From: ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ ΚΙΚΚΟΣ <dkikkos@uniwa.gr>
Sent: Δευτέρα, 4 Αυγούστου 2025 11:18 μμ
To: numbering
Cc: pyannakopoulos
Subject: Δημόσια Διαβούλευση αναφορικά με την τροποποίηση της απόφασης της ΕΕΤΤ 938/2/2020 «Παροχή υπηρεσίας αναγνώρισης καλούσας γραμμής

Αξιότιμα Μέλη της ΕΕΤΤ,

Τυγχάνει να είμαι Υποψήφιος Διδάκτορας του Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών της Σχολή Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.
Η διδακτορική μου διατριβή έχει θέμα: « Ανίχνευση και αντιμετώπιση της αλλαγής ταυτότητας κλήσης (Call ID Spoofing): Καινοτόμες Τεχνολογικές και Νομοθετικές Προσεγγίσεις». Για αυτό θα ήθελα από την μια να συνεισφέρω στην διαβούλευση και από την άλλη να μάθω ακόμη περισσότερα για το εν λόγω ζήτημα.

Η πρόταση για απόρριψη των εισερχόμενων κλήσεων με CLI που αρχίζει με +302 από διεθνείς διασυνδέσεις αποτελεί να σημαντικό μέτρο αντιμετώπισης των τηλεφωνικών κλήσεων απάτης με τη μέθοδο “Caller ID Spoofing”.

Θα ήθελα να καταθέσω τα ακόλουθα σχόλια:

1. Τίθεται ζήτημα της ομαλής λειτουργίας των Τηλεπικοινωνιών σε διεθνές επίπεδο, με την πλήρη απόρριψη κλήσεων που αρχίζει με +302, χωρίς εξαιρέσεις.

2. Θα πρέπει να θεσπιστούν αυστηρότερα τεχνικά κριτήρια, όπως η χρήση ενός σύγχρονου πρωτοκόλλου για την ταυτοποίηση του καλούντος σε τηλεφωνικές κλήσεις μέσω IP (VoIP), το οποίο ονομάζεται Secure Telephone Identity Revisited / Signature- based Handling of Asserted Information using toKENs, STIR/SHAKEN.

   Το STIR λειτουργεί στο επίπεδο του SIP πρωτοκόλλου (Session Initiation Protocol), το οποίο χρησιμοποιείται για την έναρξη των VoIP κλήσεων. Οπότε κάθε τηλεφωνική κλήση θα συνοδεύεται από ένα ψηφιακά υπογεγραμμένο token, όπου θα περιλαμβάνει τους αριθμούς καλών, καλούμενος, πληροφορίες του παρόχου και το επίπεδο εμπιστοσύνης.

   Το token υπογράφεται με χρήση κρυπτογράφησης και ιδιωτικού κλειδιού από τον πάροχο.

   Σε επίπεδο δικτύου θα πρέπει να υλοποιηθεί το SHAKEN , σε ορισμένο πλαίσιο λειτουργίας, με ανάπτυξη αντίστοιχων πολιτικών διαχείρισης ταυτότητας και εμπλεκόμενων αρχών.

3. Η ΕΕΤΤ θα μπορούσε να έχει έναν δραστικό ρόλο με μηχανισμούς εντοπισμού και άμεσης παύσης πρόσβασης σε περίπτωση ανίχνευσης κακόβουλης δραστηριότητας.

4. Σε ότι αφορά τις απόψεις για την ενημέρωση των παρόχων σχετικά με το αριθμοδοτικό φάσμα περιαγωγής MSRN.

   Η Α επιλογή είναι η βέλτιστη. Η ΕΕΤΤ ως Εθνικά Κεντρική Αρχή μπορεί να συλλέγει και να διαχειρίζεται πληροφορίες από παρόχους, διανέμοντας το αριθμοδοτικό φάσμα σε όλους τους παρόχους δικτύων σταθερής και κινητής τηλεφωνίας.

Η δημοσιοποίηση στο διαδίκτυο (Β επιλογή) μπορεί να λειτουργήσει συμπληρωματικά. Σίγουρα μια αυτοματοποιημένη διαδικασία, τηρώντας κάθε μέτρο ασφάλειας για άμεση ενημέρωση και επικύρωση των δεδομένων θα ήταν ιδανική λύση.

5. Σε περιπτώσεις επιθέσεων CLI Spoofing εντός της Ελληνικής Επικράτειας;

Αν γίνονται spoofed κλήσεις μέσω VoIP πλατφορμών σε Ελληνικά datacenters χωρίς επαρκή έλεγχο, με χρήση προσωρινών SIP trunks με ελλιπή ταυτοποίηση και με κακόβουλη εκμετάλλευση αδυναμιών σε PBX;

Συμπερασματικά προτείνονται τα ακόλουθα:

- Υποχρεωτική υιοθέτηση STIR/SHAKEN από όλους τους παρόχους.
- Εθνική Πλατφόρμα επιτήρησης και ανίχνευσης spoofed κλήσεων, με δυνατότητα real-time ειδοποίησης παρόχων και αρμόδιων αρχών επιβολής του νόμου όπως η Διεύθυνση Δίωξης Κυβερνοεγκλήματος.
- Τακτικοί και στοχευμένοι έλεγχοι συμμόρφωσης ασφάλειας σε υποδομές VoIP, με αντίστοιχες κυρώσεις για τους παραβάτες.
- Δημιουργία Εθνικής «black list» κακόβουλων ASN και IP.
- Συστηματική συνεργασία μεταξύ των ρυθμιστικών αρχών και της ακαδημαϊκής κοινότητας για την υποστήριξη ερευνητικών δράσεων έχοντας ως στόχο την ανάπτυξη καινοτόμων συστημάτων ανίχνευσης και πρόληψης.

Είμαι στη διάθεση της ΕΕΤΤ για οποιαδήποτε συνεργασία για το εν λόγω ζήτημα.

Με εκτίμηση,

Δημοσθένης Κίκκος

Υποψήφιος Διδάκτορας Διδάκτορας
Τμήματος Μηχανικών Πληροφορικής και Υπολογιστών της Σχολή Μηχανικών
Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής