

ΤΕΧΝΙΚΗ ΓΝΩΜΟΔΟΤΗΣΗ

ΘΕΜΑ: «Τεχνική διερεύνηση ζητημάτων ταυτοποίησης διαδικτυακής δραστηριότητας χρήστη Υπολογιστικών συστημάτων, κατάσχεσης ψηφιακών δεδομένων, χειρισμού ψηφιακών πειστηρίων καθώς και μελέτη συναφών ζητημάτων της δικογραφίας της υπόθεσης του Sergio Giuliani Nita».

Γεώργιος Α. Καραθανάσης, M.Sc.,

*Μηχανικός Η/Υ & Πληροφορικής
Εξεταστής Ψηφιακών Πειστηρίων & Βίντεο
CFCE, EnCase Certified, LEVA Certified*

- Πτυχιούχος Μηχανικός Η/Υ & Πληροφορικής, Πολυτεχνικής Σχολής Πανεπιστημίου Πατρών,
- Καθηγητής στην Εθνική Σχολή Δικαστικών Λειτουργών στην Διαχείριση Ηλεκτρονικών Εγγράφων
- Εγγεγραμμένος στους Πίνακες Πραγματογνομόνων των Ελληνικών Δικαστηρίων.
- Μετεκπαιδευθείς σε θέματα εξετάσεως ψηφιακών πειστηρίων “1st Responder Course”,
- Μετεκπαιδευθείς σε θέματα εξετάσεως ψηφιακών πειστηρίων “Computer Forensics I”,
- Μετεκπαιδευθείς σε θέματα εξετάσεως ψηφιακών πειστηρίων “Computer Forensics II”,
- Μετεκπαιδευθείς σε θέματα εξετάσεως ψηφιακών πειστηρίων “Advanced Computer Forensics”,
- Μετεκπαιδευθείς σε θέματα εξετάσεως φορητών συσκευών (“Portable Configuration & Examinations”),
- Μετεκπαιδευθείς σε θέματα εξετάσεως βίντεο “Forensic Video Analysis & the Law”,
- Μετεκπαιδευθείς σε θέματα εξετάσεως βίντεο “Processing Digital Multimedia Evidence”,
- Μέλος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας,
- Μέλος του “Law Enforcement & Emergency Services Video Association” [LEVA],

Ο υπογράφων την παρούσα εκτέλεσε τα καθήκοντα του ως τεχνικός σύμβουλος του Sergio Giuliani Nita, με σκοπό την Τεχνική διερεύνηση ζητημάτων ταυτοποίησης διαδικτυακής δραστηριότητας χρήστη Υπολογιστικών συστημάτων, κατάσχεσης ψηφιακών δεδομένων, χειρισμού

ψηφιακών πειστηρίων καθώς και μελέτη συναφών ζητημάτων της δικογραφίας της υπόθεσης του Sergio Giuliani Nita.

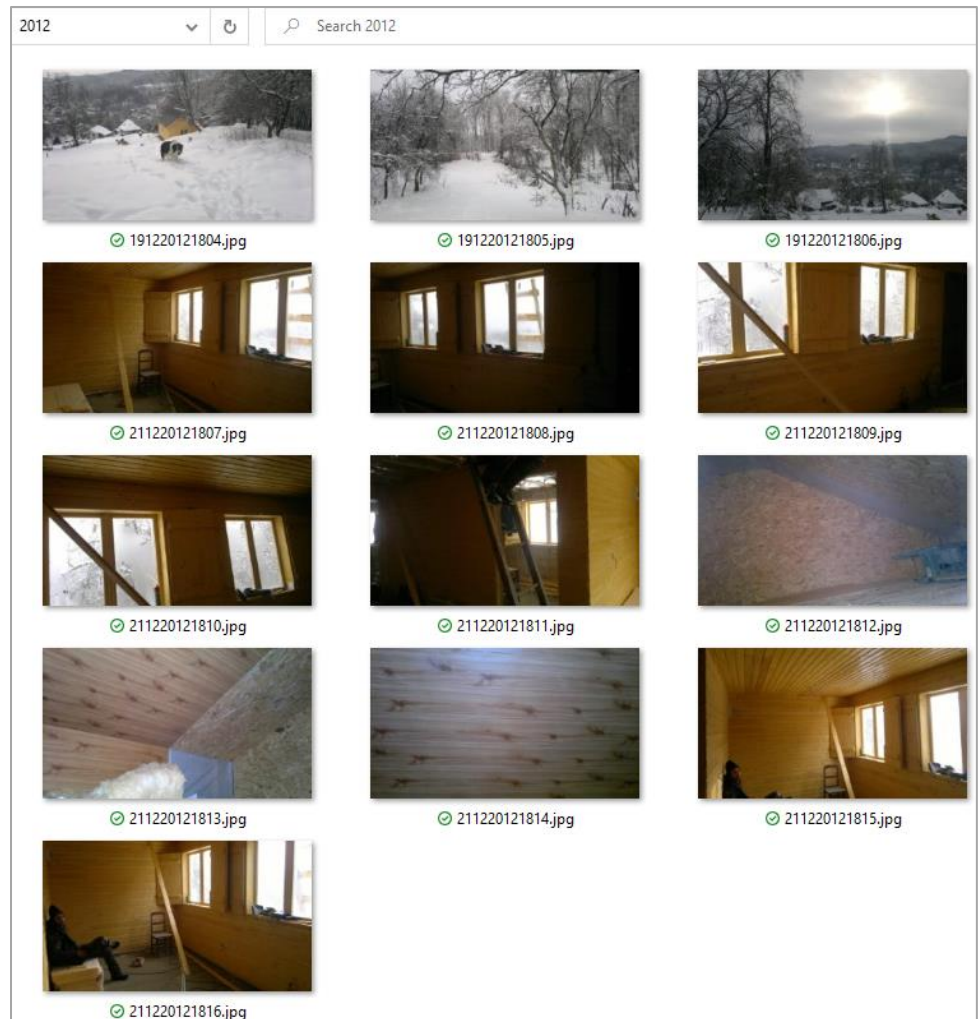
1. **Αναφορικά με την** εν λόγω υπόθεση, χορηγήθηκαν αντίγραφα των κάτωθι εγγράφων:

