

Η Ευρώπη διαθέτει 55 δισ. για Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη το 2007-2013

Η ρύπανση στο αστικό ατμοσφαιρικό περιβάλλον

Safeline κατά της παιδικής πορνογραφίας στο Internet

26

ΜΑΪΟΣ - ΙΟΥΝΙΟΣ 2007

ΤΕΥΧΟΣ



Το ΙΤΕ συμβάλλει δυναμικά στις ενέργειες για ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο

Safeline κατά της παιδικής πορνογραφίας στο internet

Το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ-ΙΠ) συμβάλλει δυναμικά στις ενέργειες που συντελούνται διεθνώς, και ειδικότερα στην Ελλάδα, για την ασφαλή χρήση internet, με ιδιαίτερη ευαισθησία απέναντι στα παιδιά και στους νέους.

Τα τελευταία χρόνια το διαδίκτυο έχει αναδειχθεί διεθνώς ως ένα σημαντικό μέσο επικοινωνίας, ανεύρεσης πληροφοριών και ψυχαγωγίας για εκατομμύρια ανθρώπους όλων των ηλικιών. Είναι ιδιαίτερα ενθαρρυντικό ότι πέρα από τους ενήλικες, παιδιά και έφηβοι αγκαλιάζουν το διαδίκτυο, χρησιμοποιώντας το μερικές φορές ακόμα και σε καθημερινή βάση. Δυστυχώς, όμως, παράλληλα με τα οφέλη που προσφέρει το διαδίκτυο στη νέα γενιά, η απρόσεκτη χρήση του είναι δυνατόν να κρύβει και αρκετούς κινδύνους. Πράγματι, καθώς το διαδίκτυο δεν γνωρίζει γεωγραφικά σύνορα και δεν υπόκειται σε ένα ενιαίο νομοθετικό πλαίσιο, πολλές φορές στεγάζει παράνομες δραστηριότητες οι οποίες μπορούν εύκολα να βρίσκουν «καταφύγιο» από έναν υπολογιστή σε άλλον.

Η ασφαλής πρόσβαση στο διαδίκτυο ιδιαίτερα για τη νέα γενιά, σε συνδυασμό με την καταπολέμηση του παράνομου περιεχομένου, είναι ένα κρίσιμο και πολυδιάστατο ζήτημα το οποίο η διεθνής κοινότητα καλείται να αντιμετωπίσει άμεσα, με οργανωμένο και συστηματικό τρόπο. Ανάμεσα σε πλήθος παράνομες δραστηριότητες που βρίσκουν καταφύγιο στο διαδίκτυο, η προώθηση της παιδικής πορνογραφίας αποτελεί ίσως το πιο ευαίσθητο και σημαντικό θέμα.

Πρόσφατες μελέτες έδειξαν ότι η κυκλοφορία παράνομου υλικού στο διαδίκτυο αυξάνεται σε επίσης βάση, ενώ παράλληλα νέες μορφές παράνομων δραστηριοτήτων συνεχίζουν να κάνουν την εμφάνισή τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η διακίνηση παράνομου περιεχομένου στα ομότιμα συστήματα (peer-to-peer), τα οποία τα τελευταία χρόνια έχουν εξελιχθεί στη μεγαλύτερη

ίσως μεγαλύτερη εφαρμογή (Από άποψη όγκου κίνησης) του internet ξεπερνώντας κατά πολύ άλλες παραδοσιακές εφαρμογές όπως το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ο παγκόσμιος ιστός κ.λπ. Τα τελευταία χρόνια το Ινστιτούτο Πληροφορικής του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας, έχοντας επίγνωση ότι η ασφαλής πρόσβαση και η ασφάλεια στο διαδίκτυο είναι ένα πολυδιάστατο πρόβλημα, έχει ξεκινήσει σημαντικές ερευνητικές και αναπτυξιακές δραστηριότητες στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος Safer Internet Action Plan.

Safeline: Η Ελληνική Ανοιχτή Γραμμή για την ασφάλεια στο internet

Η Safeline (www.safeline.gr) είναι μία ανοικτή γραμμή που δέχεται καταγγελίες για δικτυακούς τόπους, υπηρεσίες νέων (newsgroups) και συστήματα διακίνησης αρχείων (file sharing peer to peer systems) που εντοπίζονται στο internet και περιέχουν:

- ◆ Εικόνες κακοποίησης παιδιών σε οποιοδήποτε σημείο του κόσμου.
- ◆ Ρατσιστικό και ξενοφοβικό περιεχόμενο.
- ◆ Οτιδήποτε άλλο θεωρείται ότι αποτελεί παράνομο υλικό.

