, βλέπουμε ακτιβιστές και αντιφρονούντες παγκοσμίως, ειδικά σε ολοκληρωτικά και μη-κοσμικά κράτη, από την αραβική Άνοιξη και το κίνημα του Occupy, να χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης σαν μορφή δημόσιας εμπλοκής και κοινωνικής ανυπακοής. Επιπρόσθετα, η αποτελεσματικότητά των κοινωνικών δικτύων σε τέτοιες περιπτώσεις έχει αποδειχθεί από κάποια κράτη όπως η Τουρκία και η Αίγυπτος όπου στη διάρκεια διαδηλώσεων μπλόκαραν τα συγκεκριμένα μέσα. Θα μπορούσατε να σχολιάσετε αυτή την αντίφαση;

Δεν αποτελεί αντίφαση, είναι φυσιολογικό γιατί κάθε τι να έχει μια καλή και μια κακή πλευρά. Δεν είμαι σίγουρος πως αυτό συγκροτεί αντίφαση. Σε κάθε περίπτωση, είναι λάθος να θεωρούμε τα κοινωνικά δίκτυα ως κάτι ομοιογενές. Διαφορετικά συστήματα, έχουν διαφορετικά χαρακτηριστικά, καλά και κακά. Το Facebook για παράδειγμα είναι αρκετά διαφορετικό από το Twitter. Παλιότερα ήταν εύκολο να αποκτήσεις ένα λογαριασμό στο Twitter χωρίς να αποκαλύψεις τα στοιχεία σου. Σε αυτό το σημείο εάν ήσουν αρκετά προσεκτικός ώστε να συνδέσαι έμμεσα με το Twitter τότε μπορούσες να είσαι σχετικά ασφαλής. Δεν ήταν ένα καθολικό σύστημα λογοκρισίας καθώς μπορούσες να έχεις ένα λογαριασμό για τον ακτιβισμό σου, έναν άλλον για τη δουλειά και έναν άλλο για τους φίλους σου. Αλλά πλέον μαθαίνω ότι δεν μπορείς να αποκτήσεις ανώνυμο λογαριασμό στο Twitter και πλέον δεν συνιστώ σε κανέναν να αποκτήσει λογαριασμό. Υπάρχουν επιπλέον κάποια αποκεντρωμένα κοινωνικά δίκτυα όπως για παράδειγμα το GNU Social.

Αλλά το πρόβλημα με αυτά τα συστήματα είναι ότι δεν είναι αρκετά μαζικά, καταλαβαίνουμε ότι πρέπει από κάπου να γίνει η αρχή, αλλά είναι αρκετά δύσκολο να πραγματοποιηθεί η μαζικοποίηση.

Προφανώς και υπάρχουν δυσκολίες, δεν περιμέναμε ότι θα είναι εύκολο. Εν πάση περιπτώσει δεν χρησιμοποιήθηκα ποτέ από το Facebook, και δεν σκοπεύω να χρησιμοποιηθώ από το Facebook, συνεπώς δεν θα αποκτήσω ποτέ λογαριασμό στο Facebook και δε πρόκειται να ποστάρω στο twitter. Διαθέτω ένα δικό μου site και ότι θέλω να πω δημόσια, το δημοσιεύω εκεί. Το site μου είναι το stallman.org.

Αλλά το Free Software Foundation έχει λογαριασμό στο Twitter

Σωστά, αλλά τον χρησιμοποιεί μόνο για να ποστάρει ότι ποστάρει και κάπου αλλού

Πρόσφατα στην Ελλάδα έγινε μια μεγάλη συζήτηση στο ζήτημα της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας, με πολλά μέλη της τεχνικής κοινότητας της Ελλάδας να κριτικάρουν τη στάση της κυβέρνησης ενάντια στις ηλεκτρονικές ψηφοφορίες σαν τεχνοφοβική και λουδίτικη αντίδραση. Ποια είναι η άποψή σας στο θέμα.