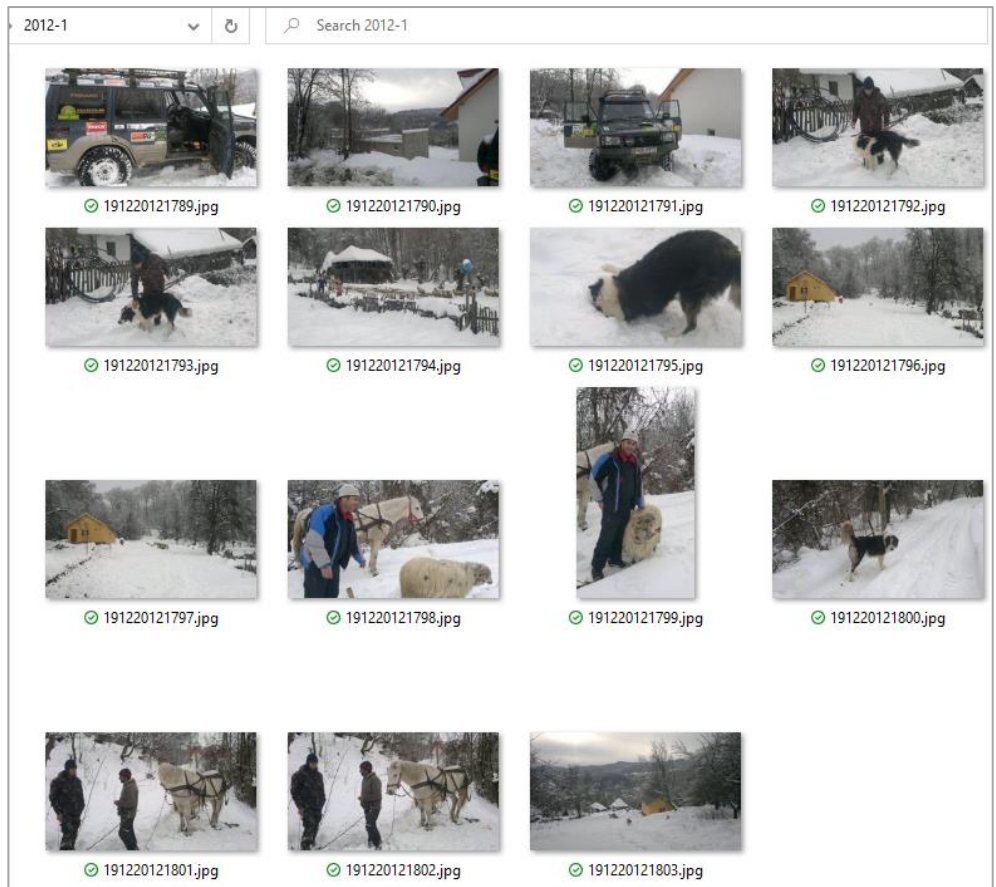
- a. Η από 30-07-2021 και η από 24-4-2023 κατάθεσεις του Jason P Failing «Special Agent at IRS-CI Internal Revenue Service Criminal Investigation – Cyber Crime Unit».
- b. Η από 16-2-2021 κατάθεση του Faraz Iman, IRS-CI Special Agent, ενώπιον του Ομοσπονδιακού Δικαστηρίου της Florida.
- c. Σαράντα ένα [41] ψηφιακά αρχεία φωτογραφίας του Sergio Giuliani Nita από μέσα κοινωνικής δικτύωσης καθώς και λήψεις με το κινητό του τηλέφωνο.

Παρατίθεται λίστα με τις αλφαριθμητικές τιμές των αλγορίθμων MD5 και SHA1, οι οποίες διασφαλίζουν την ακεραιότητα της περιεχόμενης ψηφιακής πληροφορίας.