Πρωταρχικό μέλημα της Safeline είναι η αντιμετώπιση της παιδικής πορνογραφίας στο διαδίκτυο. Η Safeline προχωρά σε μία τυπική εξακρίβωση του καταγγεθέντος περιεχομένου και στη συνέχεια προωθεί τις καταγγελίες στις αρμόδιες αρχές (συνήθως την Ελληνική Αστυνομία) για περαιτέρω διερεύνηση και δράση. Οι καταγγελίες μπορούν να γίνουν ανώνυμα, αν το επιθυμεί ο χρήστης. Την περασμένη χρονιά (2006) το πλήθος των καταγγελιών που έλαβε η Safeline ήταν ιδιαίτερα

Η Safeline είναι μέλος του INHOPE, του Παγκόσμιου Σύνδεσμου Ανοιχτών Γραμμών Διαδικτύου (<http://www.inhope.org>).

αυξημένο. Αυτό αποτελεί ένδειξη ότι η ανοικτή γραμμή κατάφερε να προσεγγίσει τους Έλληνες πολίτες και να γίνει ευρύτερα γνωστή. Συγκεκριμένα, το 2006 η SafeLine επεξεργάστηκε συνολικά 375 καταγγελίες. Οι μισές περίπου από αυτές (175) αφορούσαν την εκμετάλλευση παιδιών.

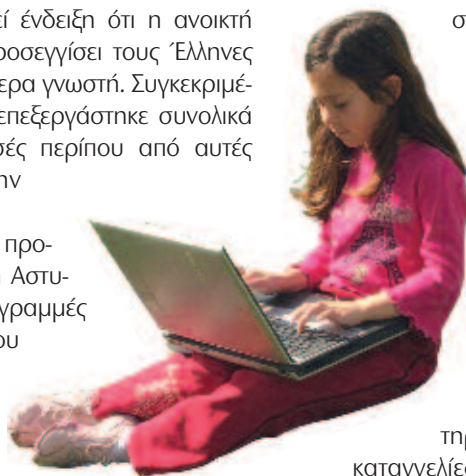
Συνολικά 49 καταγγελίες προωθήθηκαν στην Ελληνική Αστυνομία, 113 σε ανοικτές γραμμές στη χώρα προέλευσης του περιεχομένου και 138 σε άλλες αρμόδιες αρχές/φορείς.

Το 2006 η SafeLine άρχισε να δέχεται καταγγελίες παράνομου περιεχομένου από ομότιμα δίκτυα, ξεκινώντας από το eDonkey, ένα από τα πιο δημοφιλή και οργανωμένα δίκτυα P2P. Κατά τους έξι πρώτους μήνες λειτουργίας της ηλεκτρονικής φόρμας καταγγελίας για ομότιμα δίκτυα, η SafeLine δέχθηκε δέκα σχετικές καταγγελίες. Παρόλα αυτά, πολλοί ήταν οι χρήστες που έδειξαν ενδιαφέρον για τα δίκτυα P2P και θέλησαν να ενημερωθούν σχετικά μέσα από το δικτυακό τόπο της SafeLine. Το 2007 η SafeLine σκοπεύει να επεκτείνει τις δραστηριότητές της στον τομέα αυτό και να αρχίσει να δέχεται καταγγελίες και για άλλους τύπους εφαρμογών.

Η ίδρυση και λειτουργία της SafeLine συντελείται με τη βοήθεια του Safer Internet Action Plan (IAP) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο πλαίσιο των έργων NetWatch, SafeLine, και SafeLine II. Στο έργο συμμετέχουν, εκτός από το ΙΤΕ-ΙΠ, και οι ακόλουθοι οργανισμοί: SafeNet, FORTHnet και IME.

SafeWeb: Η Κυπριακή Ανοικτή Γραμμή για την ασφάλεια στο internet

Η SafeWeb (<http://www.safeweb.org.cy>) είναι η κυπριακή υπηρεσία ανοικτής γραμμής για την ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο. Στόχος της SafeWeb είναι η συμμετοχή και συνεισφορά στις τοπικές και διεθνείς προσπάθειες για την παροχή



στους χρήστες της Κύπρου ενός ασφαλέστερου διαδικτύου, όπου η διακίνηση παράνομου και υβριστικού περιεχομένου θα ελαχιστοποιηθεί. Για το σκοπό αυτό η SafeWeb παρέχει στους χρήστες τη δυνατότητα καταγγελίας σχετικών περιστατικών, τα οποία υποπίπτουν στην αντίληψή τους. Η διαδικασία υποβολής των καταγγελιών επιτρέπει στους χρήστες να διατηρήσουν την ανωνυμία τους. Οι

καταγγελίες των χρηστών αφορούν τη χρήση του διαδικτύου (ιστοσελίδες, ομάδες συζήτησης, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) ή της κινητής τηλεφωνίας, για τη διανομή παράνομου περιεχομένου.

