



# Internet

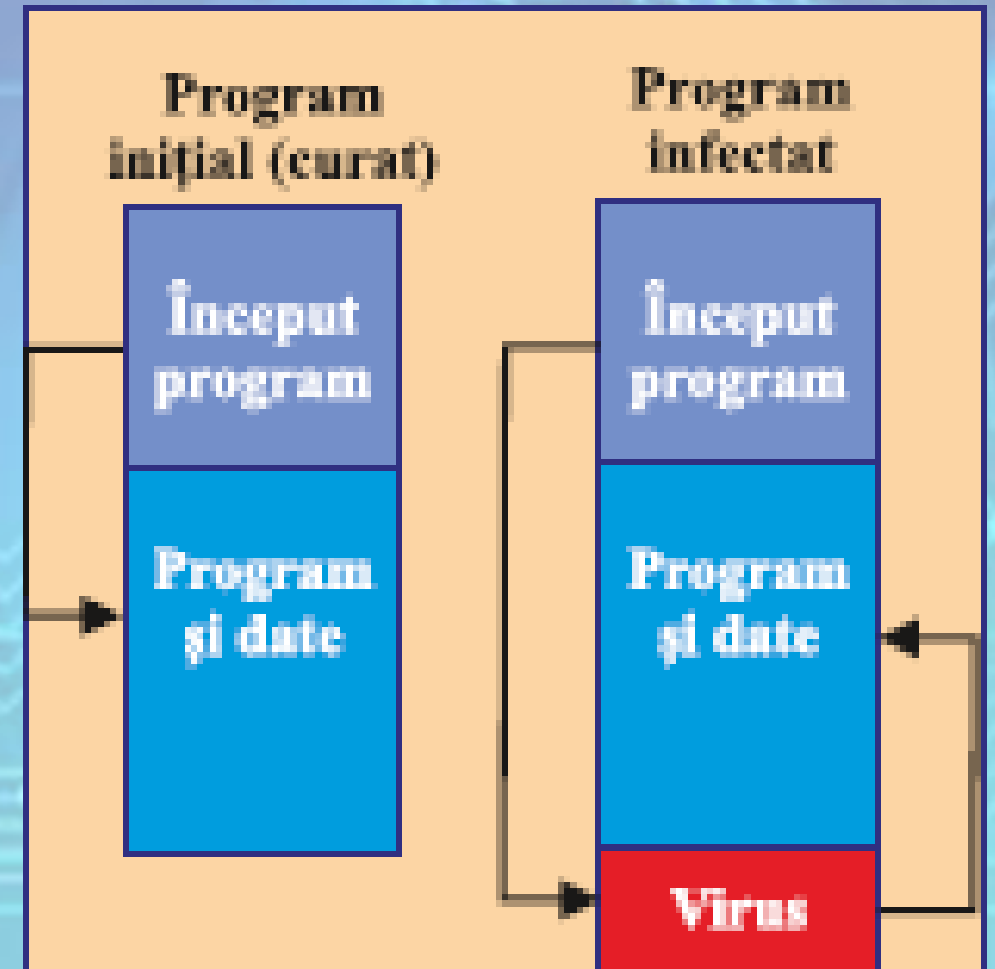
Măsuri de siguranță în utilizarea Internetului.  
Utilizarea soluțiilor de securitate

# Malware

- Malware este un termen provenit din unirea cuvintelor malicious și software și este folosit pentru a identifica un software proiectat pentru a se infiltra și / sau a avaria sistemului unui computer, fără consimțământul proprietarului.
- Exemple de malware: viruși, cai troieni, spyware, adware