Filename	MD5	SHA1
IMG-20160217-WA0000.jpg	9242986827a10300f9c1ee2b1b3c01b3	b515053acfb95a079492ec366c849b77218ede7b
Screenshot_20220211-220432_Chrome.jpg	c7340a63f00b818eeadf735409633b8d	d6b55be4795be43d5485a47456fe4fd6a9980ae6
20220213_151837.jpg	c5c85f0eace700d2393aa6335b7ec5a4	43a75ec86150190bc5f950413ab9eb7e566a5184
20220213_152142.jpg	2abab9aa4d4d2f4c24bd23ac6db5059	72878de4ad7439862311278e7b75141ec6b2d5e8
20220213_152203.jpg	c50eb77f6005e2c674cc65df442698b9	3f2217afc72f8f552d2a6e7f4e492a708d47f093
IMG_20150418_161558.jpg	139b45cdcbf06f00bb707959e00ad640	3a28a29789a277b8c8e20332e52780bc7259ee5d
IMG_20150418_161606.jpg	3802fd5be1b8ad73888ff695617981d9	a212265de5d42614b689e1a80a50c1c7213b83e3
IMG_20150418_161609.jpg	b54bb555732fee6c023724c87ba14a12	a84760c94167c871e199fd4557c2ed07eff70c83
IMG_20150418_161617.jpg	c6c87f97dd0a0aa263285f3307fb07f4	18765e0ba98928a0ef46031c9b4a765e2672593c
IMG_20150418_162031.jpg	db1ce4c7e3526a8780d8f84afe5cfbd0	cd5262246b3254d1bffc1a200a7af57a5b9e02e0
IMG_20150418_161201.jpg	dbcacaea81e5204864fca87555b701fce	e756011806c3bc2126bcab15fb0ea519c19e40e4
IMG_20150418_161208.jpg	d654c757421abb06ac4d11e4e0ba79ba	9946e47d2eae586b6dc7f89c60800ffd5c5e3241
IMG_20150418_161217.jpg	91b14b67e1dacc5fa2defb7da7315136	03efc2534cd93f050f19e7aefe170bc0f4585032
IMG_20150418_161221.jpg	c3ce7802d24ad2901921931c4174f488	b6358bd17a17af95d73da012d34a42f3eee168d1
IMG_20150418_161455.jpg	003e55d96ae556c7b240f9fa92e040fe	aff6487129b9c3834ebbee4ceebd53fbbc8da5dba
IMG_20150418_161509.jpg	a157d7c7d32b8db5bfd56005a4caaa96	93595bf570971037752d1562b0a5f2cdde957435
IMG_20150418_161539.jpg	7e90c44d6c8b2ed54ee15753769d7eb0	5e4adc4a5397248b00b8862dd93d914e8e7174d5
IMG_20150418_161549.jpg	78e37a5acbaaa4cb37b192a927f33d57	f491cf8d2ecb1ada497f17145f6e8ef056038bb8
Screenshot_20211012-105121_Chrome.jpg	90f7cb391491a0bd48afee311941bb64	8951fd16358b9ade10bc6c0d55a0b1b914a4fc87
Screenshot_20211012-105131_Chrome.jpg	66f34975b2db043b8dc4c2d2234ce81e	00fb37b27f78c97ab4d5ab7a1a0be4eee1a48907
Screenshot_20211012-105142_Chrome.jpg	c353fa94fd3db52f41a8ddef7744308	9feb3d1cf6599aa87616957eb3e93a5731f44eac
Screenshot_20211012-105149_Chrome.jpg	7e29d8f6232d3cf3caeb88b452a82370	50a997054ba8d809b13e58415df29b3c68dec7a6
20160121_093818.jpg	b883c172bf1e0dcfdd65f3e91a5d62eb	262fea1de233ddaa39f030ecc8c9344578f0c736
20160121_093825.jpg	482756e61b770890755148c3bb1a69a8	ed62fe16271f39c6dc1c6bffa0e6a631233ab520
20220213_152047.jpg	0b4911be324c7501a00659284b343cbe	7408619eea2d2f3c3d23d3cab98110f4f6c713a
20220213_152751.jpg	b23dffdbdd9144ec559597c1a1ce89a2	87e27f8427c457597e07e48da437f6bc5ec79fd9
20220213_152836.jpg	317ecad5df83c4c2a290f905d8f3b37e	a4d2c47ddc26bb40f14effa481642190d41e20cd
20220213_152954.jpg	9e165a361bc548484437e6e5e0b2318c	48dd396e69a3043203ec94316e76c52ab03daf74
20220213_150159.jpg	53041353d927d4eeffd0dc9219aaad82	d2d6a013c8ebe341851027ab8d7d015cc17d77d8
20220213_151807.jpg	3f4bc7c885ec60f3d47a708eb1f575a4	aec889e05a80276a6b7ee34126cc243a55ff0757
20220213_151820.jpg	f8811108da8906a8d2bbca55d3ad67fc	522e52274e35895e4d463c6f48e864043828c548

- d. Είκοσι οκτώ [28] ψηφιακά αρχεία φωτογραφίας του Sergio Giuliani Nita, παραχθέντα από φωτογραφικές συσκευές εντός φακέλου με ονοματοδοσία «2012» και «2012-1».





Παράτιθεται λίστα με τις αλφαριθμητικές τιμές των αλγορίθμων MD5 και SHA1, οι οποίες διασφαλίζουν την ακεραιότητα της περιεχόμενης ψηφιακής πληροφορίας.

Filename	MD5	SHA1
191220121804.jpg	a9bf3f208f2104a15e6ea38f2d05cccc	a6465a24f3e71afa3fe0c37fb79399b1d813a1a
191220121805.jpg	5969a159170394be0d70868bc2808c9b	fa07e14a47035ebcfeae86793607726ef88a25a1
191220121806.jpg	3a399feaeab6970f8249abcd5b96989e	c3d66e911b629ad95b100caa00048d74b35dc82e
211220121807.jpg	fdcc7a7b93f915845f0164e33d4254e7	a23f101fba282b7c9830ff15603f211235e6fd83
211220121808.jpg	797e5ca574055f8bb57a7bd3ef047e5d	2ee45133eb13c61c99bdbdad0796bb12c7301c65
211220121809.jpg	c4754d67f14d2b6d0635a02f3ee14c37	da2a8ff71ecffa4e723593c495795f200738b34
211220121810.jpg	784f98b6e22027ec8b3b60f2e7d149c8	b0eccbe153c547d7a8dec80bd7effa361799acc
211220121811.jpg	d7ee1e409bf179f50615a5e8395dd380	08f471ae8946ae7e0454f8c00a564f27f58f52c9
211220121812.jpg	8e176198413ee822b7794c5db9ca8208	c7a38c035312561620e39374d7555d87e56dc013
211220121813.jpg	54f7bd861155cda1a5f85773bbccd7ce	5d17d393d532dcf0debd11069ba4d3b33ba24472
211220121814.jpg	6917d8823751848ada6d49b86a502b3e	ac80ff8625050eea13d6c2ee9180d182e033a4c5
211220121815.jpg	d7c55dd41f0348c524abe524b12c8411	abf98c663a0f2b2be823153d9d20081557f70fa
211220121816.jpg	02bf264b8e18c4a9c6000d4938b06caa	b40a62a20d7b8db213605393b5d1c11d7a7b01b95
191220121789.jpg	38d0e19ce540c94f67bccd5fd0190ecb	d4656331f4ba23fddb6c57765d00ded1233f15f4
191220121790.jpg	19def662c9906cce4834916bdb096332	780c20b94965e494e80aae6575d07904caae844c
191220121791.jpg	7c6e8e96dfea328f10b8c50f5ce70dc7e	339032314cbd3f5fa5e66e21508020f46aae45ad
191220121792.jpg	2e70ece281d402ff0e9f5c16f56e3c6f	be6ce9d7e86acadeb5bba374037b790f2b6fe42a
191220121793.jpg	03e65aad808bc503fd9e55472005278	024424d62b8b05fb8ffcb66fcc7bcee4e0c92169
191220121794.jpg	f629e3dd80f56ebee2520aa6a8b28bfa	5577b6e00be86ab88f638123f210dc9c2151059
191220121795.jpg	c87b71b510d644fa206375cb08848def	7e3a2e4813192c732d16c219034c9866bd8fe0cf
191220121796.jpg	a0342d5569eaca4889c98f7244a454b9	1fbcccbcee2c29d670cdf6bd96f78a81d8e9210c
191220121797.jpg	7a1aa4d6644090b6fdb3443b2216e226	14f1b5f98317d20fcd3bd7d4cbf405f9703b6479
191220121798.jpg	dcba5a57cc28ba6cbe6fcd052ff31ae3	db1c1ca3977bd6c3a334c28b495cde4b01d87c5e
191220121799.jpg	af0303270e38727054df5e0d3c2950e4	bca3671d20837e36e39c6406ff6c0aa3142110648
191220121800.jpg	37aa230888de06edfc7b822be17a75c8	09fbff376a59a85b5e82f0f928eed83f78fb40a9
191220121801.jpg	f9c9c66ab32e3a47a191a1d0aa5f76b9	235fb343b580c1bdad37afe901453ea6215d3df1
191220121802.jpg	b1967ec260ea2b2a1aca9dd1544fa376	505521f4c4f6132d164e513d8db46981ea644c6f
191220121803.jpg	e50577fce29f8daecd3e1cdcca47d722	048b7854e67eb645cbfe7f732bd369fa0b5691f2