Η υπηρεσία SafeWeb ξεκίνησε τη λειτουργία της μέσα στο 2005 με την υποστήριξη του ευρωπαϊκού πλαισίου Safer Internet Plus. Μέχρι το τέλος του 2005 δέχθηκε συνολικά 12 καταγγελίες, οι οποίες το 2006 έφθασαν στις 125. Η θεαματική αυτή αύξηση δεν θα πρέπει να μας ξαφνιάζει, αφού σύμφωνα με την Αστυνομία της Κύπρου «... από το 2004 οι υποθέσεις οι οποίες διερευνώνται εν σχέση με κατοχή υλικού παιδικής πορνογραφίας από άτομα τα οποία διαμένουν στην Κύπρο διπλασιάζονται κάθε χρόνο...».

Η ίδρυση και λειτουργία της SafeWeb είναι αποτέλεσμα του προγράμματος SaferNet, το οποίο συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Safer Internet Action Plan) και έχει ανατεθεί στο Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τμήμα Πληροφορικής, και στο Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας, Ινστιτούτο Πληροφορικής (ΙΤΕ-ΙΠ), Ηράκλειο Κρήτης.

Πρόσφατα και η SafeWeb έγινε μέλος του **INHOPE, του Παγκόσμιου Συνδέσμου Ανοικτών Γραμμών Διαδικτύου** (<http://www.inhope.org>), υπογραμμίζοντας έτσι τη διεθνή αναγνώριση που απολαμβάνει για την κοινωνική προσφορά της.

SPEER: Μια Πλατφόρμα Ασφαλέστερης Πρόσβασης στο διαδίκτυο για Ομότιμα Δίκτυα

Τα τελευταία χρόνια παρατηρούμε την αύξηση και την ευρεία χρήση ομότιμων συστημάτων στο διαδίκτυο. Ξεκινώντας πριν από επτά χρόνια με το Napster, ένα δημοφιλές περιβάλλον ανταλλαγής τραγουδιών, τα ομότιμα συστήματα έχουν εξελιχθεί στη μοναδική μεγαλύτερη εφαρμογή στο internet σήμερα (σε ό,τι αφορά τον όγκο κυκλο-

φορίας στα δίκτυα), ξεπερνώντας κατά πολύ τις παραδοσιακές εφαρμογές, όπως e-mail, ftp, streaming media, ακόμα και τον Παγκόσμιο Ιστό. Πράγματι, συντηρητικές εκτιμήσεις αναφέρουν ότι **πλέον 60% της κυκλοφορίας στο διαδίκτυο οφείλεται σε ομότιμα συστήματα**. Αν και τα ομότιμα συστήματα είναι πολύ δημοφιλή ανάμεσα σε κοι-



νότιπτες που κάνουν κοινή χρήση αρχείων, βρίσκονται υπό διαρκή καταδίωξη από Φορείς Διαχείρισης Πνευματικών Δικαιωμάτων (Digital Rights Management Agencies), που έχουν επιτύχει να κλείσουν ή να αναδιοργανώσουν σημαντικά μερικά από αυτά τα συστήματα, συμπεριλαμβανομένου και του πρώτου και πιο δημοφιλούς συστήματος κοινής χρήσης αρχείων, του Napster. Ως απάντηση σε αυτή την επίμονη καταδίωξη, τα ομότιμα συστήματα έχουν εξελιχθεί σε δυναμικές οντότητες και σχεδιάζονται προσεκτικά, ώστε να διαφύγουν την ανίχνευσή τους προστατεύοντας τα προσωπικά δεδομένα και παρέχοντας ανωνυμία. Δεδομένου ότι τα τελευταία χρόνια τα ομότιμα συστήματα έχουν εξελιχθεί σε οντότητες που: (1) παρέχουν ανωνυμία, (2) ξεφεύγουν από ανιχνεύσεις και (3) διαθέτουν συλλογική δυνατότητα υψηλότερη από μεμονωμένους εξ-

πηρετητές (servers), γεγονός που έχει δημιουργήσει ένα ιδανικό περιβάλλον ανώνυμης κατανομής παράνομου περιεχομένου, ως συνέπεια παιδικό πορνογραφικό υλικό να έχει ήδη βρει ένα ιδανικό περιβάλλον στα ομότιμα δίκτυα, καθιστώντας δύσκολο τον εντοπισμό ή ακόμα και την καταγγελία όσων διανέμουν τέτοιο παράνομο υλικό.

