

# **Υπόμνημα προς την Κοινοβουλευτική Επιτροπή Νομικών**

του

**Δρα Μάριου Δ. Δικαιάκου**

**Αναπληρωτή Καθηγητή Πληροφορικής στο Πανεπιστήμιο Κύπρου**

για την ακρόαση της Επιτροπής σχετικά με το ακόλουθο θέμα:

**«Η ελευθερία του λόγου σε ότι αφορά αναρτήσεις σε ιστολόγια και το εύρος και ο τρόπος άσκησης της εξουσίας της Αστυνομίας για τον έλεγχο τέτοιων μέσων»**

**Πέμπτη, 3 Ιουνίου 2010**

Το Διαδίκτυο (Internet) είναι μία τεχνολογική επινόηση, η οποία στηρίχθηκε σε ένα πλέγμα σχεδιαστικών αρχών δικτύων υπολογιστών [1] σύμφωνα με τις οποίες: α) Η λειτουργία του δεν ελέγχεται από κάποια κεντρικοποιημένη μονάδα ελέγχου αλλά βασίζεται σε αποσυγκεντρωμένες και αυτόνομες διασύνδεσεις υποδικτύων και υποσυστημάτων. Οι διασυνδέσεις αυτές γίνονται σύμφωνα με κοινώς αποδεκτά πρωτόκολλα επικοινωνίας. β) Η λειτουργικότητα του λεγόμενου «πυρήνα» του Διαδικτύου, δηλαδή των βασικών υποδομών που είναι απαραίτητες για την διακίνηση δεδομένων ανάμεσα σε διαδικτυακούς κόμβους, είναι ουσιαστικά απλή και αφορά στη δρομολόγηση «πακέτων» δεδομένων μικρού μεγέθους από ανάμεσα σε κόμβους-αποστολείς και σε κόμβους-παραλήπτες των πακέτων. γ) Ο «πυρήνας» του Διαδικτύου δεν είναι σχεδιασμένος ώστε να μπορεί να παρέμβει στην κωδικοποίηση των διαδικτυακών επικοινωνιών ως ρών πακέτων δεδομένων ή στον έλεγχο του περιεχομένου των πακέτων. Ο ρόλος αυτός επαφίεται στα λεγόμενα «άκρα» του Διαδικτύου, δηλαδή σε εφαρμογές επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης εγκατεστημένες στους διαδικτυακούς κόμβους των χρηστών του Διαδικτύου (προσωπικοί Η/Υ).

Το Διαδίκτυο είναι εκ των πραγμάτων μια πλατφόρμα στην οποία δοκιμάζονται και εισάγονται σε συνεχή βάση τεχνολογικές καινοτομίες αιχμής [2], οι οποίες αφορούν κατά κύριο λόγο σε νέους τρόπους πρόσβασης προς το Διαδίκτυο (π.χ. μέσω ασυρμάτων συνδέσεων, κινητών συσκευών, κινητών τηλεφώνων κλπ), σε νέες εφαρμογές επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης (π.χ. Παγκόσμιος Ιστός, ιστολόγια, κοινωνικά δίκτυα, ψηφιακές βιβλιοθήκες), σε νέα πρωτόκολλα κωδικοποίησης πληροφοριών και γενικότερα σε νέες τεχνολογίες που εισάγονται κυρίως στα «άκρα» του Διαδικτύου ώστε να εμπλουτισθούν οι δυνατότητες που παρέχει το Διαδίκτυο στους χρήστες. Χάρη σε αυτές τις καινοτομίες και στη λεγόμενη «ψηφιακή σύγκλιση» το Διαδίκτυο μετατρέπεται με γρήγορους ρυθμούς σε μια εναλλακτική

τηλεπικοινωνιακή υποδομή παροχής παραδοσιακών υπηρεσιών, όπως τηλεφωνία, ραδιοφωνία, τηλεόραση, διανομή γραπτού λόγου (εφημερίδων, βιβλίων), εμπόριο κλπ.