2. Κατά την αξιολόγηση των αναφερόμενων εγγράφων εντοπίστηκαν τα κάτωθι:

A. Διαπιστώθηκε η καταφανώς αόριστη και μη επιβεβαιωμένη ταύτιση του Sergio Giuliani Nita (μέσω της προσωπικής ταυτότητας ηλεκτρονικού ταχυδρομείου) με το χρήστη του διαδικτύου με ψευδώνυμο «juliensweiss», ο οποίος πραγματοποίησε διαδικτυακή συνομιλία με αντικείμενο τεχνικά ζητήματα ασφάλειας ηλεκτρονικών συναλλαγών. Ειδικότερα, δεν εντοπίστηκε σύνδεση των ψηφιακών ιχνών του χρήστη εφαρμογής ανταλλαγή μηνυμάτων τύπου “Jabber ¹” με όνομα «juliensweiss» με τον Sergio Giuliani Nita. Δηλαδή δεν εντοπίστηκε ούτε κάποιο στοιχείο εγγραφής (email, ID alia, διεύθυνση IP) τα οποία να καταδεικνύουν τη σύνδεση με τον Sergio Giuliani Nita. Αντίθετα επιχειρήθηκε η ταύτιση του λόγω παραπλήσιων στοιχείων στο μεσαίο όνομα του (Giuliani - julian).

Exhibit 1: GIULIANI NITA’s Communications with Co-Conspirator 1

5. As noted in my prior affidavit, in May 2014 law enforcement officers discovered numerous communications on Co-Conspirator 1’s electronic devices during the search of his New York City residence, including communications between Co-Conspirator 1 and GIULIANI NITA, who used an encrypted chat program (“Jabber”) account under the alias “juliensweiss.”¹

Ο υπογράφων την παρούσα προέβη σε επισκόπηση των μηνυμάτων στο περιβάλλον Jabber όπου διαπιστώθηκαν τα κάτωθι:

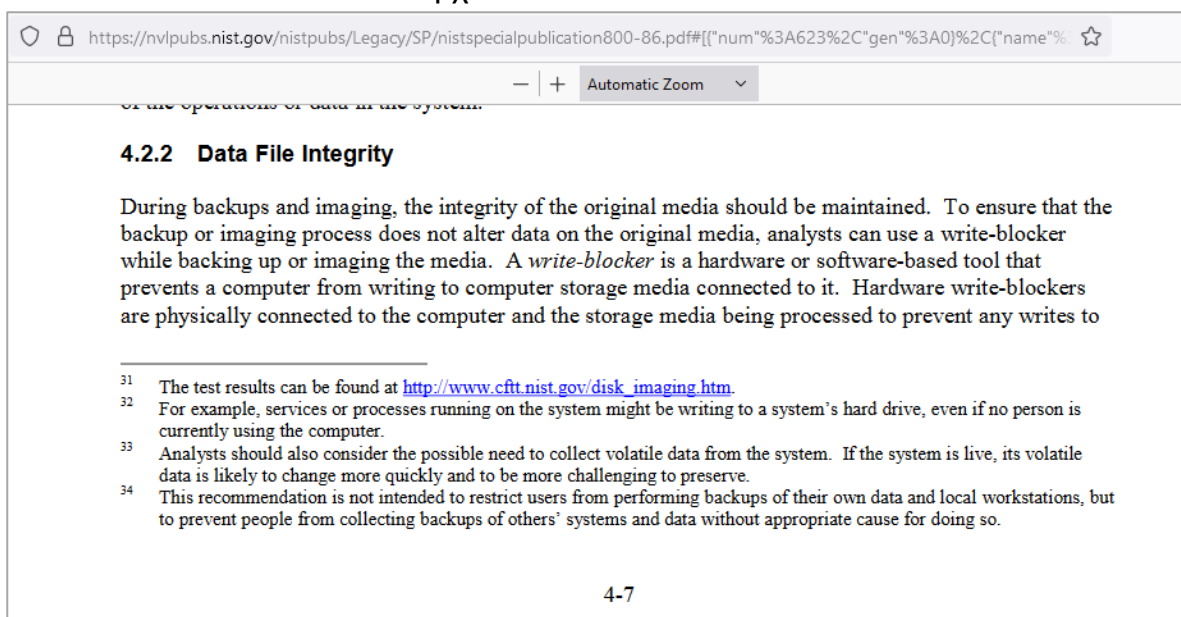
- Το περιεχόμενο των συνομιλιών αφορά τεχνικά ζητήματα ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων καθώς και διαδικτυακών πληρωμών σε ηλεκτρονικές πλατφόρμες (paypal, ebanking)
- Δεν εντοπίστηκε κανένα προσωποπαγές στοιχείο του Sergio Giuliani Nita στις συνομιλίες.
- Δεν εντοπίστηκε κανένα στοιχείο ένδειξης ότι ο juliensweiss σχετίζεται είτε σε χρονικό είτε σε τοπικό επίπεδο με την δραστηριότητα του Sergio Giuliani Nita.

