



Hacking in Cyberspace

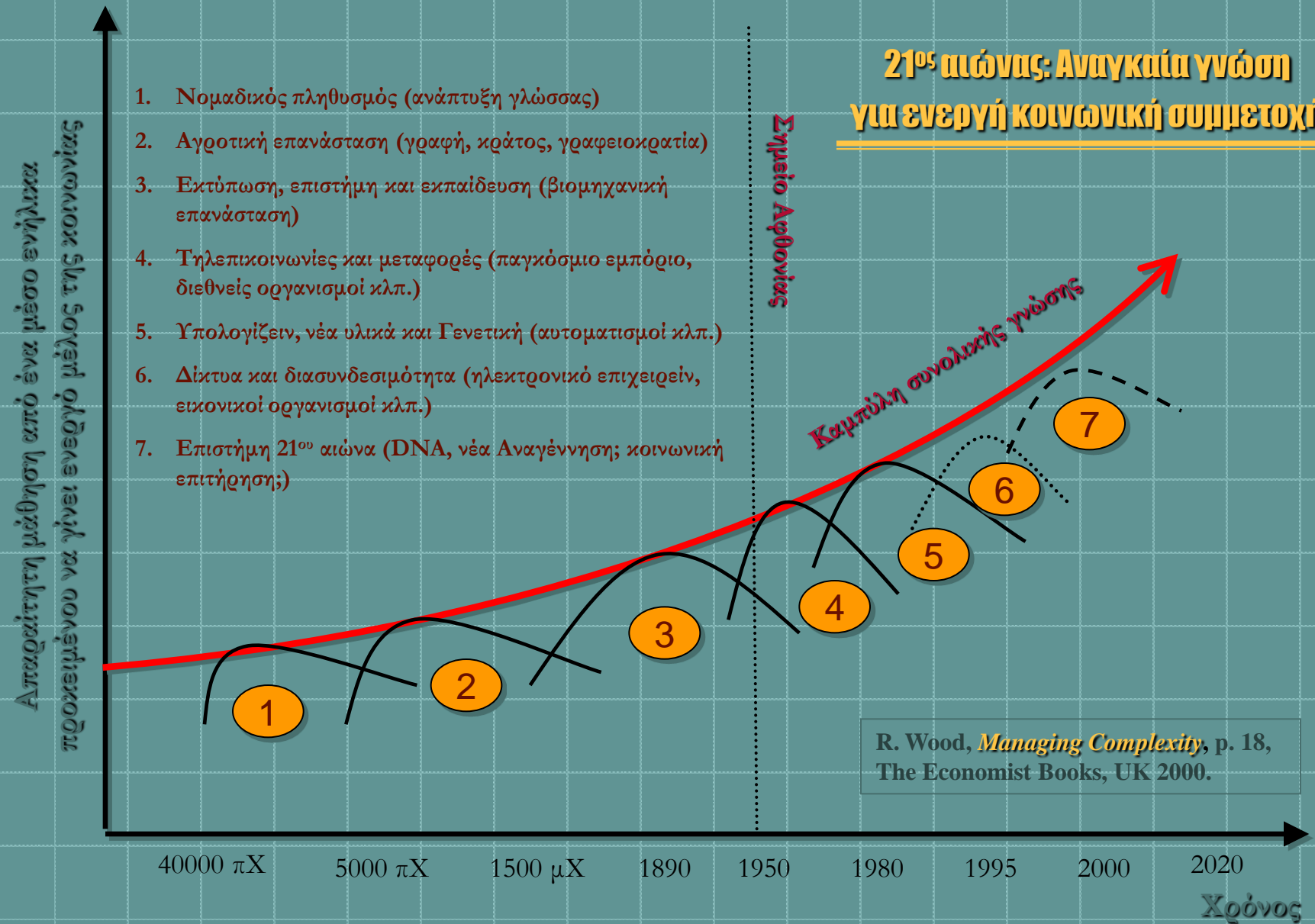
Dimitris Gritzalis

October 2005

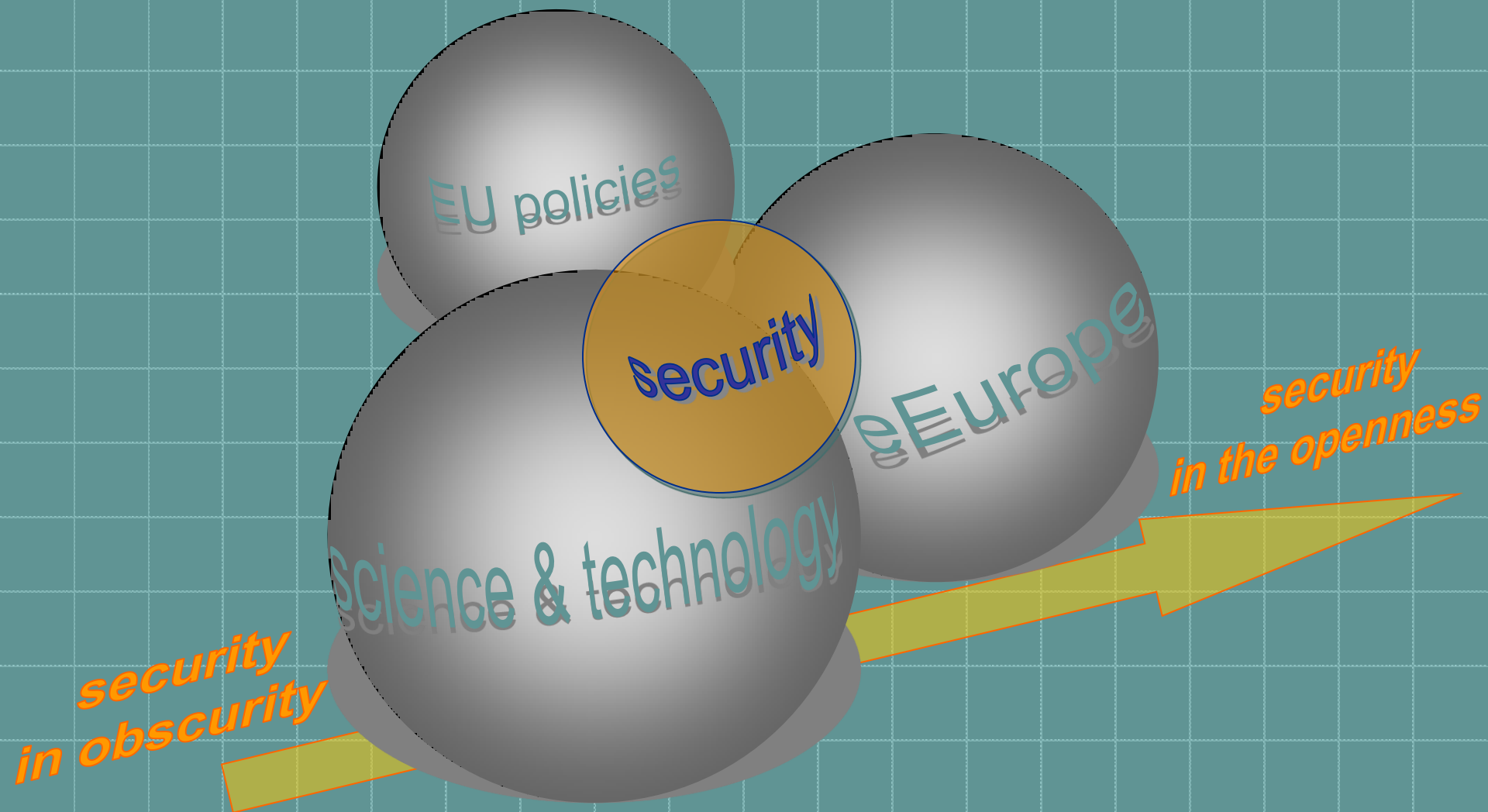
Hacking στον Κυβερνοχώρο: Από τους Thoreau και Goldman στην Aml, την 11/09 και το “βαθύ” Κράτος

Δημήτρης Α. Γκρίτζαλης (dgrit@aueb.gr, www.cis.aueb.gr)