Το εύρος και η επιτυχία των εφαρμογών του, έχουν μετατρέψει το Διαδίκτυο από μια καθαυτή τεχνολογική επινόηση σε κοινωνικό φαινόμενο με την δική του δυναμική, η οποία επηρεάζει κοινωνικές, πολιτισμικές και πολιτικές διεργασίες και εξελίξεις. Ουσιαστικά, το Διαδίκτυο, οι εφαρμογές τις οποίες υποστηρίζει και το περιεχόμενο το οποίο μεταδίδει, συναποτελούν το λεγόμενο *Παγκόσμιο Πληροφοριακό Περιβάλλον (ΠΠΠ) - κυβερνοχώρο*. Το Παγκόσμιο Πληροφοριακό Περιβάλλον αποτελεί τεχνοκοινωνικό φαινόμενο, το οποίο εξελίσσεται και μεταλλάσσεται διαρκώς υπό την επιρροή τεχνολογικών καινοτομιών, κοινωνικών διεργασιών και οικονομικών παραγόντων. Θεωρούμε δεδομένο ότι στα προσεχή χρόνια, το Παγκόσμιο Πληροφοριακό Περιβάλλον θα αποτελέσει μια ενιαία υποδομή η οποία θα επιφέρει ριζικές αλλαγές σε παραδοσιακούς τρόπους επικοινωνίας, ενημέρωσης, κοινωνικών σχέσεων, μάθησης, πολιτικής δράσης, ψυχαγωγίας, διαφήμισης, εμπορίου και οικονομικής δραστηριότητας, επιβάλλοντας την ώσμωση ανάμεσα σε διαφορετικές ανθρώπινες δραστηριότητες.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, στο συγκεκριμένο που θέτει το Παγκόσμιο Πληροφοριακό Περιβάλλον στις ανθρώπινες δραστηριότητες, καταπίπτουν γεωγραφικές και χρονικές αποστάσεις· καταργούνται τα σύνορα των κρατών και οι συνοριακοί έλεγχοι· διαχέονται οι δικαιοδοσίες αστυνομικών αρχών και δικαστηρίων· καθίστανται ασαφή τα όρια ανάμεσα στον ιδιωτικό και τον δημόσιο χώρο και η διαφοροποίηση ανάμεσα στην γραπτή και την προφορική/άμεση επικοινωνία· διευρύνεται η δυνατότητα ανώνυμης επικοινωνίας, διακίνησης ιδεών και προάσπισης της ελευθερίας του λόγου ενώ παράλληλα ανακύπτουν νέοι κίνδυνοι για την προστασία των προσωπικών πληροφοριών, των πνευματικών δικαιωμάτων και της ανθρώπινης προσωπικότητας· προάγεται η ισηγορία αλλά και αυξάνονται οι δυνατότητες διάχυσης λανθασμένων ή παραπλανητικών πληροφοριών.

Τέλος, πρέπει να παρατηρήσουμε ότι το Παγκόσμιο Πληροφοριακό Περιβάλλον μπορεί να θεωρηθεί ως ένας εικονικός «χώρος» τεράστιας *κλίμακας* καθώς συμπεριλαμβάνει δισεκατομύρια χρηστών παγκοσμίως, πολλές εκατοντάδες εκατομμυρίων διασυνδεδεμένων κόμβων, πέραν των 8 δισεκατομμυρίων ιστοσελίδων και αναρίθμητων εφαρμογών επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης.

Από τις ανωτέρω παρατηρήσεις προκύπτουν αβίαστα ορισμένα συμπεράσματα:

1. Η όποια προσπάθεια νομοθετικής ρύθμισης του Παγκόσμιου Πληροφοριακού Περιβάλλοντος οφείλει να λάβει υπόψη της τόσο την «αρχιτεκτονική» του Διαδικτύου, δηλαδή την τεχνική φιλοσοφία σχεδιασμού του, όσο και τα χαρακτηριστικά που

διέπουν την εξέλιξη του κυβερνοχώρου. Διαφορετικά, διακινδυνεύει είτε να είναι ανεφάρμοστη είτε να ξεπερασθεί από τις εξελίξεις πριν ακόμη παράξει νομικό πλαίσιο.