Conversation with juliensweiss@secure.net.im at 2/18/2014 6:18:43 PM on user44@secure.net.im/SSL (jabber)

¹ <https://www.jabber.org/> Jabber.org is the original messaging service based on XMPP and has been continuously offered for free since 1999

B. Σε κανένα σημείο των ανωτέρω προσκομιζόμενων εγγράφων δεν εντοπίζεται η επισήμανση ψηφιακών πειστηρίων για την παρούσα υπόθεση. Ειδικότερα:

- a. **Αναφέρονται αυθαίρετα** σε μηνύματα κειμένου (**text messages**) καθώς και σε μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (**emails**), δίχως να περιγράφεται η διαδικασία απορρόφησης αυτών των στοιχείων ώστε να τηρηθούν τα βασικότερα πρωτόκολλα των εγκληματολογικών εργαστηρίων όπως αυτά περιγράφονται από το National Institute of Standards and Technology ² και το Scientific Working Group on Digital Evidence ³. Συγκεκριμένα για κάθε πειστήριο θα πρέπει να καταγράφονται τα κάτωθι:
 - i. Η αλυσίδα διακίνησης (**chain of custody**⁴), δηλαδή η ημεροχρονολογιακή διακίνηση καθώς και η τήρηση αρχείου δραστηριότητας επί των κατασχεθέντων.
 - ii. Ο υπολογισμός των τιμών των συναρτήσεων κατακερματισμού (**Hash Values**⁵) των αρχείων ώστε να διασφαλιστεί η ακεραιότητα της ψηφιακής πληροφορίας των αρχείων.



² The National Institute of Standards and Technology is an agency of the United States Department of Commerce whose mission is to promote American innovation and industrial competitiveness - <https://www.nist.gov/>

³ The Scientific Working Group on Digital Evidence is a group that brings together law enforcement, academic, and commercial organizations actively engaged in the field of digital forensics to develop cross-disciplinary guidelines and standards for the recovery, preservation, and examination of digital evidence. <https://www.swgde.org/>

⁴ The chronological documentation of the movement, location and possession of evidence

⁵ An established mathematical calculation that generates a numerical value based on input data. This numerical value is referred to as the hash or hash value.

- b. Ενώ γίνεται μνεία για ψηφιακά κατασχεθέντα στοιχεία, δεν αναφέρεται σε κανένα σημείο η διαδικασία κατάσχεσης, οι τιμές ψηφιακής ταυτοποίησης των κατασχεθέντων αλλά ούτε καν το πλήρες περιεχόμενό τους. Παρατηρείται μόνο σχολιασμός από τον αναλυτή της Κρατικής Υπηρεσίας των Η.Π.Α. δίχως δυνατότητα επιβεβαίωσης της ορθότητας και της ακεραιότητας των αναφερόμενων εγγράφων.**

34. At trial, the United States anticipates relying on the following evidence, among other evidence, to establish the elements required for Count Two: (a) testimony from U.S. taxpayers whose identities were stolen in order to submit fraudulent tax returns to the IRS; (b) testimony from U.S. taxpayers whose identities were stolen in order to create shell companies and financial accounts to receive and transfer fraudulently obtained tax refunds; (c) stolen identification documents and information recovered from Co-Conspirator 1's electronic devices; (d) corporate records recovered from Co-Conspirator 1's electronic devices; (e) corporate records naming U.S. taxpayers as the purported incorporators of shell companies used during the course of the scheme; (f) tax records showing the submission of fraudulent tax returns to the IRS from, among other places, the Southern District of Florida; (g) records showing the movement of monies from the IRS to bank and other accounts controlled by GIULIANI NITA and his co-conspirators; (h) text message communications between GIULIANI NITA and his co-conspirators; and (i) documents and other records, including evidence seized from GIULIANI NITA's personal e-mail

- c. Κατά την κατάθεση του ειδικού πράκτορα Faraz Iman, εντοπίστηκε αναφορά σε πολύπλοκη διεργασία παρείσφρησης σε υπολογιστικά συστήματα (malware hacking botnet), δίχως καμία αναφορά στο τρόπο θεμελίωσης της σχέσης του Sergio Giuliani Nita με τις ανωτέρω ενέργειες.

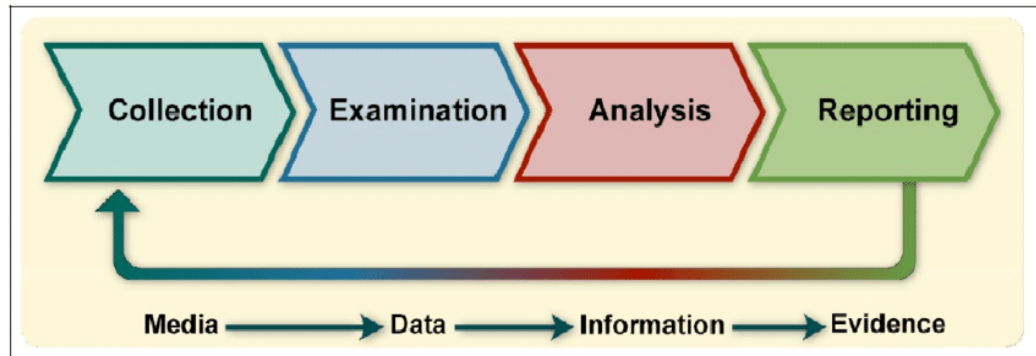
the hack part of it. How did the defendant in this case, Sergio Giuliani Nita -- just in broad strokes -- how did he and his partners actually hacked the IRS' Get Transcript system?

A. The defendant and his partners basically used a botnet which is a large malware infected network of computers which can run scripts and other remote input directions in order to query and submit information to the portal. And through the use of that device and methodology, they were about to obtain the Get Transcript information of a very large number of taxpayers.

Επίσης εντοπίστηκε και η πιθανολόγηση του εν λόγω ειδικού Κρατικού υπαλλήλου των Η.Π.Α. και για άλλα ζητήματα της υπόθεσης, όπως το ύψος της οικονομικής ζημίας καθώς πιθανολόγησε για το ακριβές ποσό δίχως να κάνει μνεία σε οικονομικά στοιχεία αποτίμησης της.