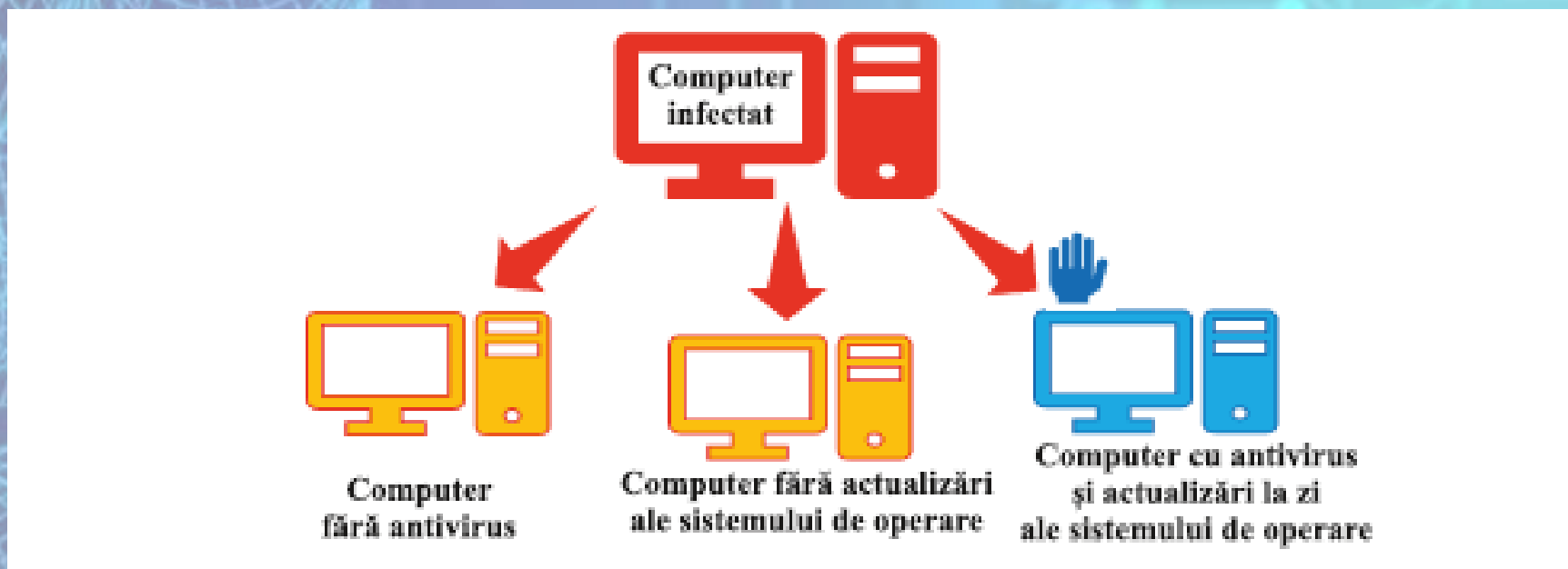
# Virusul

- Este un program de mici dimensiuni care se atașează nu un program.
- La pornirea programului afectat, mai întâi se pornește virusul care se instalează în memoria internă a calculatorului, apoi virusul lansează în execuție programul original.
- Virusul caută în memorie alte fișiere pentru a le infecta



# Viermele (worm)

- Este un program care se răspândește fără acțiunea directă a utilizatorului, copiindu-se singur în rețea, pe discuri (memory stick, hard-disk-uri etc.)