2. Ο έλεγχος των διακινούμενων μέσω Διαδικτύου πληροφοριών είναι υπόθεση εξαιρετικά δύσκολη αν όχι αδύνατη, η οποία απαιτεί εξειδικευμένες και επικαιροποιημένες επιστημονικές γνώσεις, προηγμένη τεχνογνωσία και ισχυρή τεχνολογική υποδομή. Η υλοποίηση μέτρων ελέγχου των διακινούμενων στο Διαδίκτυο πληροφοριών απαιτεί συνδυασμό τεχνικών, νομοθετικών και αστυνομικών διαδικασιών, όπως και εκτεταμένη «αυτορύθμιση» από τους χρήστες και τους διαχειριστές διαδικτυακών υπηρεσιών. Το πιο περιεκτικό σύστημα μέτρων ελέγχου του Διαδικτύου έχει υλοποιηθεί στην Κίνα («The Great Firewall»), προκαλώντας σωρεία αντιδράσεων από οργανώσεις ανθρωπίνων δικαιωμάτων καθώς εμπεριέχει την άρση του ιδιωτικού απορρήτου των επικοινωνιών, τη μαζική παρακολούθηση των επικοινωνιών των πολιτών και την παραβίαση στοιχειωδών ατομικών δικαιωμάτων [4]. Ακόμη και το σύστημα αυτό, ωστόσο, δεν μπορεί να ελέγξει πλήρως τη διακίνηση πληροφοριών, ιδιαιτέρως από χρήστες με τεχνικές γνώσεις.
3. Η αστυνομική διερεύνηση παραβιάσεων της νομοθεσίας στο Παγκόσμιο Πληροφοριακό Περιβάλλον και μέσω Διαδικτύου είναι εξαιρετικά δύσκολη, χρονοβόρα και μεγάλου κόστους καθώς απαιτεί συνήθως: α) Την ανάγκη διερεύνησης πράξεων που λαμβάνουν χώρα σε διαδικτυακούς κόμβους εκτός των ορίων της επικράτειας, για την διαλεύκανση των οποίων απαιτείται δικαστική συνδρομή για ανάκτηση αρχείων απογραφής διαδικτυακών επικοινωνιών. β) Τη διασύνδεση και διασταύρωση πληροφοριών απογραφής που έχουν ληφθεί από περισσότερα του ενός υπολογιστικά συστήματα. γ) Την αποκάλυψη της ταυτότητας υπό διερεύνηση ατόμων μέσω από την εξόρυξη των δικτυακών τους ιχνών και την ταυτοποίησή τους με κάποια διαδικτυακή διεύθυνση. Ωστόσο, οι διευθύνσεις του Διαδικτύου (διευθύνσεις IP, ονόματα πεδίων, διευθύνσεις ιστοσελίδων-URL) [3] αλλάζουν συχνά και δύσκολα μπορούν να ταυτισθούν με συγκεκριμένους χρήστες, ιδιαιτέρως όταν οι χρήστες επιθυμούν να αποκρύψουν την ταυτότητά τους [6].
4. Η αστυνομική διερεύνηση συνοδεύεται συχνά από δέσμευση και έλεγχο των Η/Υ των υπόπτων για την εξόρυξη αρχείων απογραφής και ηλεκτρονικών ιχνών. Ωστόσο, οι Η/Υ ενός ατόμου συχνά περιέχουν terabytes ευαίσθητων πληροφοριών που καλύπτονται από το προσωπικό ή επαγγελματικό απόρρητο, είναι άσχετες με την προς διερεύνηση υπόθεση και η δέσμευσή τους μπορεί να προκαλέσει σοβαρή προσωπική ή επαγγελματική βλάβη στο υπό διερεύνηση άτομο [5]. Απαιτείται λοιπόν η ανάπτυξη πρωτοκόλλων έρευνας τα οποία να διασφαλίζουν τη συνταγματικότητα της αστυνομικής έρευνας σε τέτοιες περιπτώσεις.
5. Τα παραπάνω συμπεράσματα ισχύουν και στην περίπτωση των ιστολογίων, τα οποία ως επί το πλείστον φιλοξενούνται και δημοσιοποιούν το περιεχόμενό τους μέσω