9 How much money was that approximately
10 during the time period alleged in the
11 indictment?
12 A. I believe it was approximately
13 \$6 million.

- C. Σύμφωνα με τα πρωτόκολλα των εγκληματολογικών επιστημών καθώς και τις οδηγίες διεθνών οργανισμών όπως το National Institute of Standards and Technology, European Network of Forensic Science Institutes (ENFSI) και το Scientific Working Group on Digital Evidence, η διαχείριση των ψηφιακών πληροφοριών απαιτεί τα κάτωθι βήματα, την συγκέντρωση των στοιχείων, την εξέταση, την επεξεργασία των αποτελεσμάτων και την αναφορά.



Ο κάθε αναλυτής προσπαθεί σε κάθε βήμα να καταγράψει όλες του τις ενέργειες και κάνει κάθε δυνατό βήμα ώστε να μην αλλάξει την κατάσταση του πρωτοτύπου.

https://www.nist.gov/ssd/digital-forensics

An official website of the United States government [Here's how you know](#)

NIST Search NIST Menu

Information Technology Laboratory

SOFTWARE AND SYSTEMS DIVISION

How to Work With Us

- NIST Publications Searchable Database
- Staff Directory
- Products
- News & Updates
- Events

Digital Forensics

f in t e

Digital evidence includes data on computers and mobile devices, including audio, video, and image files as well as software and hardware. Digital evidence can be a part of investigating most crimes, since material relevant to the crime may be recorded in digital form. **Methods for securely acquiring, storing and analyzing digital evidence quickly and efficiently are critical.** ITL promotes the efficient and effective use of computer technology to investigate crimes. The project team develops tools for testing computer forensic software, including test criteria and test sets. ITL also maintains the National Software Reference Library – a vast archive of published software applications that is an important resource for both criminal investigators and historians.

Digital forensics uses scientifically accepted methods to collect, validate and preserve digital evidence derived from digital sources for the purpose of reconstruction of events found to be criminal or helping to anticipate unauthorized actions shown to be disruptive to planned operations [5]. Digital forensic investigators seek attack evidence from computers and networks. Typically, imaging tools are used to extract a computer's physical memory or disk sectors to a file, and then the investigators feed the file into data analysis tools to perform live or dead analysis. For network evidence, forensic investigators analyze network traffic and gather information from intrusion detection systems or logs to constitute legal evidence.

D. Κατά την μελέτη των προσκομιζόμενων εγγράφων από τον Sergio Giuliani Nita και την εξαγωγή στοιχείων από τους διαδικτυακούς του λογαριασμούς (GMAIL, Facebook) διαπιστώθηκε ότι αυτός φέρει ψηφιακά αποτυπώματα δραστηριότητας του σε χρονικές στιγμές, που αναφέρονται στα επισυναπτόμενα έγγραφα, σε χωρικά σημεία που δεν ταυτίζονται με τις καταθέσεις των αξιωματούχων από τις κρατικής υπηρεσίες των Η.Π.Α. . Συγκεκριμένα:

- a. Στις 19-12-2012, ο Sergio Giuliani Nita εντοπίζεται με στρατιωτικής προκάλυψης ρούχα σε ορεινό και χιονισμένο τοπίο. Παρατίθεται χαρακτηριστική απεικόνιση ακολουθούμενη από τα μεταδεδομένα της φωτογραφίας, τα οποία δεικνύουν τα ψηφιακά ίχνη της λήψης.



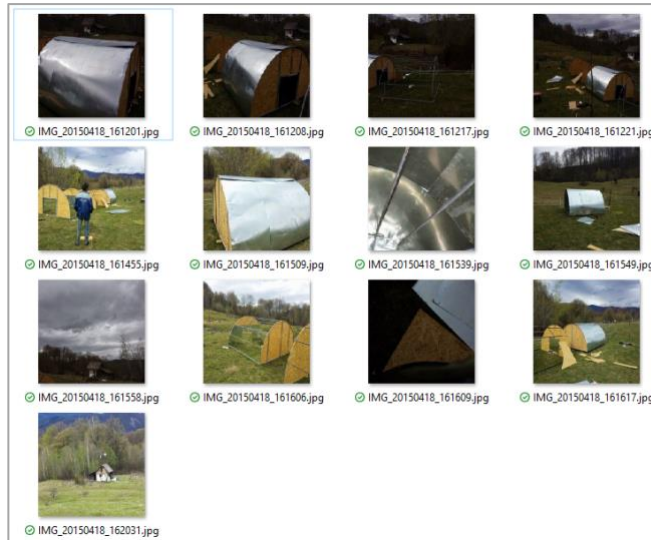
```
Exif Byte Order : Little-endian (Intel, II)
Make : Nokia
Camera Model Name : N8-00
Orientation : Horizontal (normal)
X Resolution : 300
Y Resolution : 300
Resolution Unit : inches
Modify Date : 2012:12:19 13:46:43
Y Cb Cr Positioning : Centered
Exposure Time : 1/89
F Number : 2.8
ISO : 104
Exif Version : 0220
Date/Time Original : 2012:12:19 13:46:43
Create Date : 2012:12:19 13:46:43
Components Configuration : Y, Cb, Cr, A
Shutter Speed Value : 1/89
Aperture Value : 2.8
Light Source : Unknown
Flash : Auto, Did not fire
Focal Length : 5.9 mm
Warning : [minor] Unrecognized MakerNotes
Sub Sec Time : 975
Sub Sec Time Original : 975
Sub Sec Time Digitized : 975
Flashpix Version : 0100
Color Space : sRGB
Exif Image Width : 4000
Exif Image Height : 2248
Custom Rendered : Normal
Exposure Mode : Auto
White Balance : Auto
Digital Zoom Ratio : 0
Scene Capture Type : Standard
Gain Control : Low gain up
Compression : JPEG (old-style)
Thumbnail Offset : 4866
Thumbnail Length : 4072
Image Width : 4000
Image Height : 2248
Encoding Process : Baseline DCT, Huffman coding
Bits Per Sample : 8
Color Components : 3
Y Cb Cr Sub Sampling : YCbCr4:2:2 (2 1)
Aperture : 2.8
Image Size : 4000x2248
Megapixels : 9.0
Shutter Speed : 1/89
Create Date : 2012:12:19 13:46:43.975
Date/Time Original : 2012:12:19 13:46:43.975
Modify Date : 2012:12:19 13:46:43.975
Thumbnail Image : (Binary data 4072 bytes, use -b option to extract)
Focal Length : 5.9 mm
Light Value : 9.4
```