Είναι ανόητοι! Δεν μπορείς να εμπιστευτείς σε υπολογιστές τη συλλογή ψήφων, καθώς επιτρέπουν την εύκολη νοθεία των εκλογών. Η ψηφοφορία πρέπει να γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να αποθηκεύονται οι κάλπες και να υπάρχει δυνατότητα ανακαταμέτρησης. Με τη χρήση υπολογιστών μπορείς να νοθεύσεις τις εκλογές με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι αδύνατος ο έλεγχος της ορθότητας του αποτελέσματος. Δεν υπάρχει δυνατότητα ανακαταμέτρησης όταν το μόνο που διαθέτεις είναι το τελικό σύνολο σε έναν υπολογιστή. Πώς γνωρίζουμε ότι τα αποτελέσματα ήταν σωστά; Δεν μπορείς να τα ελέγξεις, και η αλλοίωση των αποτελεσμάτων μέσω της κακής μέτρησης των ψήφων είναι τόσο εύκολη όσο το να αλλάξεις το πρόγραμμα. Η κατάσταση συνοψίζεται στα εξής:

Δεν μπορείς να εμπιστευτείς την εταιρία που έφτιαξε το μηχάνημα των ψηφοφοριών και δεν μπορείς να εμπιστευτείς την εκλογική επιτροπή. Συνεπώς, εάν ένα λογισμικό εκλογών είναι κλειστού κώδικα πρέπει να εμπιστευτείς την εταιρία που το έφτιαξε, ενώ ακόμα και αν είναι ελεύθερο λογισμικό πρέπει να εμπιστευτείς την εκλογική επιτροπή ότι δεν θα εισάγει αλλαγές στο λογισμικό. Δεν μπορούμε να εμπιστευτούμε καμία από τις δύο αρχές. Μπορεί και οι δυο αρχές όντως να είναι έντιμες, μα δεν τολμάμε να πάρουμε ως δεδομένο ότι είναι. Η ψηφοφορίες δεν πρέπει να γίνονται από υπολογιστές. Η ψηφοφορία μέσω internet είναι ακόμα χειρότερη. Η ψηφοφορία μέσω internet είναι μια ιδέα τσαρλατάνου. Αν κάποιος ψηφίζει από έναν μολυσμένο υπολογιστή, ο οποίος ανήκει σε ένα botnet [Σ.τ.Μ botnet: δίκτυο από μολυσμένους υπολογιστές] τότε το botnet μπορεί να ψηφίζει για αυτόν. Πέρα από αυτό ένα τέτοιο σύστημα απαιτεί και έναν εξαιρετικά ασφαλή σερβερ ψηφοφοριών, πράγμα εξαιρετικά δύσκολο.

Το χειρότερο όλων είναι ότι ακόμα και αν διαθέταμε ένα σύστημα ηλεκτρονικών ψηφοφοριών που θα λειτουργούσε τέλεια και δεν θα μπορούσε να υπονομευτεί, το γεγονός ότι ψηφίζεις εξ αποστάσεως σημαίνει ότι ο καταπιεστικός σύζυγος ή το αφεντικό σου θα μπορούσαν να χειραγωγήσουν τη ψήφο σου. Συνεπώς, δεν πρέπει να επιτρέπουμε τις εξ αποστάσεως ψηφοφορίες παρά μόνο για ειδικούς λόγους. Για να αντιμετωπιστεί η αποχή της νεολαίας είναι απαραίτητα κόμματα που δεν θα εκπροσωπούν παραλλαγές του προγράμματος της πλουτοκρατίας. Αν έχεις κόμματα τα οποία δεν προσπαθούν να παραδώσουν την χώρα στους τραπεζίτες τότε έχεις και ψηφοφόρους που μπορούν να ενδιαφερθούν να ψηφίσουν.