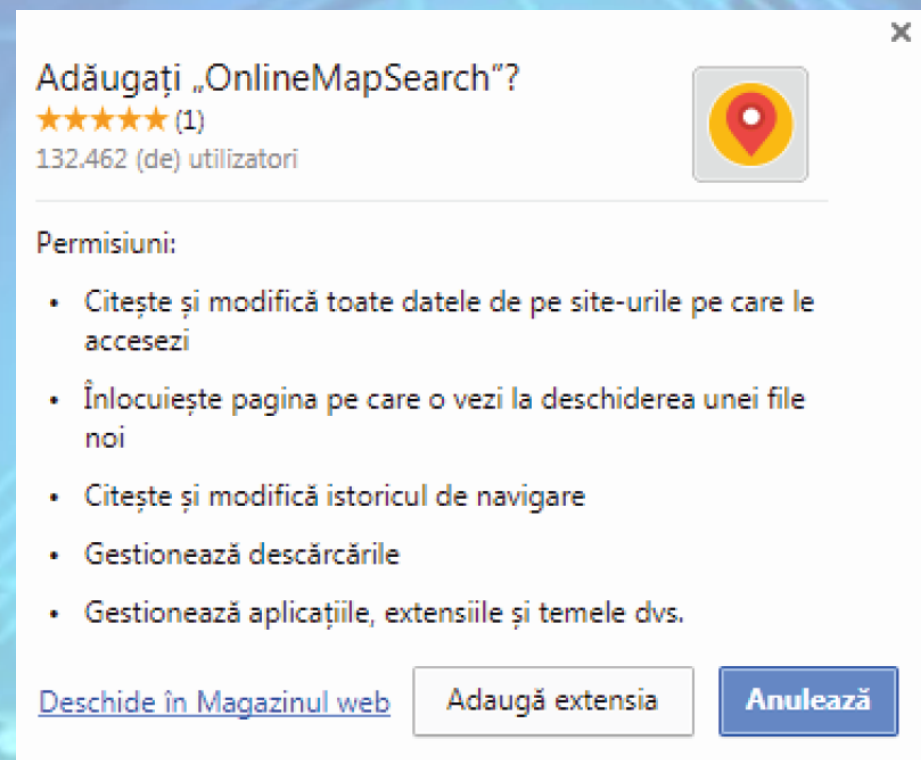
# Calul troian

- Este un program care are funcționalități ascunse, oferind accesul de la distanță, la computerul pe care rulează aplicația. Un cal troian poate fi ascuns într-un sistem de operare sau într-un program descărcat de pe internet.
- Existența unui antivirus nu garantează că aplicația de tip cal troian nu își va atinge scopul



# Spyware

- Este un program care raportează (de obicei realizatorului programului) ce faci, ce site-uri vizitezi, ce tastezi pe un site (parole, cont bancar etc), care este comportamentul tău pe internet.
- O parte din toolbar-urile (bare cu unelte, butoane instalate în browser) care oferă diverse servicii internet, au rolul de spyware).



# Adware

- Este o variantă de spyware care adaugă reclame pe calculator.
- Reclamele pot fi afișate ca bannere în fereastra programului, sau de tip pop-up.
- De obicei, adware-ul nu conține cod nociv ca un virus sau troian.
- Efecte nedorite: se actualizează și se instalează componente adiționale fără autorizarea utilizatorului: bare de unelte, alte adware-uri și software-uri terțe nedorite.
- Nu oferă funcție de dezinstalare pentru a preveni eliminarea din sistem.



# Ransomware

- Este un tip de malware care blochează accesul utilizatorului calculatorului la unele fișiere sau chiar la propriul calculator și cere plata unei recompense.
- Cel mai adesea criptează datele de pe calculator și în schimbul unei sume de bani realizatorul programului trimite cheia pentru decriptarea datelor





# Programe antivirus

- Un program antivirus are rolul de a găsi și elimina malware și de a proteja computerul de aceștia.
- Un simplu antivirus nu este suficient ci este necesară o suită de programe de securitate.
- Câteva dintre companiile care dezvoltă programe antivirus enumerăm:
  - McAfee
  - WEBROOT
  - Avast
  - EMSISOFT
  - Bitdefender
  - KASPERSKY
  - Eset
  - F-Secure

# O soluție de securitate completă ar trebui să ofere:

- **Scanare de fișiere la cerere** – verificarea fișierelor pentru a determina dacă sunt infectate sau nu
- **Scanare de fișiere la acces** – la deschiderea unui fișier, soluția de securitate analizează înainte de a permite deschiderea acestuia, dacă fișierul prezintă pericol sau nu
- **Analiza site-urilor vizitate** – soluția de securitate urmărește ce site-uri vizitezi și blochează accesul la site-urile periculoase sau te anunță că urmează să vizitezi un site care poate dăuna computerului tău (livrează software dăunător sau este un site de phishing)
- **Protecție pe bază de comportament** – verifică fiecare aplicație de pe computer dacă are un comportament asemănător cu cel al programelor malware
- **Scanare vulnerabilități software** – soluția de securitate verifică dacă sistemul de operare și aplicațiile instalate nu au vulnerabilități

# Știați că?

- Primul virus a fost scris în 1971 Bob Thomas și s-a numit Creeper. Pentru eliminarea lui a fost scris un alt program numit Reaper.
- Programele de tip malware pot fi folosite ca arme. Stuxnet este un malware creat pentru a afecta programul nuclear al Iranului.

# Portofoliu – teme (în Powerpoint)

- Antivirus fals
- Suite de securitate
- Cei mai distructivi viruși
- Cel mai bun antivirus
- Tipuri de programe care pot cauza probleme calculatorului.
- Povestea primului virus
- Malware-ul Stuxnet