- b. Στις 19-12-2012 και 21-12-2012, ο Sergio Giuliani Nita εντοπίζεται με στρατιωτικής προκάλυψης ρούχα σε ορεινό και χιονισμένο τοπίο καθώς και ξύλινης κατασκευής οικία. Παρατίθεται χαρακτηριστική απεικόνιση ακολουθούμενη από τα μεταδεδομένα της φωτογραφίας, τα οποία δεικνύουν τα ψηφιακά ίχνη της λήψης.



```
File Type           : JPEG
File Type Extension : jpg
MIME Type           : image/jpeg
Exif Byte Order     : Little Endian (Intel, II)
Make                : Nokia
Camera Model Name   : N8-00
Orientation         : Horizontal (normal)
X Resolution        : 300
Y Resolution        : 300
Resolution Unit     : inches
Modify Date         : 2012:12:21 13:59:15
Y Cb Cr Positioning : Centered
Exposure Time       : 1/144
F Number            : 2.8
ISO                 : 100
Exif Version        : 0220
Date/Time Original  : 2012:12:21 13:59:15
Create Date         : 2012:12:21 13:59:15
Components Configuration : Y, Cb, Cr, -
Shutter Speed Value : 1/144
Aperture Value      : 2.8
Light Source        : Unknown
Flash               : Auto, Did not fire
Focal Length        : 5.9 mm
Warning              : [minor] Unrecognized MakerNotes
Sub Sec Time        : 009
Sub Sec Time Original : 009
Sub Sec Time Digitized : 009
Flashpix Version     : 0100
Color Space          : sRGB
Exif Image Width     : 4000
Exif Image Height    : 2248
Custom Rendered      : Normal
Exposure Mode        : Auto
White Balance        : Auto
Digital Zoom Ratio   : 1
Scene Capture Type   : Standard
Gain Control         : Low gain up
Compression          : JPEG (old-style)
Thumbnail Offset     : 4866
Thumbnail Length     : 2880
Image Width          : 4000
Image Height         : 2248
Encoding Process     : Baseline DCT, Huffman coding
Bits Per Sample      : 8
Color Components     : 3
Y Cb Cr Sub Sampling : YCbCr4:2:2 (2 1)
Aperture             : 2.8
Image Size           : 4000x2248
Megapixels           : 9.0
Shutter Speed        : 1/144
Create Date          : 2012:12:21 13:59:15.009
Date/Time Original   : 2012:12:21 13:59:15.009
Modify Date          : 2012:12:21 13:59:15.009
Thumbnail Image      : (Binary data 2880 bytes, use -b option to extract)
Focal Length         : 5.9 mm
```

- c. Στις 18-4-2015, ο Sergio Giuliani Nita επέβλεπε εργασίες διαμόρφωσης της φάρμας εκτροφής ζώων του στη Ρουμανία. Οι 14 λήψεις του φέρουν πλησιόχρονες ημερομηνίες και μεταδεδομένα, τα οποία καταδεικνύουν ότι δεν έχουν τροποποιηθεί έκτοτε της λήψης του και ότι για την απεικόνιση είχε χρησιμοποιηθεί το φωτογραφικό σώμα της συσκευής Samsung GT-I9505 (Κινητό τηλέφωνο).



```

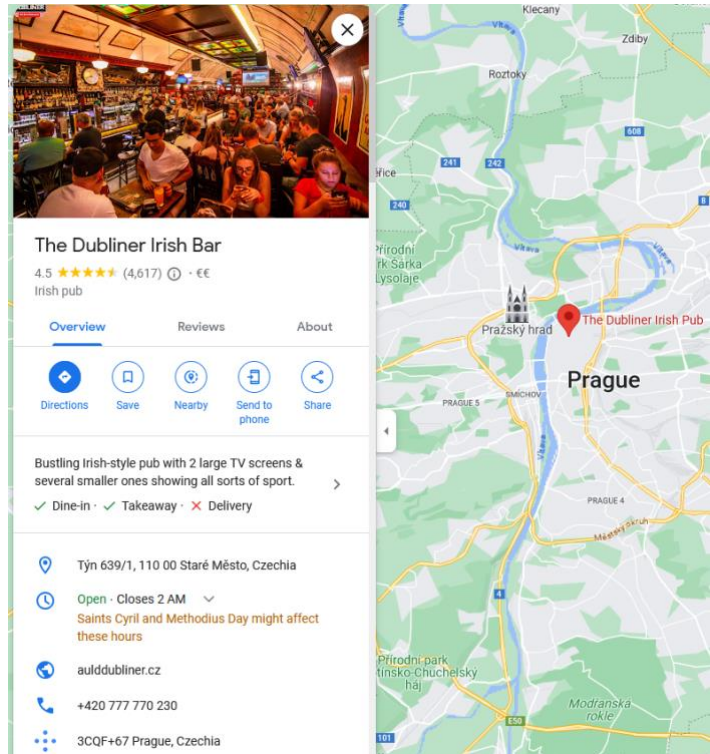
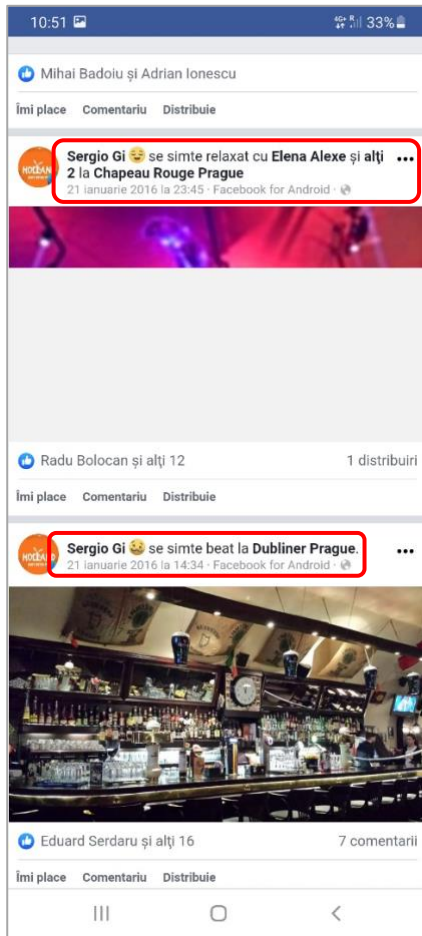
File Name           : IMG_20150418_162031.jpg
Directory           : C:/Users/User/Desktop
File Size           : 1590 KiB
File Modification Date/Time : 2022:01:30 19:20:26+02:00
File Access Date/Time   : 2023:07:04 20:29:43+03:00
File Creation Date/Time  : 2023:07:04 20:29:42+03:00
File Permissions      : -rW-rW-rW-
File Type           : JPEG
File Type Extension   : jpg
MIME Type           : image/jpeg
JFIF Version         : 1.01
Exif Byte Order      : Big-endian (Motorola, MM)
Make                 : SAMSUNG
Camera Model Name    : GT-I9505
Orientation          : Horizontal (normal)
X Resolution         : 72
Y Resolution         : 72
Resolution Unit      : inches
Software             : 72fa11f934
Modify Date          : 2015:04:18 16:20:31
Y Cb Cr Positioning  : Centered
Exposure Time        : 1/393
F Number             : 2.2
Exposure Program     : Program AE
ISO                  : 50
Exif Version         : 0220
Date/Time Original   : 2015:04:18 16:20:32
Create Date          : 2015:04:18 16:20:32