Η Εσθονία χρησιμοποιεί ψηφοφορίες μέσω internet. Μια ομάδα που μελέτησε τις πρακτικές τους κατέληξε ότι θα ήταν εύκολο για μια χώρα όπως η Ρωσία να αλλοιώσει τα αποτελέσματα των εκλογών. Αυτό το λέω, γιατί όταν σκεφτόμαστε την ασφάλεια δεν φτάνει να σκεφτόμαστε μόνο το ενδεχόμενο επίθεσης από εγκληματίες. Η αληθινή ερώτηση είναι, μπορεί ένα εχθρικό κράτος να αλλοιώσει τα αποτελέσματα;

Ας υποθέσουμε ότι η φιλοσοφία του Ελεύθερου Λογισμικού θα μπορούσε να μπει στη κρατική νομοθεσία. Σε αυτό το όχι και τόσο υποθετικό παράδειγμα, ποια πιστεύετε ότι θα

μπορούσε να είναι μια λίστα μεταρρυθμίσεων με σκοπό τη προστασία της ελευθερίας στο διαδίκτυο και τον πολλαπλασιασμό του ελεύθερου λογισμικού;

Καταρχήν, καμία δημόσια υπηρεσία δεν πρέπει να χρησιμοποιεί λογισμικό κλειστού κώδικα. Το πρόβλημα με το λογισμικό κλειστού κώδικα είναι ότι οι χρήστες δεν το ελέγχουν. Το κράτος δεν είναι αυθύπαρκτο, υπάρχει για τους πολίτες, και όποια χρήση υπολογιστών κάνει την κάνει για τους πολίτες. Συνεπώς, αν εγώ χάσω τον έλεγχο στο λογισμικό που τρέχω τότε αδικώ τον εαυτό μου, αλλά όταν το κράτος χάνει τον έλεγχο στο λογισμικό του τότε αποτυγχάνει να υλοποιήσει τις υποχρεώσεις του προς τους πολίτες.