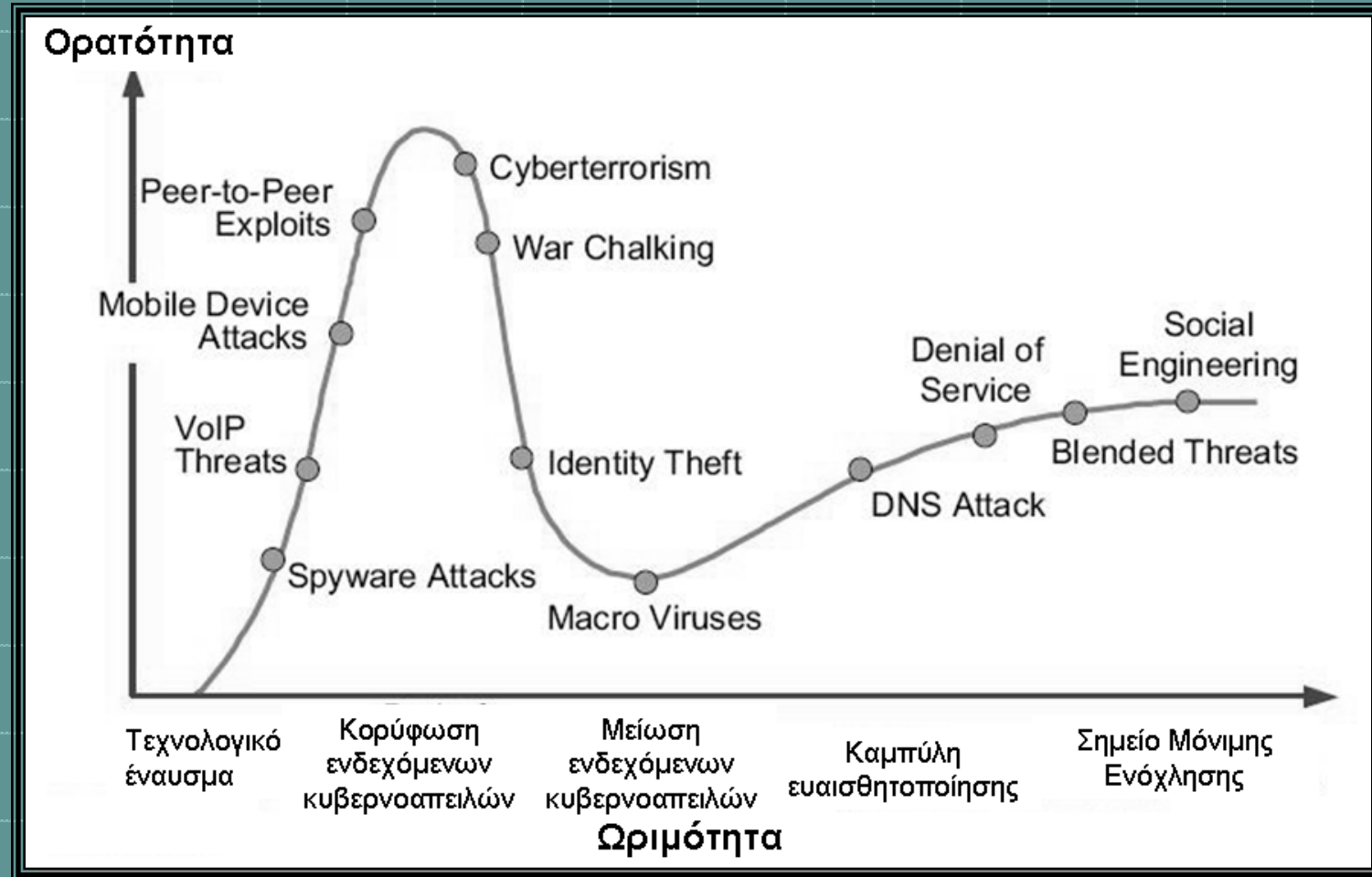
Αναπλ. Καθηγητής Ασφάλειας στην Πληροφορική & τις Επικοινωνίες
Διευθυντής Ερευνητικής Ομάδας Ασφάλειας Πληροφοριών & Προστασίας Υποδομών
Τμήμα Πληροφορικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών



Ασφάλεια στις ΤΠΕ: Η οπτική της Ε.Ε.



Ασφάλεια στις ΤΠΕ: Εξέλιξη κυβερνοαπειλών

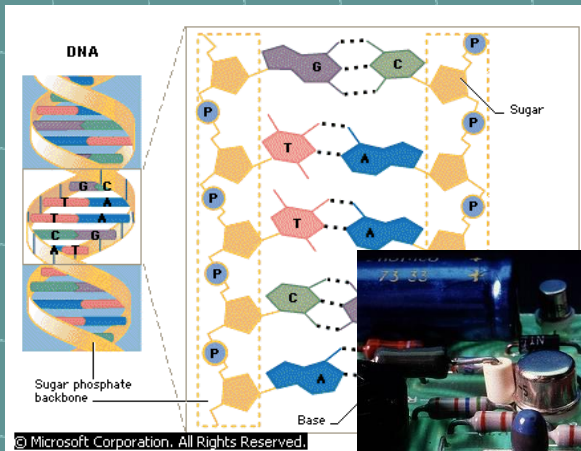




Γέννηση:
A. Turing:

