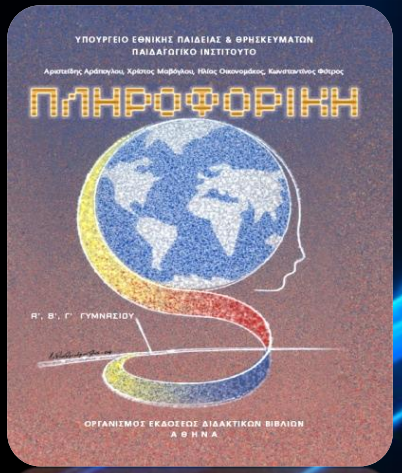
http://www.zioulas.gr

VCZ

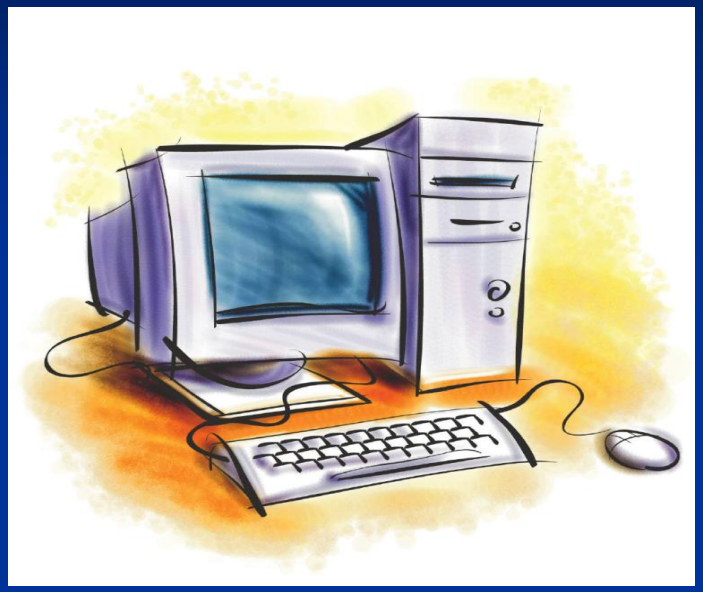
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ - ΙΟΙ

ΚΕΦ. 7



ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ Χ. ΖΙΟΥΛΑΣ (ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ)

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ



ΙΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

ΑΝΤΙΪΙΚΟ ΠΡΌΓΡΑΜΜΑ

INTERNET SECURITY

ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

HACKER

ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

ΤΕΙΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

- ΒΛΑΒΕΣ ΣΤΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ

- ΙΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

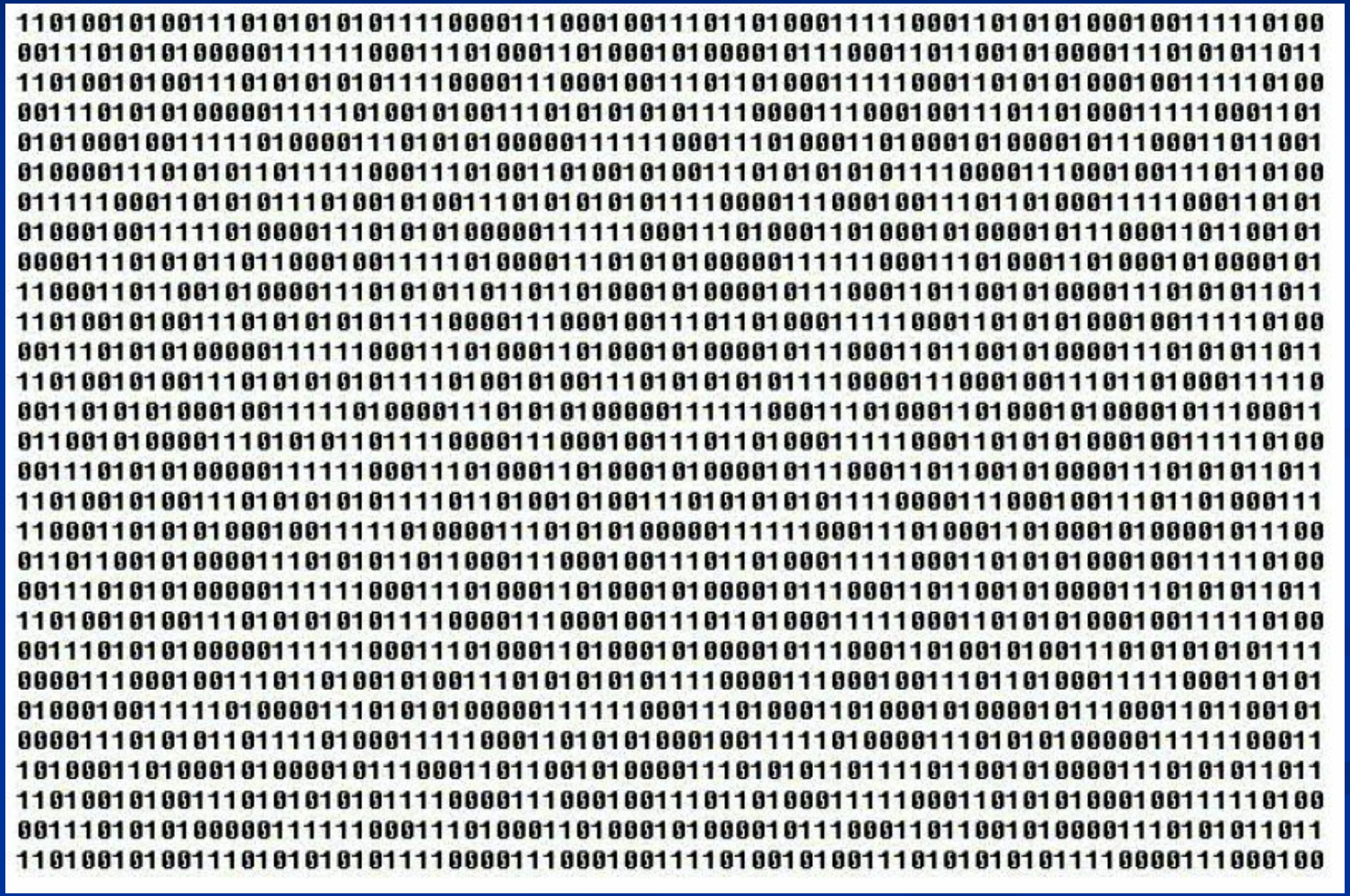
ΑΙΤΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ

- ΚΑΚΟΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΧΡΗΣΤΗ

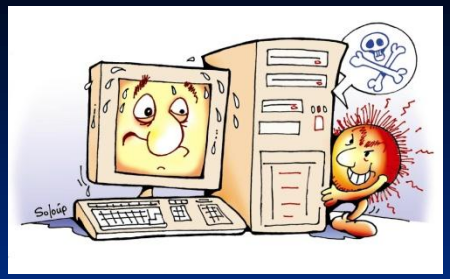
- ΕΙΣΒΟΛΗ ΞΕΝΩΝ ΧΡΗΣΤΩΝ

ΙΟΣ (VIRUS)

Πρόγραμμα κρυμμένο μέσα σε άλλο πρόγραμμα



ΙΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ



- Είναι προγράμματα που φτιάχνονται από κακόβουλους προγραμματιστές, τα οποία δημιουργούν προβλήματα στην ομαλή λειτουργία του υπολογιστή

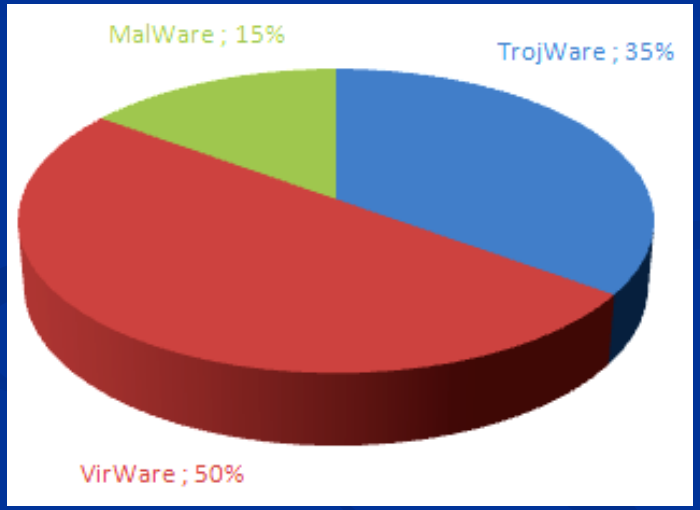
Πρώτος Ιός εμφανίστηκε το **1986**, ενώ έως σήμερα έχουν κατασκευαστεί περίπου **150.000**

- Ιός είναι ένα **πρόγραμμα που προσκολλάται σε ένα άλλο** πρόγραμμα και όταν αυτό ενεργοποιείται, ο ιός αρχίζει και **δρα αθόρυβα**