Συνεπώς, ελπίζω εσείς να καταφέρετε να γλυτώσετε από το λογισμικό κλειστού κώδικα, άλλα το κράτος έχει την υποχρέωση να αποδεσμευτεί από το λογισμικό κλειστού κώδικα. Πώς θα το πετύχει αυτό η κυβέρνηση; Διαθέτουμε μια μεγάλη λίστα με αλλαγές που μπορούν να γίνουν προκειμένου να αποδεσμευτεί μια χώρα από το λογισμικό κλειστού κώδικα. Η πιο κρίσιμη περιοχή όμως από την οποία πρέπει να αποδεσμευτεί το κράτος από το κλειστό λογισμικό είναι η εκπαίδευση καθώς είναι ο τομέας με τη μεγαλύτερη μακροπρόθεσμη επιρροή στη κοινωνία. Όλα τα σχολεία πρέπει να απορρίψουν το κλειστό λογισμικό. Είναι κακό το να διδάσκεις στα παιδιά την εξάρτηση και αυτό ακριβώς είναι ένα λογισμικό κλειστού κώδικα. Η χρήση λογισμικού κλειστού κώδικα μας φέρνει σε σχέση εξάρτησης με το δημιουργό του. Είναι λάθος τα σχολεία να διδάσκουν την εξάρτηση, έρχεται σε ευθεία σύγκρουση με το πνεύμα της εκπαίδευσης και τον κοινωνικό ρόλο του σχολείου. Συνεπώς, τα σχολεία πρέπει να αποδεχτούν το ελεύθερο λογισμικό. Επιπλέον, κάθε λογισμικό εγκολπώνει τη γνώση της κατασκευής του. Στη περίπτωση του ελεύθερου λογισμικού, ο χρήστης έχει το δικαίωμα να μελετήσει κάθε έργο, μαθαίνοντας από τη συσσωρευμένη γνώση. Ωστόσο το λογισμικό κλειστού κώδικα αρνείται την ελευθερία μελέτης στους χρήστες, συνεπώς είναι ένας εχθρός του πνεύματος της εκπαίδευσης και δεν πρέπει να γίνεται ανεκτό στα σχολεία. Τα σχολεία πρέπει να επιμείνουν στην χρήση ελεύθερου λογισμικού, ώστε οι μαθητές που ενδιαφέρονται για τον προγραμματισμό να έχουν μια ευκαιρία να μάθουν μέσα από τα έργα λογισμικού που χρησιμοποιούν. Γιατί αυτός είναι ο μόνος τρόπος για να γίνει κάποιος καλός προγραμματιστής, μελετώντας μεγάλα έργα λογισμικού και κατανοώντας την λειτουργία τους. Έπειτα αρχίζεις να αλλάζεις μεγάλα έργα λογισμικού με τέτοιο τρόπο που μαθαίνεις να αλλάζεις τέτοιου είδους έργα. Τίποτα από αυτά δε μπορεί να πραγματοποιηθεί με έργα κλειστού κώδικα. Κάθε σχολείο μπορεί να διδάσκει τη τέχνη του προγραμματισμού, αρκεί να είναι ένα σχολείο που θα βασίζεται στο ελεύθερο λογισμικό. Η διαδικασία αυτή ξεκινάει τυπικά στα 10. Τότε είναι που τα παιδιά με χάρισμα στο προγραμματισμό ενθουσιάζονται από τους υπολογιστές και έχουν επιθυμία να τους κατανοήσουν. Το σχολείο πρέπει να είναι έτοιμο να τους ενθαρρύνει και όχι να πει "Αυτό είναι μυστικό, δεν σου επιτρέπεται να το μελετήσεις". Όμως, ο πιο σοβαρός λόγος για την ενσωμάτωση του ελεύθερου λογισμικού στα σχολεία είναι ηθικός. Γιατί το σχολείο οφείλει να διδάσκει το πνεύμα της καλής θέλησης, τη συνήθεια του να βοηθάς και να μοιράζεσαι. Κάθε τάξη πρέπει να έχει αυτό τον κανόνα: Κάθε λογισμικό που μπαίνει στη τάξη πρέπει να μπορεί μοιράζεται μαζί με τον πηγαίο κώδικα του ώστε να μπορεί κάποιος να το μελετήσει αν το επιθυμεί, γιατί η τάξη είναι ένα μέρος όπου μοιραζόμαστε τις γνώσεις μας. Συνεπώς, απαγορεύεται το ιδιόκτητο λογισμικό στις τάξεις, με μόνη εξαίρεση την χρήση του στην αντίστροφη μηχανική (reverse engineering). Εάν έχετε οποιαδήποτε σχέση με το σχολείο, αν είστε μαθητής, δάσκαλος, υπάλληλος, προϊστάμενος ή γονιός – αποτελεί δική σου ευθύνη να πιέσεις το σχολείο να ξεφορτωθεί το ιδιόκτητο λογισμικό. Η αρχή μπορεί να γίνει με το να θίξει κάποιος το ζήτημα στη διεύθυνση του σχολείου και αν αυτό δεν είναι αρκετό μπορείτε να μιλήσετε δημόσια για αυτό και να οργανώσετε και άλλους γύρω από το αίτημα σας. Για

περισσότερες πληροφορίες για το Ελεύθερο λογισμικό στα σχολεία:

[<http://gnu.org/philosophy/government-free-software.html>]

[<http://gnu.org/education.html>]

Πιστεύετε ότι υπάρχει ένα πλαίσιο που θα μπορούσε να υιοθετηθεί στο Internet έτσι ώστε να υπάρχει η μέγιστη προστασία και ιδιωτικότητα στις επικοινωνίες;

Ναι, το πιστεύω. Νομίζω ότι χρειαζόμαστε νόμους που θα απαιτούν τα ψηφιακά συστήματα να μην συγκεντρώνουν δεδομένα των ανθρώπων εκτός αν υπάρχει συγκεκριμένη δικαστική εντολή βασισμένη σε συγκεκριμένη αιτίαση βάση της οποίας κάποιος θεωρείται ύποπτος για κάποιο έγκλημα. Έτσι, όταν το δικαστήριο δίνει εντολή για παρακολούθηση, θα είναι νόμιμο και θέλουμε το κράτος να μπορεί να παρακολουθεί συγκεκριμένες περιπτώσεις χρηστών του διαδικτύου ενώ πρέπει να το σταματήσει άμεσα η καθολική παρακολούθηση.