On computable numbers (1937)

Ασφάλεια στις ΤΠΕ: Από τη γέννηση στη μετάλλαξη



Μετάλλαξη:
Human Genome Project
(Ιούνιος 2000)



Μετάλλαξη:
World Trade Centre
(Σεπτέμβριος 2001)



Ασφάλεια στις ΤΠΕ: Κύματα και μορφότυποι



Ο μορφότυπος του hacker

50's: Εποχή των Προγραμματιστών Η/Υ



Οι hackers ήταν δεξιοτέχνες του προγραμματισμού. Διέθεταν πλατειά περιθώρια αυτενέργειας και τεχνοκρατικής δημιουργίας. Το αποτέλεσμα της δουλειάς τους θεωρείτο τέχνηργο και οι ίδιοι έχαιραν ευρείας επαγγελματικής αναγνώρισης. Τότε, ήταν προσόν να είσαι hacker, σύμφωνα και με λεξικά της εποχής...

Ο μορφότυπος του hacker

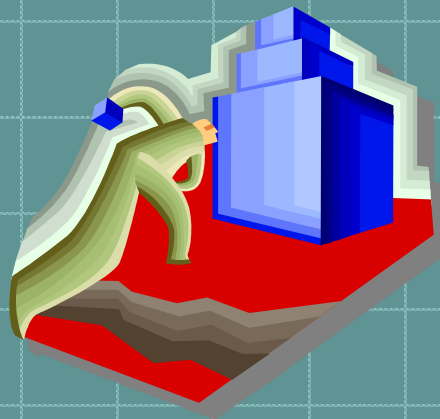
60's: Εποχή επανάκαμψης της Επιστημονικής Διοίκησης



Οι αρμοδιότητες μεταφέρθηκαν από τους προγραμματιστές στην ενδιάμεση κλάση των γραφειοκρατών-διαχειριστών. Οι μεθοδολογίες και τα εμπειρικά πρότυπα τυποποιήθηκαν. Οι προγραμματιστές προσπάθησαν να διατηρήσουν στο επίκεντρο την επιδεξιότητα, σε βάρος της τυποποίησης και της γραφειοκρατίας. Τότε, έγινε ενοχλητικό για τους γραφειοκράτες να είναι κάποιος hacker....

Ο μορφότυπος του hacker

70's-80's: Εποχή του αντινομικού τεχνολογικού ριζοσπαστισμού



Η Πληροφορική εκλήφθηκε από κάποιους διανοούμενους ως μέσο διανομής της εξουσίας σε ευρύτερα κοινωνικά στρώματα. Άλλοι τη θεώρησαν μέσο (παράνομου) πλουτισμού. Η εξουσία αντέδρασε στις αλλαγές. Οι hackers έδρασαν ως αντινομιστές-“τεχνοχίπις”, υποστηρίζοντας τη χρήση των ΤΠΕ από όσο το δυνατό περισσότερους πολίτες και συγκρούστηκαν με το Κράτος. Τότε, ήταν παράνομο για το Κράτος νάσαι hacker. Έτσι έγραφαν και τα λεξιανά...

Ο μορφότυπος του hacker

90's: Εποχή της παγκοσμιοποίησης



Η διαδικτύωση σύνδεσε τους επαγγελματίες των ΤΠΕ - και όχι μόνον - όπου γής. Γεωγραφικά σύνορα καταλύθηκαν. Πολιτιές διεκδικήσεις παγκοσμιοποιήθηκαν. Οι δυνατότητες έκφρασης και αντίστασης διευρύνθηκαν. Η δυνατότητα συνεργατικής δημιουργίας των επαγγελματιών των ΤΠΕ δημιούργησε νέες προοπτικές επιστημονικής δημιουργίας και κοινωνικής δράσης. Τότε, ήταν του συρμού να είναι κάποιος hacker ή hacktivist...

Δ. Γκρίτζαλης, *Αυτονομία και Πολιτική Ανυπακοή στον Κυβερνοχώρο*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2004.