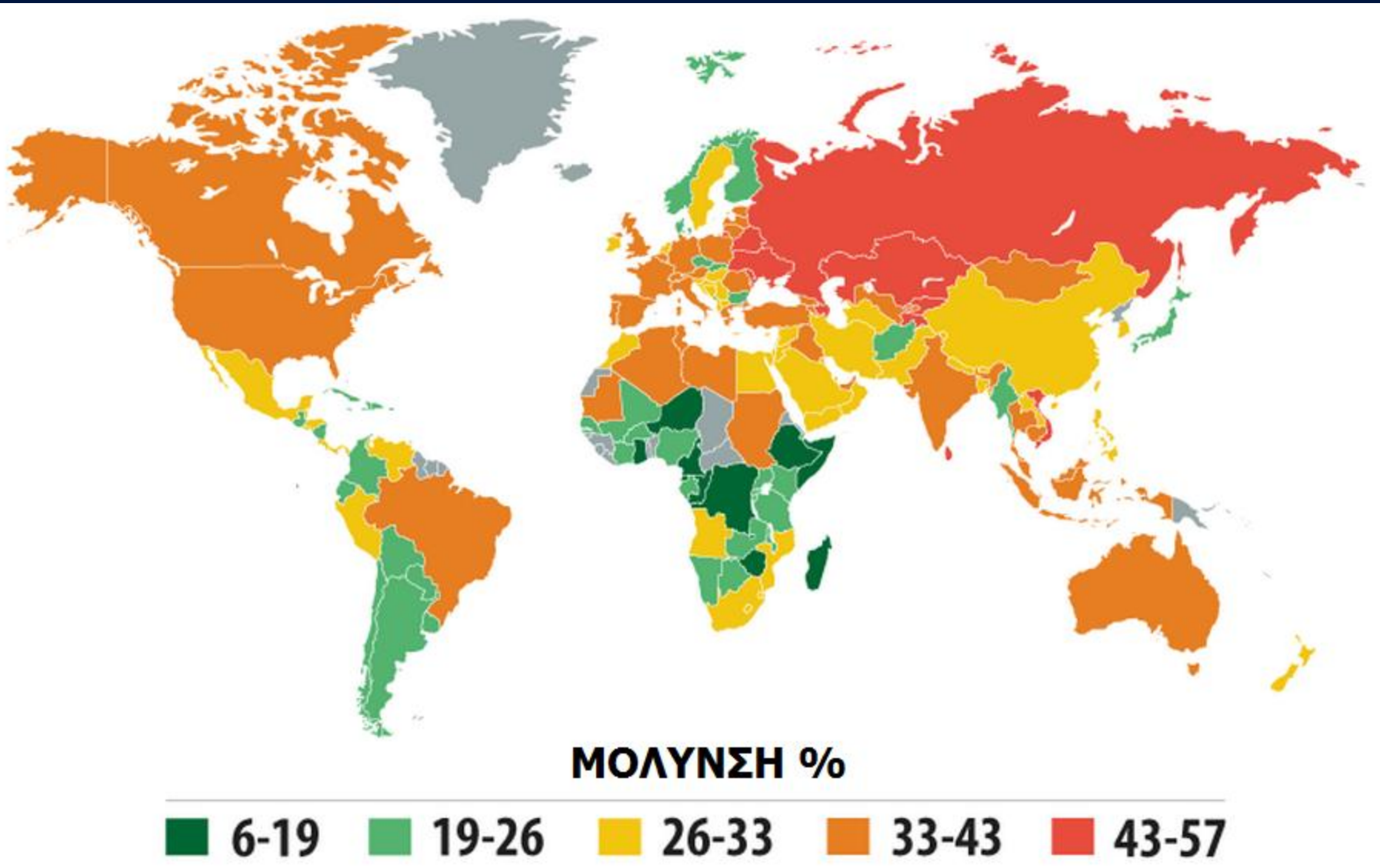
Position	Change in position	Name	Number of infected computers
1	0	Net-Worm.Win32.Kido.ir	265622
2	0	Net-Worm.Win32.Kido.iq	211101
3	0	Net-Worm.Win32.Kido.ih	145364
4	0	Virus.Win32.Sality.aa	143166
5	0	Worm.Win32.FlyStudio.cu	101743
6	New	not-a-virus:AdWare.Win32.GamezTar.a	63898
7	-1	not-a-virus:AdWare.Win32.Boran.z	61156
8	-1	Trojan-Downloader.Win32.VB.eql	61022
9	-1	Trojan-Downloader.WMA.GetCodec.s	56364
10	New	Trojan.Win32.Swizzor.c	54811
11	New	Trojan-GameThief.Win32.Magania.cpct	42676
12	-3	Virus.Win32.Virut.ce	45127
13	-3	Virus.Win32.Induc.a	37132
14	0	Trojan-Dropper.Win32.Flystud.yo	33614
15	3	Packed.Win32.Krap.ag	31544
16	-3	Packed.Win32.Black.a	31340
17	0	Worm.Win32.Mabezat.b	31020
18	-2	Packed.Win32.Klone.bj	28814
19	-7	Packed.Win32.Black.d	28560
20	-5	Worm.Win32.AutoRun.dui	28551