διαδικτυακών κόμβων του εξωτερικού. Πολύ συχνά, οι ιδιοκτήτες των ιστολογίων είναι ανώνυμοι και τα πραγματικά τους στοιχεία δεν είναι γνωστά ούτε στις ίδιες τις εταιρείες φιλοξενίας των ιστολογίων. Αποτελεί συνήθη πρακτική σε πολλά ιστολόγια να επιτρέπεται η ελεύθερη δημοσίευση σχολίων για το επίπεδο και την αλήθεια των οποίων δεν γίνεται έλεγχος. Η απουσία ελέγχου οφείλεται αφ' ενός σε πολιτική αποφυγής της λογοκρισίας εκ μέρους των ιδιοκτητών των ιστολογίων και αφ' ετέρου στην πρακτική αδυναμία ελέγχου και διαγραφής σχολίων δημοφιλών ιστολογίων, τα οποία μπορεί να δέχονται καθημερινώς πολλές εκατοντάδες σχόλια και δημοσιεύματα. Σε κάθε περίπτωση, πάντως, οι μεγάλες εταιρείες φιλοξενίας ιστολογίων εφαρμόζουν αυστηρές πολιτικές χρήσης του χώρου τους και διαγράφουν ιστολόγια που περιέχουν υβριστικό ή εγκληματικό περιεχόμενο.

6. Δεδομένης της ανάπτυξης του Διαδικτύου στην Κύπρο, είναι ανάγκη να υπάρξει νομοθεσία η οποία να διασφαλίζει το απόρρητο των επικοινωνιών μέσω Διαδικτύου (όπως συμβαίνει για τηλεφωνικές και άλλες ηλεκτρονικές επικοινωνίες) και την ασφάλεια των ιδιωτικών πληροφοριών, και να κωδικοποιεί τις δικαιοδοσίες της αστυνομίας και των δικαστικών αρχών σε περιπτώσεις δίωξης παραβάσεων και εγκλημάτων μέσω Διαδικτύου.

## **Αναφορές**

[1] "End-to-end Arguments in System Design," J. Saltzer, D. Reed, D. Clark, ACM TOCS, Vol. 2, No. 4, Nov. 1984, pp 277-288.

[2] "Rethinking the design of the Internet: The end to end arguments vs. the brave new world." Blumenthal, M.S, Clark, D.D., ACM Transactions on Internet Technology, 1(1), pages 70-109, 2001.

[3] "A Survey of Internet Identities," P. Faltstrom, G. Huston, Eds., Internet Architecture Board, IETF, December 14, 2004.

[4] "Google and Internet Control in China," Rebecca MacKinnon, Visiting Fellow, Center for Information Technology Policy, Princeton University. Testimony to the Congressional-Executive Commission on China for the hearing "Google and Internet Control in China," March 24, 2010, US Congress.

[5] "The Gizmodo Warrant: Searching Journalists in the Terabyte Age," Paul Ohm, Freedom to Tinker, Center for Information Technology Policy, Princeton University, April 27, 2010.

[6] "On the properties of spam-advertised URL addresses." E. Georgiou, M. D. Dikaiakos, A. Stassopoulou, Journal of Network and Computer Applications. Volume 31, Issue 4, November 2008, Elsevier, pages 966-985.