Για να ενισχύσουμε τους χρήστες και τους σχετικούς νομικούς φορείς να εντοπίσουν και να απομακρύνουν το παιδικό-πορνογραφικό περιεχόμενο από ομότιμα συστήματα, το SPEER συνεισφέρει στην ανάπτυξη πλαισίου με τους παρακάτω στόχους:

- ◆ **Να βοηθήσει τους χρήστες να καταγγείλουν παράνομο περιεχόμενο που συνάντησαν σε ομότιμα συστήματα.** Αντίθετα με τη σχετικά προφανή διαδικασία καταγγελιών παράνομου περιεχομένου στον Παγκόσμιο Ιστό, η διαδικασία καταγγελίας περιεχομένου σε ομότιμα συστήματα είναι πολύ πιο σύνθετη λόγω της δυναμικής και αφηρημένης φύσης των ομότιμων συστημάτων.
- ◆ **Να βοηθήσει τους νομικούς φορείς να εξετάσουν τις καταγγελίες που λαμβάνουν μέσω των Hotlines.** Οι νομικοί φορείς μπορούν εύκολα να δουν το περιεχόμενο μιας παραδοσιακής αναφοράς που έγινε για μια παράνομη ιστοσελίδα, με απλή μετάβαση στο παράνομο URL, με παραδοσιακό περιηγητή (web browser). Εν

τούτοις, είναι πολύ πιο σύνθετη η αξιολόγηση μιας αναφοράς για υλικό που προέρχεται από ομότιμα συστήματα, επειδή τα ομότιμα συστήματα χρησιμοποιούν πιο σύνθετα σχήματα ονομασίας και εισόδου από ό,τι ο Παγκόσμιος Ιστός. Πράγματι, σε ορισμένες περιπτώσεις, οι νομικοί φορείς μπορεί να χρειαστεί να εγκαταστήσουν (και να διατηρήσουν) ένα μη-τετριμμένο περιβάλλον που να περιέχει εξειδικευμένο λογισμικό, καθώς και τα απαραίτητα διαπιστευτήρια που θα επιτρέψουν στο νομικό φορέα να συνδεθεί με τα κατάλληλα σημεία (hubs), για πρόσβαση στο παράνομο περιεχόμενο.

- ◆ **Να βοηθήσει τις Εταιρείες Παροχής Υπηρεσιών (ISPs) να εμποδίσουν την πρόσβαση σε παιδικό-πορνογραφικό περιεχόμενο σε ομότιμα συστήματα.** Η παρεμπόδιση της πρόσβασης σε περιεχόμενο παιδικής πορνογραφίας στον Παγκόσμιο Ιστό έχει καταγραφεί ικανοποιητικά και έχει ήδη εφαρμοστεί σε τουλάχιστον δύο χώρες. Παρόλα αυτά, η παρεμπόδιση παιδικού πορνογραφικού περιεχομένου σε ομότιμα συστήματα είναι πολύ πιο σύνθετη, καθώς το περιεχόμενο σε αυτά τείνει να αντιγράφεται πολύ συχνά.
- ◆ **Να αναπτύξει εργαλεία αναζήτησης που θα ανιχνεύουν διεξοδικά τα ομότιμα δίκτυα, με σκοπό να εντοπίσουν παιδικό-πορνογραφικό περιεχόμενο.** Το τελικό αποτέλεσμα της πρότασης θα είναι ένα πλήρες σύστημα σε λειτουργία, για την εγγραφή και πιστοποίηση του καταγγελλθέντος υλικού που βρίσκεται σε ομότιμα δίκτυα. Παράλληλα, το έργο θα αναπτύξει μια μέθοδο ανίχνευσης, που θα ψάχνει διεξοδικά στα ομότιμα δίκτυα, για παιδικό πορνογραφικό περιεχόμενο.

Καλύπτοντας αρχικά τρεις ευρωπαϊκές χώρες (Φιλανδία, Ελλάδα, Κύπρος) και φέρνοντας κοντά κορυφαίους ερευνητές στην περιοχή των ομότιμων συστημάτων, το SPEER στοχεύει να βοηθήσει σημαντικά στην ασφαλή πρόσβαση στο διαδίκτυο και κυρίως στα ομότιμα συστήματα για παιδιά και εφήβους. **ET**