Όταν οι εταιρείες συλλέγουν δεδομένα τα διαθέτουν στο κράτος. Έτσι αν οι εταιρείες έχουν δεδομένα για όλους έτσι και το κράτος έχει δεδομένα για όλους. Μερικές φορές επίσης το κράτος απαιτεί από τις εταιρείες να συγκεντρώνουν τα δεδομένα των πολιτών για λογαριασμό του, άρα ναι χρειαζόμαστε νόμους που να οριοθετούν τη παρακολούθηση και να πραγματοποιείται μόνο όταν είναι αναπόφευκτη ή άκρως αναγκαία για αυτό που θέλουν οι χρήστες να κάνουν και μόνο όσο είναι απαραίτητο ή αν το δικαστήριο το αποφασίζει για συγκεκριμένη περίπτωση. Αλλά υπάρχουν και άλλα θέματα σε ότι αφορά το Internet. Βασικά, οι άνθρωποι πρέπει να έχουν ρητό δικαίωμα στη χρήση των βασικών υπηρεσιών του διαδικτύου. Και το κράτος θα πρέπει να νομοθετήσει για τους όρους χρήσης αυτών των υπηρεσιών.

Οι χρήστες δε θα πρέπει να μπορούν να αποσυνδέονται από τις υπηρεσίες χωρίς απόφαση δικαστηρίου που να αποδεικνύει κάποιο σημαντικό λόγο. Πρέπει να υπάρχει οριοθέτηση αντίστοιχη της ενοικίασης ενός διαμερίσματος, δε ξέρω πώς είναι νόμος στην Ελλάδα, πρέπει να μου πεις αν είναι το ίδιο, αλλά στη Βοστώνη αν νοικιάσεις ένα διαμέρισμα υπογράφεις ένα συμβόλαιο. Τυπικά, αυτό το συμβόλαιο διαρκεί ένα χρόνο και οι όροι του συμβολαίου περιορίζονται από το νόμο. Ο ιδιοκτήτης του διαμερίσματος δε μπορεί να ζητήσει ότι θέλει. Υπάρχουν συγκεκριμένα πράγματα που είναι επιτρεπτά.

Και αν δε κάνεις αυτά τα πράγματα δε μπορεί αυθαίρετα να σε πετάξει έξω. Μπορεί να πάει στο δικαστήριο και να αποδείξει ότι εσύ δεν έκανες αυτά που είχατε συμφωνήσει και ότι αυτές ήταν νόμιμες απαιτήσεις, έτσι μπορεί να σου κάνει έξωση με απόφαση δικαστηρίου, αλλά όχι αυθαίρετη έξωση. Πρέπει να είναι το ίδιο και με τις υπηρεσίες των παρόχων του Ιντερνετ και τις υπηρεσίες hosting αλλά και γενικά άλλες υπηρεσίες στο Ιντερνετ που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι. Έτσι μπορούμε να έχουμε ένα ρητό δικαίωμα να «κινούμαστε» στο Ιντερνετ με τον ίδιο τρόπο που έχουμε τη δυνατότητα να κινούμαστε στη πόλη.

Όσον αφορά τη πολιτική κατάσταση στην Ελλάδα μπορείτε να κάνετε κάποιο σχόλιο;

Πρώτα από όλα, μπορώ να πω ότι στηρίζω βαθύτατα τον ΣΥΡΙΖΑ γιατί μισώ τους τραπεζίτες. Οι τραπεζίτες επιθυμούν την κατάργηση της δημοκρατίας και την υποκατάσταση της από την πλουτοκρατία. Μια πλουτοκρατία που σε ζητήματα όπως η διαχείριση των ορυκτών καυσίμων χρησιμοποιεί την εξουσία της για να αποτρέψει την

ανθρωπότητα από το να ξεφύγει από τη περιβαλλοντική καταστροφή της παγκόσμιας θέρμανσης. Προτείνω να χρησιμοποιούμε τον όρο παγκόσμια θέρμανση και όχι όρους όπως η αλλαγή κλίματος.

Υπάρχει μια ξεκάθαρη τάση το κλίμα να γίνεται καυτό με μικρές εξαιρέσεις. Η παγκόσμια θέρμανση μπορεί να εξαλείψει τον πολιτισμό και οι πλουτοκράτες κάνουν ότι μπορούν για να μην αποφύγουμε αυτή τη καταστροφή. Προσπαθούν να σε σκοτώσουν και έχουν μια καλή πιθανότητα να το πετύχουν, ακόμα μεγαλύτερη πιθανότητα έχουν να σκοτώσουν τα παιδιά σου αν καταφέρεις να αποκτήσεις. Ο λόγος είναι ότι οι επιδράσεις της παγκόσμιας θέρμανσης προκαλούν πολέμους και οι πόλεμοι κάνουν εκατομμύρια ανθρώπων να υποχωρούν και να μετακινούνται. Ποια νομίζεται θα είναι η κατάσταση όταν 50 εκατομμύρια ανθρώπων θα προσπαθούν να φύγουν από την Αφρική γιατί θα πεθάνουν αν μείνουν στις χώρες τους όπου δεν μπορούν να καλλιεργήσουν;

Έστω ότι και οι Ευρωπαίοι αρχίσουν να συναντούν δυσκολίες στη συμπλήρωση της διατροφής τους γιατί οι σοδειές θα αποτυγχάνουν -- βασική συνέπεια της παγκόσμιας θέρμανσης που ήδη συμβαίνει. Και τα θαλασσινά έχουν μειωθεί γιατί καταστρέψαμε τους κοραλλιογενείς υφάλους από τη εκπομπές διοξειδίου. Υπό αυτές τις συνθήκες το παγκόσμιο εμπόριο καταρρέει και παίρνει μαζί του τη παγκοσμιοποιημένη γραμμή παραγωγής και κάπως έτσι η υψηλή τεχνολογία χάνεται. Αυτού του είδους η εξέλιξη θα μπορούσε να σκοτώσει το μεγαλύτερο κομμάτι του πληθυσμού.

Προς αυτή την κατεύθυνση πιέζεται ο κόσμος από τους πλουτοκράτες. Που μέσα στο κυνήγι για την εκπλήρωση των βραχυπρόθεσμων συμφερόντων τους, καθησυχάζονται στη σκέψη ότι τα παιδιά τους θα αγοράσουν την διέξοδο τους [από την επερχόμενη καταστροφή] Συνεπώς, στηρίζω βαθύτατα τον ΣΥΡΙΖΑ, άλλα δεν ξέρω τι πρέπει να κάνουν στη μάχη τους απέναντι στους τραπεζίτες, είναι κάτι που πρέπει να το κρίνουν οι ίδιοι, τους εμπιστεύομαι ότι θα κάνουν το καλύτερο δυνατό. Το αν θα πετύχουν ή όχι δεν το ξέρω. Είναι όπως κάθε άλλος μεγάλος και κρίσιμος αγώνας. Αλλά υπάρχουν και άλλες πτυχές της ζωής όπου χρειάζεται να κάνεις το σωστό, γι' αυτό και τους προτείνω να αρχίσουν την μεταφορά των δημόσιων υποδομών σε ελεύθερο λογισμικό, την εισαγωγή του ελεύθερου λογισμικού στα σχολεία και την απαγόρευση του ιδιοκτησιακού.

[<http://gnu.org/philosophy/government-free-software.html>]

[<http://gnu.org/education/edu-schools.htm>]

Η συνέντευξη υπάγεται στην άδεια χρήσης CC BY-ND