Ο μορφότυπος του hacker

00's: Εποχή της αβεβαιότητας...



Μετά τις 11/9, η τρομοϋστερία και η ασφαλειολαγνεία κυριαρχούν. Η διανόηση αφυπνίζεται (;). Οι πολιτικές ελευθερίες και τα ανθρώπινα δικαιώματα περιορίζονται. Η πολιτική ανυπακοή εξοστρακίζεται. Οι hackers θεωρούνται υπό εγκύβλαψη “τρομοκράτες”, “μιλιταριστές”, “εθνικιστές” κλπ. Σήμερα, είναι αμφίσημο να είναι κάποιος hacker...

Διλήμματα που μας αφορούν



Οι Ειδικοί Ασφάλειας στις ΤΠΕ

καλούνται συχνά να ενεργήσουν κινούμενοι
ανάμεσα στον έπαινο και στο ανάθεμα,
ανάμεσα στη δημοσιότητα και στην ανωνυμία,
ανάμεσα στην αξιοπρέπεια και στον εξευτελισμό,
ανάμεσα στην ευαισθητοποίηση και στον ωχαδερφισμό,
ανάμεσα στον τεχνοκρατισμό και στην επιστήμη,
ανάμεσα στον ελιτισμό και στην περιθωριοποίηση,
ανάμεσα στη δημοκρατία και στον αυταρχισμό,
και μερικές φορές...
ανάμεσα στη συνείδηση και στο νόμο.

Απόψεις για τα διλήμματα ...

“Η μόνη υποχρέωση που έχω το δικαίωμα να εκπληρώνω είναι το να πράττω, ανά πάσα στιγμή, αυτό που θεωρώ σωστό”.

H. Thoreau, *Αντίσταση στην πολιτική εξουσία*

“The political criminal of today needs be the hero, the martyr and the saint of the new age. No new faith has ever been considered within the law by those in power. Never can a new idea move within the law. Progress is ever renewing, ever becoming, ever changing, never is it within the law”.

E. Goldman, *Απολογία*

Δ. Γκρίτζαλης, *Αυτονομία και Πολιτική Ανυπακοή στον Κυβερνοχώρο*, Παπασωτηρίου, Αθήνα 2004.

Προτάσεις για τα διλήμματα...

*“...αι τιμαί μεγάλαι αν αποκτείνει τις
ου κλέπτην, αλλά τύραννον...”*

Αριστοτέλης

References

1. Denault M., Gritzalis D., Karagiannis D., Spirakis P., "Intrusion detection: Evaluation and performance issues of the SECURENET system", *Computers & Security*, Vol. 13, No. 6, pp. 495-508, 1994.
2. Doumas A., Mavroudakis K., Gritzalis D., Katsikas S., "Design of a neural network for recognition and classification of computer viruses", *Computers & Security*, Vol. 14, No. 5, pp. 435-448, 1995.
3. Gritzalis D., *Secure Electronic Voting*, Springer, USA 2003.
4. Gritzalis D., "Principles and requirements for a secure e-voting system", *Computers & Security*, Vol. 21, No. 6, pp. 539-556, 2002.
5. Gritzalis D., "Embedding privacy in IT applications development", *Information Management and Computer Security*, Vol. 12, No. 1, pp. 8-26, 2004.
6. Gritzalis D., Theoharidou M., Kalimeri E., "Towards an interdisciplinary information security education model", in *Proc. of the 4th World Conference on Information Security Education*, 2005.
7. Lekkas D., Gritzalis D., Cumulative Notarization for Long-term Preservation of Digital Signatures, *Computers & Security*, Vol. 23, No. 5, pp. 413-424, 2004.
8. Spinellis D., Gritzalis D., "PANOPTIS: Intrusion detection using process accounting records", *Journal of Computer Security*, Vol. 10, No. 2, pp. 159-176, 2002.
9. Spirakis P., Katsikas S., Gritzalis D., Allegre F., Darzentas J., Gigante C., Karagiannis D., Putkonen H., Spyrou T., "SECURENET: A Network-oriented intrusion prevention and detection intelligent system", in *Proc. of the 10th International Information Security Conference*, 1994.
10. Theoharidou M., Marias G.F., Dritsas S., Gritzalis D., "The Ambient Intelligence Paradigm: A review of security and privacy strategies in leading economies", in *Proc. of the 2nd IET International Conference on Intelligent Environments*, Vol.2, pp. 213- 219, 2006.