```

- d. Στις 17-1-2016, ο Sergio Giuliani Nita δημοσίευσε, μέσω του λογαριασμού του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης Facebook, φωτογραφία με το σκύλο του στη Ρουμανία



e. Στις 21-01-2016, ο Sergio Giuliani Nita δημοσίευσε, μέσω του λογαριασμού του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης Facebook, φωτογραφία και κοινοποίηση θέσης στην Πράγα της Τσεχίας.



f. Στις 18-02-2016, ο Sergio Giuliani Nita δημοσίευσε, μέσω του λογαριασμού του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης Facebook, φωτογραφίες αγροτικών προϊόντων από την επιχείρηση του στη Ρουμανία.



22:04 4G+ 17%

m.facebook.com/fermabradet/po

Instalează aplicația pentru a primi notificări, a vedea clipuri video în direct și altele. [Deschide aplicația](#)

Ferma de animale Bradetu Arges
Publicat de Sergio Gi
18 februarie 2016 la 10:00 · Facebook for Android · 🌐

pofta buna!



Porci Bio Romania 17 februarie 2016 la 22:59 · 🌐

in curand spre vanzare , carne carnati si costite toate putin afumate si prajite in untura, la borcane de 800g. pretul va fi de 30 ron / borcan. Acceptam precomenzi in privat. Pofta Buna !

👤 Carmen Preda și Cristi Zamfir

👍 Îmi place 💬 Comentariu 📄 Distribuie

[Promovare indisponibilă](#)

Ferma de animale Bradetu Arges
Publicat de Sergio Gi
5 februarie 2016 la 15:21 · Facebook for Android · 🌐

III ○ <

g. Στις 18-3-2016, ο Sergio Giuliani Nita δημοσίευσε, μέσω του λογαριασμού του στο μέσο κοινωνικής δικτύωσης Facebook, φωτογραφία της επιχείρησής του (φάρμα ζώων εκτροφής) στη Ρουμανία.



././.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Εκ των ανωτέρω εργαστηριακών ευρημάτων και παρατηρήσεων, και σύμφωνα με τους κανόνες των εγκληματολογικών αναλύσεων ψηφιακών πειστηρίων, σας αναφέρουμε τα κάτωθι:

Διαπιστώθηκε ότι η αντιστοίχιση του χρήστη της εφαρμογής ανταλλαγής μηνυμάτων «jabber» με όνομα “julien weiss”, ο οποίος συνομιλούσε με έτερο χρήστη του διαδικτύου για τεχνικά ζητήματα ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων και ηλεκτρονικών συναλλαγών, με τον Sergio Giuliani Nita είναι εντελώς αυθαίρετη και δεν χρησιμοποιήθηκε κανένα ψήγμα ηλεκτρονικών ιχνών.

Κατά την αξιολόγηση των καταθέσεων των αναλυτών της Κρατικής Υπηρεσίας των Η.Π.Α., **δεν εντοπίστηκε η αναφορά σε κανένα κατασχεθέν ψηφιακό πειστήριο και δεν εντοπίστηκε ορθή διαχείριση των ψηφιακών πληροφοριών ώστε να αποτελέσουν έγκυρα και αξιόπιστα πειστήρια, δηλαδή παρουσίαση της καταγραφής αλυσίδας επιτήρησης (chain of custody), των μεθόδων ορθής κατάσχεσης-απορρόφησης των δεδομένων (evidence seizure) καθώς και ταυτοποίησης περιεχομένου με αλγορίθμους MD5, SHA1 (hashing evidence), όπως αυτά ορίζονται στα πρωτόκολλα του National Institute of Standards and Technology (www.nist.gov).**

Για τις ανάγκες της παρούσας εργαστηριακής ανάλυσης ακολουθήθηκαν όλες οι σχετικές διαδικασίες (SOP - Standard Operating Procedure) που προβλέπονται, εν πολλοίς, από το ‘Best Practice for Computer Forensic Examination – Scientific Working on Digital Evidence’, version 1.0, Jul2018 και από το ‘Best Practice Manual for the Forensic Examination of Digital Technology – European Network of Forensic Science Institutes’, version 01, Nov2015.

Αθήνα, 10 Ιουλίου 2023

Γεώργιος Α. Καραθανάσης, M.Sc.,

CFCE, LEVA CeT,

Μηχανικός Η/Υ & Πληροφορικής

Πραγματογνώμονας – Αναλυτής Ψηφιακών Πειστηρίων & Βίντεο

Σαλαμίνος 11, 15124, Μαρούσι Αθήνα

T: 2102207293