Monthly Malware Statistics

December 2009



Kaspersky Statistics 2013

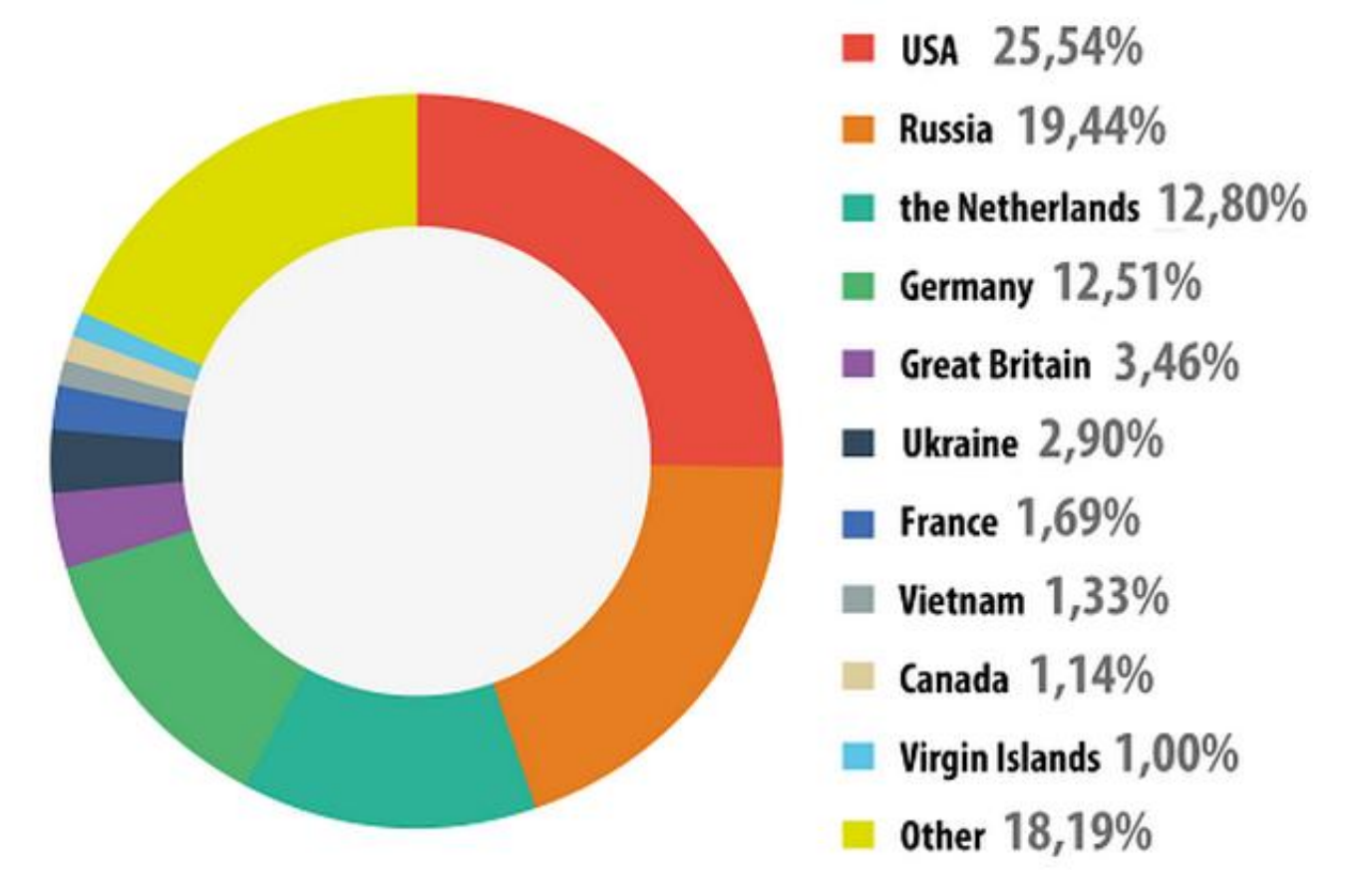


1	Azerbaijan	56.29%
2	Kazakhstan	55.62%
3	Armenia	54.92%
4	Russia	54.50%
5	Tajikistan	53.54%
6	Vietnam	50.34%
7	Moldova	47.20%
8	Belarus	47.08%
9	Ukraine	45.66%
10	Kyrgyzstan	44.04%
11	Sri Lanka	43.66%
12	Austria	42.05%
13	Germany	41.95%
14	India	41.90%
15	Uzbekistan	41.49%
16	Georgia	40.96%
17	Malaysia	40.22%
18	Algiers	39.98%
19	Greece	39.92%
20	Italy	39.61%

ΧΩΡΕΣ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΜΟΛΥΝΣΗΣ ΣΤΟ ΙΝΤΕΡΝΕΤ

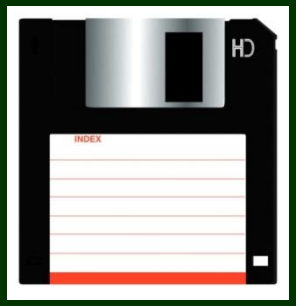
Kaspersky Statistics 2013

ΧΩΡΕΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ ΔΙΑΝΟΜΗΣ ΜΟΛΥΣΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ ΣΤΟ ΙΝΤΕΡΝΕΤ



ΤΡΟΠΟΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ

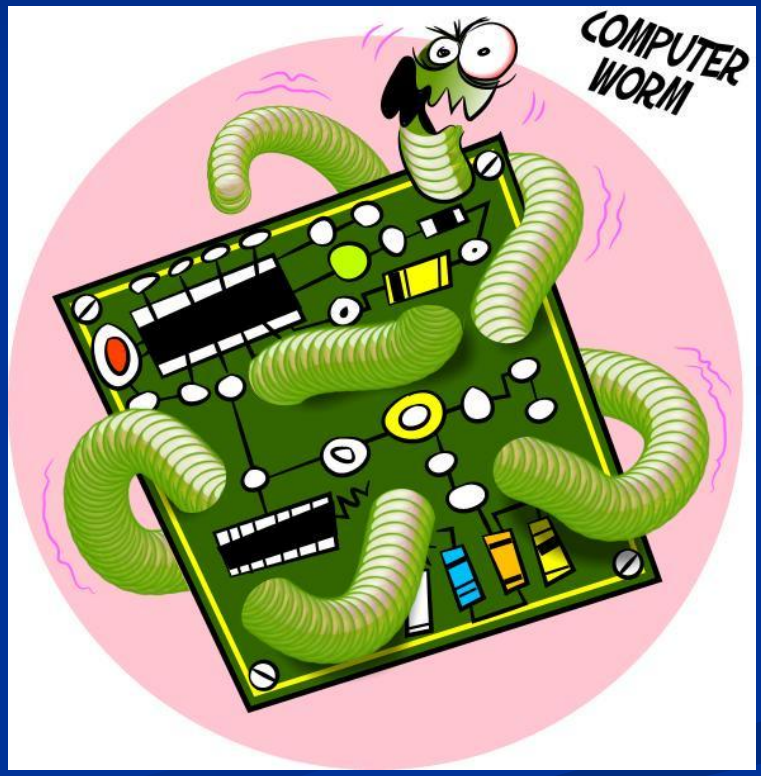
- ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ



- ΔΙΚΤΥΑ & INTERNET

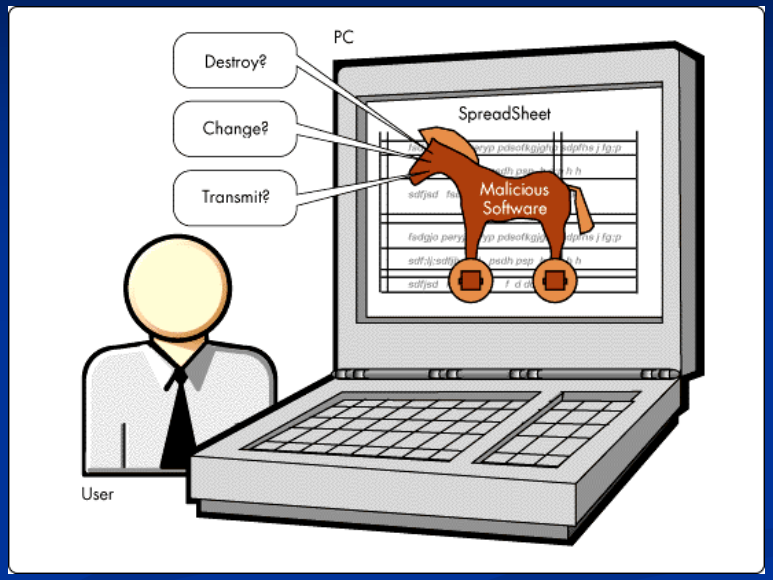
COMPUTER WORMS

- ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΖΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΜΟΝΑ ΤΟΥΣ
- ΔΗΜΙΟΥΡΓΟΥΝ ΠΟΛΛΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΤΟΥ ΕΑΥΤΟΥ ΤΟΥΣ
- ΔΕΝ ΠΡΟΣΚΩΛΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΑΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
- ΠΡΟΚΑΛΟΥΝ ΚΑΘΥΣΤΕΡΗΣΕΙΣ



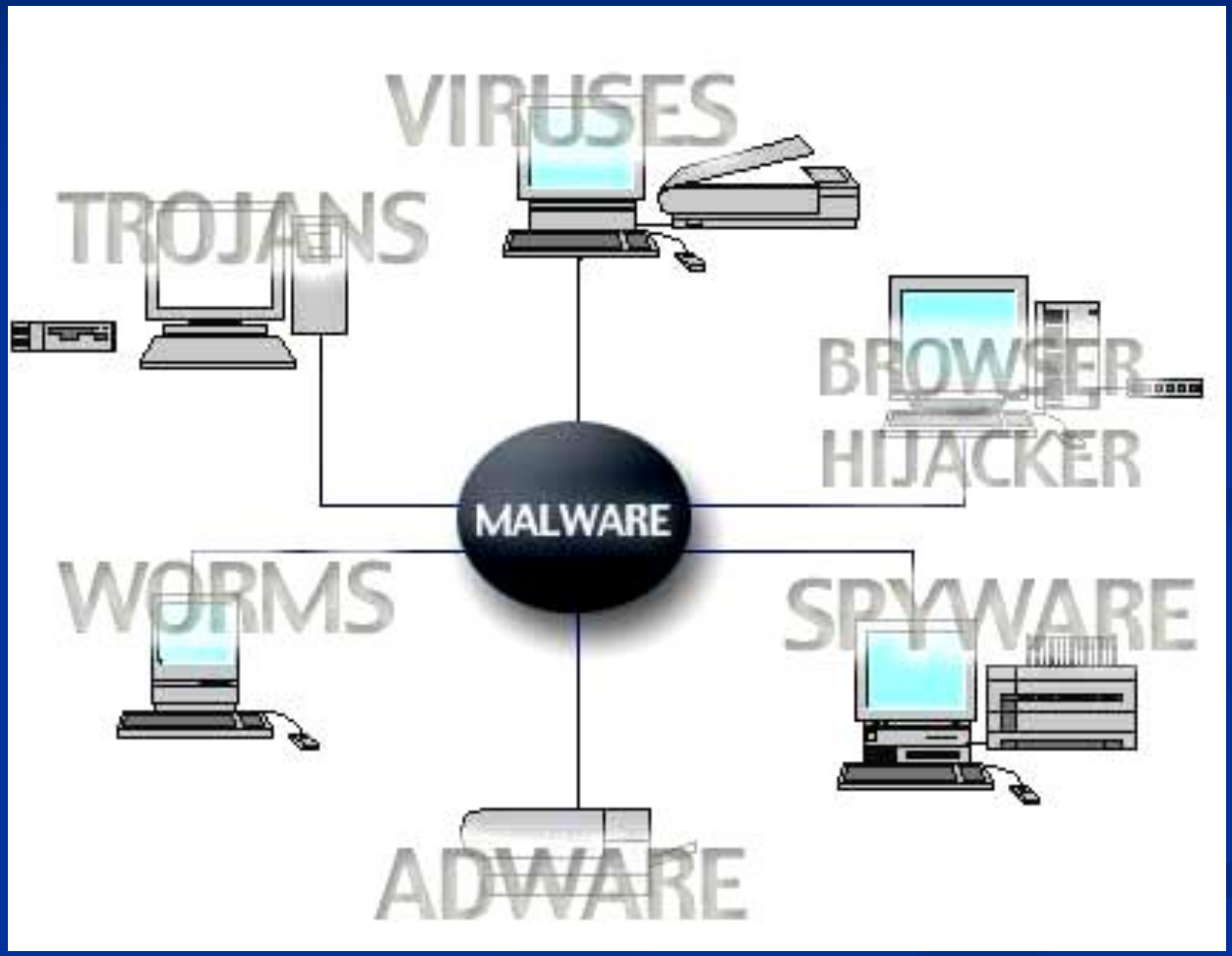
TROJAN HORSES

- ΚΑΚΟΒΟΥΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ
- ΕΞΩΤΕΡΙΚΑ ΔΕΙΧΝΟΥΝ ΑΚΙΝΔΥΝΑ
- ΕΓΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΚΩΔΙΚΑ ΕΠΙΒΛΑΒΗ ΣΤΟ ΠΑΡΑΣΚΗΝΙΟ
- ΕΠΙΤΡΕΠΟΥΝ ΣΕ ΧΡΗΣΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΝΑ ΕΧΟΥΝ ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

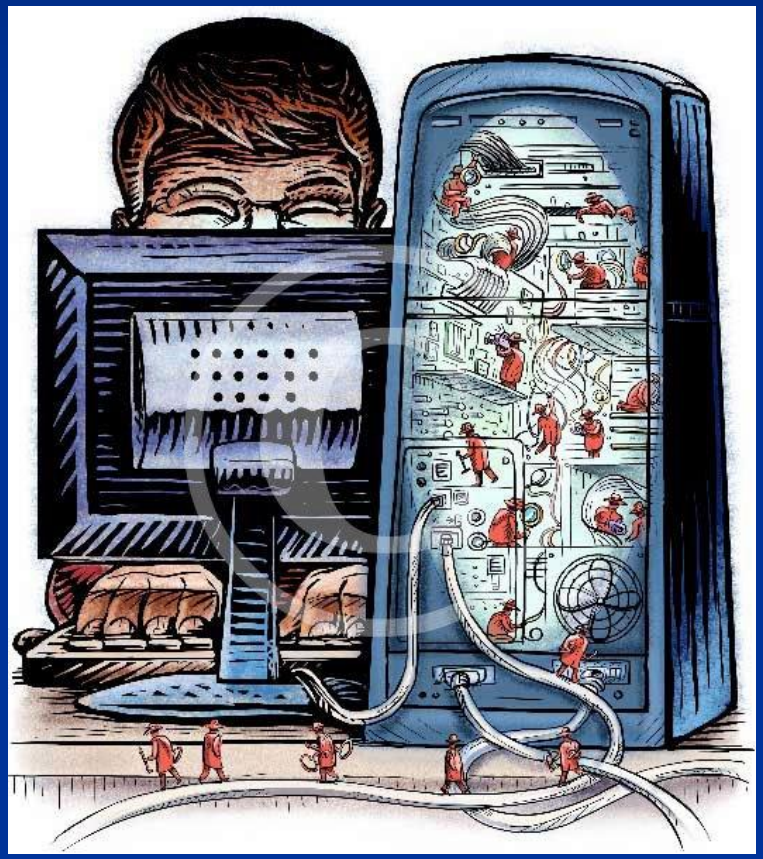


ΚΑΚΟΒΟΥΛΟ SOFTWARE

MALWARE



SPYWARE



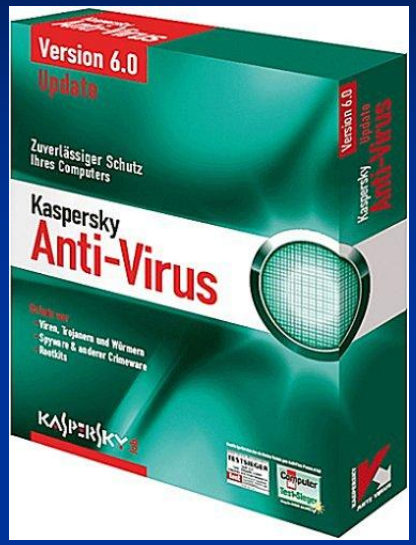
ADWARE

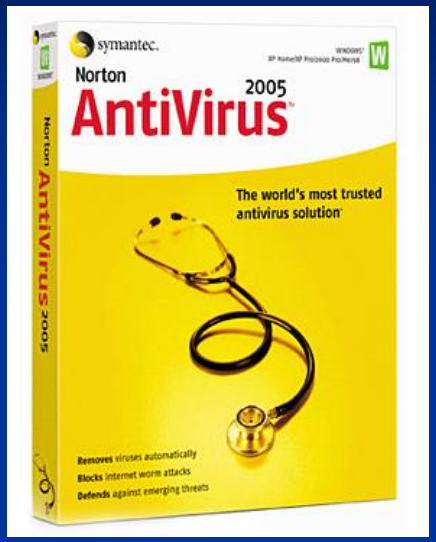
ΤΡΟΠΟΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΙΟΥΣ

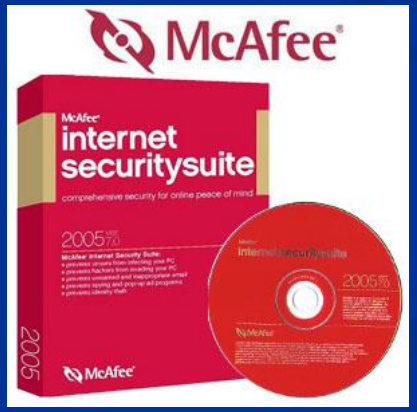
- **Προσοχή στα προγράμματα που τρέχουμε** στον Η/Υ (κυρίως όταν δεν προέρχονται από τον κατασκευαστή ή δεν τα έχουμε προμηθευτεί από το εμπόριο)
- **Εγκατάσταση Antivirus** και **Internet Security** προγραμμάτων που μας προστατεύουν από τους περισσότερους ιούς (π.χ. Norton, Panda, McAfee, Kaspersky, ZoneAlarm)
- Ανανέωση προγραμμάτων μέσω **ενημέρωσης (Update)** σε τακτά διαστήματα με όλους τους καινούργιους ιούς που έχουν στο μεταξύ προκύψει
- Ενεργοποίηση **Τείχους Προστασίας (Firewall)** κάθε φορά που συνδεόμαστε στο Διαδίκτυο, ώστε να αποτρέπουμε τους ανεπιθύμητους από το να εισβάλουν στον υπολογιστή μας

Εναρξη → Προγράμματα → Πίνακας Ελέγχου → Τείχος Προστασίας Windows

ANTIVIRUS – INTERNET SECURITY







INTERNET SECURITY

- Αυτό το λογισμικό έχει στόχο να προστατέψει το χρήστη **ενάντια σε επιθέσεις** που γίνονται μέσω του Internet (malware ή hackers).

ANTIVIRUS

- Αυτό το λογισμικό έχει στόχο να **ανιχνεύσει**, και να **διαγράψει** το κακόβουλο λογισμικό από τον υπολογιστή (π.χ. ιούς, σκουλήκια, δούρειους ίππους, spyware κλπ).

Ένας **υπολογιστής** που είναι **μολυσμένος** με κάποιον ιό είναι πιθανό να τον διασπείρει διαμέσω ενός δικτύου και σε άλλους.

Υπολογιστές που μέσα σε ένα δίκτυο έχουν **αδύναμο password** ή **δεν έχουν κάνει** πρόσφατα κάποια **ενημέρωση** στο αντιϊικό τους πρόγραμμα, είναι **ευάλωτοι σε ιούς**.

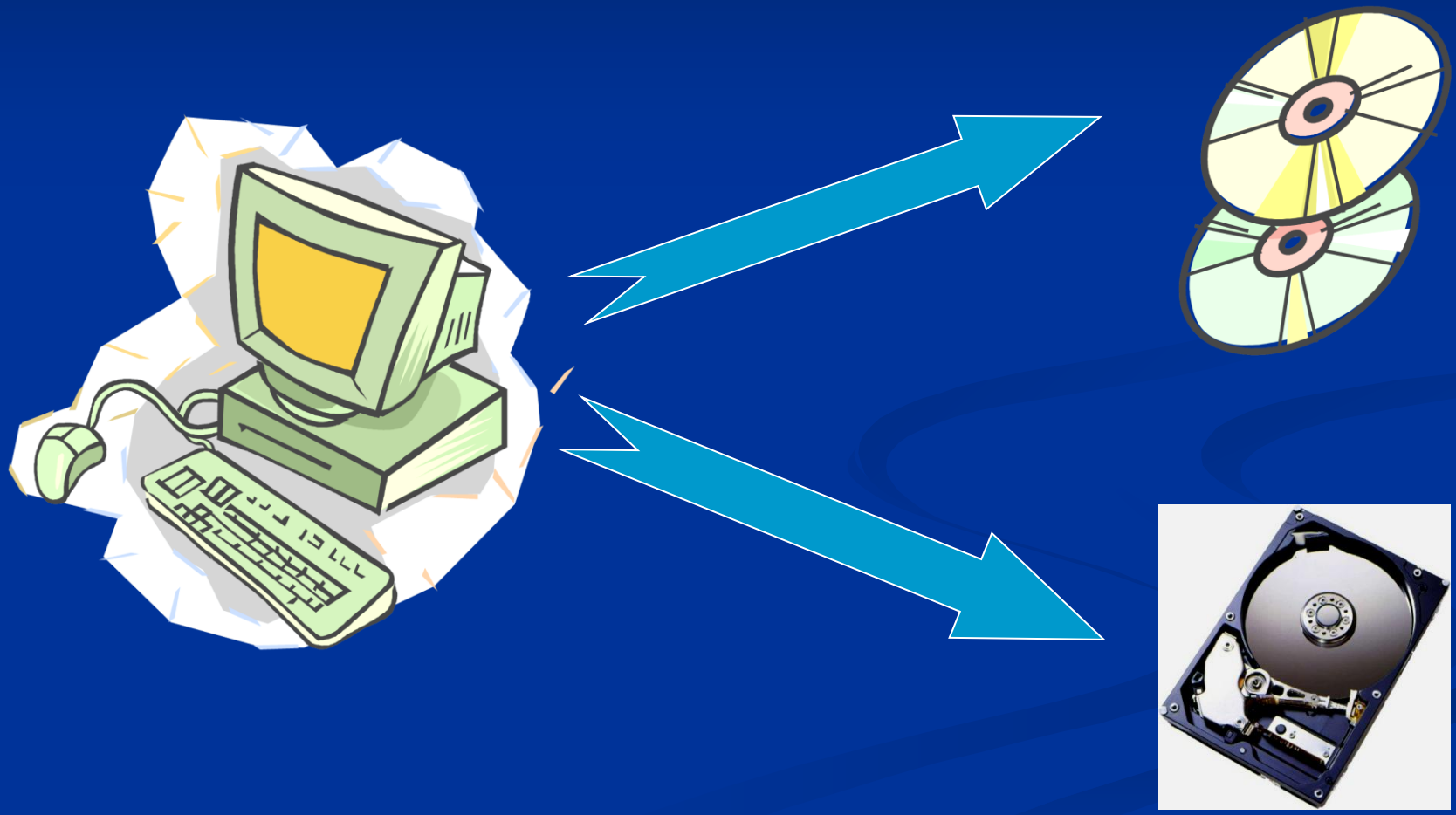
Υπολογιστές που μέσα σε ένα δίκτυο έχουν **αδύναμο password** ή **δεν έχουν κάνει** πρόσφατα κάποια **ενημέρωση** στο αντιϊικό τους πρόγραμμα, είναι **ευάλωτοι σε ιούς**.

Υπολογιστές με **ισχυρό password**, καλό αντιϊικό πρόγραμμα και **ενημερωμένοι** πρόσφατα, είναι ανθεκτικοί και **ασφαλείς** απέναντι **στους ιούς**.

Υπολογιστές που μέσα σε ένα δίκτυο έχουν **αδύναμο password** ή **δεν έχουν κάνει** πρόσφατα κάποια **ενημέρωση** στο αντιϊικό τους πρόγραμμα, είναι **ευάλωτοι σε ιούς**.

ΑΝΤΙΓΡΑΦΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

BACK-UP FILES



ΤΕΙΧΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

- Το τείχος προστασίας (**firewall**) είναι μία **συσκευή** σχεδιασμένη να επιτρέπει ή να απαγορεύει τη διακίνηση της πληροφορίας μέσα σε ένα δίκτυο βάσει κάποιων κανόνων.
- Χρησιμοποιείται για να **προστατέψει το δίκτυο από τους μη εξουσιοδοτημένους χρήστες** ενώ ταυτόχρονα επιτρέπει στους νόμιμους χρήστες την ελεύθερη επικοινωνία.
- Πολλά λειτουργικά συστήματα προσωπικών υπολογιστών διαθέτουν τείχος προστασίας υπό μορφή λογισμικού για να προστατέψουν το χρήστη από τους κινδύνους του Internet.
- Πολλά **routers** που διακινούν δεδομένα μεταξύ των δικτύων περιέχουν τα δικά τους firewall.

WINDOWS FIREWALL

ΜΗ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΙ ΕΙΣΒΟΛΕΙΣ

HACKERS

- Ο hacker είναι άτομο που **βρίσκει τις αδυναμίες** του συστήματος και τις εκμεταλλεύεται.
- Οι Hackers υποκινούνται από πολλούς λόγους, όπως κέρδος, διαμαρτυρία, ή πρόκληση.

CRACKERS

- Ο cracker είναι άτομο που σπάει το σύστημα ασφαλείας ενός υπολογιστή, με **σκοπό να προκαλέσει ζημιά ή δυσλειτουργία** (καταστροφή αρχείων, κλοπή πιστωτικών καρτών, διακίνηση ιών)

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΑΞΗΣ 1

- ΚΕΦ.7 – Δρ.6 (σελ.50)
- Στην ιστοσελίδα www.securelist.com βρείτε πληροφορίες για τους ιούς υπολογιστών και τους τρόπους μετάδοσής τους.
- Ταξινομείστε τους τύπους των ιών σύμφωνα με το βαθμό επικινδυνότητας που νομίζετε ότι έχουν.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΤΑΞΗΣ 2

- ΚΕΦ.7 – Δρ.7, 8 (σελ.50)
- Με τις υποδείξεις του καθηγητή σας, εκτελέστε ένα κακόβουλο πρόγραμμα στον υπολογιστή σας και καταγράψτε τις σκέψεις σας.
- Κατόπιν, χρησιμοποιείστε το αντιϊικό πρόγραμμα που βρίσκεται στους υπολογιστές του εργαστηρίου για να ανιχνεύσετε και να θεραπεύσετε τον συγκεκριμένο ιό.
- Εναλλακτικά μπορείτε να επισκεφτείτε δικτυακούς τόπους αντιϊικών προγραμμάτων για δωρεάν ανίχνευση ιών μέσω διαδικτύου.