Biztonság

- a számítógépes károkozók és azok legfontosabb jellemzőit (vírus, trójai, féreg, adware,

spyware, spam)

Virus

A vírus egy olyan program, amely képes reprodukálni saját magát – akár megegyező, akár módosított formában – egy másik végrehajtható kódba. A vírusok többféle gazda programot (hosts) használhatnak, a legismertebbek:

* végrehajtható állományok (számítógépes programok)
* betöltő (boot) szektorok (amelyek megadják a számítógépnek, hol találja a rendszerindítási folyamathoz szükséges adatokat)
* szkript kódok (olyan szkript nyelvek, mint például a Windows Scripting, vagy a Visual Basic)
* dokumentumokba ágyazott makró utasítások (ezek veszítettek a jelentőségükből, amióta a Microsoft Windows nem hajtja végre őket alapértelmezésben)

Trójai

Olyan program, ami valami mást csinál, mint amit magáról eredetileg állít. Ez a más nem minden esetben okvetlenül romboló vagy káros, de sok esetben igen: fájlokat törölnek, felülírják a merevlemezt, vagy távoli hozzáférést biztosítanak a rendszerhez a támadónak.

Féreg(worm)

A számítógépes terminológia szerint a férgek a vírusok egy részhalmaza, és bár megvan a képességük önmaguk sokszorosítására, a fertőzéshez hordozó gazdaprogramot (host file) nem igényelnek. Ahogy a vírusok programokat fertőznek meg, úgy a férgek rendszereket árasztanak el. Az ilyen férgek rendkívül gyorsan képesek sebezhetőséget tartalmazó hálózatokon terjedni, és ehhez még a felhasználó beavatkozása sem szükséges. A féreg általában fertőzött e-mail üzenetekkel terjed, amelyben valamilyen számítógépes sebezhetőséget kihasználó kód található, és maga a levél valamilyen csábító, érdekes üzenetet közvetít (például Anna Kournikova fotói).

**Adware, magyarul kéretlen reklám program**

Reklámot megjelenítő speciális futtatható alkalmazás, elsődleges célja olyan reklámanyag kézbesítése, amely a felhasználó számára váratlanul, illetve kéretlenül érkezik. Sok adware alkalmazás hajt végre nyomkövető funkciókat, éppen ezért sorolják ezeket a fürkésző technológiák közé.

### ****Spyware, magyarul kémprogram****

A kémprogram meghatározást kétféle értelemben is használják. A szigorúan vett definíció szerint ez egy nyomkövető program (Tracking Software), amelyet tudtunk és beleegyezésünk nélkül telepítettek a számítógépünkre. A [felhasználói szokások kifürkészésével](https://www.eset.com/hu/segitunk-elkerulni-a-digitalis-rossz-szokasokat/) – ez az egyszerű böngészési előzményektől kezdve egészen a bizalmas banki azonosítók-jelszavakig terjedhet - ezen adatok egy illetéktelen harmadik félnek való elküldését értjük.

### ****Bot (SPAM)****

A robot szó rövidített alakja, a bot egy feladatokat automatikusan végrehajtó program. Kezdetben a botokat a UNIX világban alkalmazták a rendszergazdák a rendszeresen elvégzendő, sablonos feladatoknál. Némely bot automatikusan cseveg is a felhasználóval, vagy válaszol a feltett kérdésekre, mintegy utánozva egy valódi, hús-vér embert. A bot rossz célokra is felhasználható: segítségével egy távoli támadó átveheti az irányítást az áldozat megfertőzött számítógépén. A cél pontosan ez: egyetlen gépről fertőzött számítógépek százezrei válnak távirányíthatóvá. A károkozók (botherder azaz botnet pásztor) az eltérített számítógépek erőforrásait kéretlen levélszemét (spam) küldésére, illegális szoftverek letöltésére és tárolására használják.

- az alapvető támadástípusok és a megtévesztési technikák

- a hatékony védekezés lehetőségei

- a frissítések jelentősége

- a kártékony szoftverek szűrésének lehetőségei

- a vírus fogalma

- a vírusok közös jellemzői

- a vírusok főbb osztályai

- a vírusfertőzés jelei, felismerése

- védekezés a vírusok ellen

- az Antivirus programokat csoportosítása

### Egyedi számítógépek védelmére szolgáló megoldások

Egyedi számítógépek védelmére optimalizált megoldások. Általában a rendszerkövetelmények csak egyedi gépes operációs rendszereket támogatnak, és nincs felkészítve a távoli menedzselhetőségre és a hálózatos környezetre.

Rendelkezik minden olyan szükséges grafikus kezelőfelülettel, amelyen keresztül felhasználószintű ismeretekkel kezelhető a szoftver.

Egyszerű vírusirtó

Kizárólag antivírus megoldást tartalmazó szoftver. Bár egyre több funkciót zsúfolnak bele a gyártók, az egyes megoldásokban mégis megkülönböztethető, hogy ez a megoldás nem tartalmaz tűzfalat, webtartalom-szűrőt, adatmentést. Egyes gyártók a kémprogramvédelmet már integrálták az egyszerűbb megoldásban.

Komplex internetbiztonsági megoldások

Egyedi számítógépekre kifejlesztett, teljes körű biztonsági megoldást kínáló megoldások. Az általánosan elfogadott, hogy antivírus, tűzfal minimálisan legyen a megoldásban, de webtartalomszűrőt, adatmentést, SPAM szűrést, adathalászat elleni védelmet stb. kínálnak gyártótól függően a komplex kategóriába sorolható megoldások.

Számítógép konfiguráció

- adott operációs rendszer hardverkövetelményeinek meghatározása (windows 10, linux)

WIN10

Processzor: 1 gigahertzes (GHz) vagy gyorsabb processzor vagy SoC

RAM: 1 gigabájt (GB) 32 bites rendszerhez vagy 2 GB 64 bites rendszerhez

Merevlemez-terület: 16 GB 32 bites operációs rendszerhez vagy 20 GB 64 bites operációs rendszerhez

Videokártya: A DirectX 9-es vagy újabb verziójával kompatibilis, WDDM 1.0 illesztőprogrammal

Kijelző: 800 x 600

## Követelmény Clear Linux OS esetén

| **Minimális** | | |
| --- | --- | --- |
| **CPU** | **RAM minimum** | **Merevlemez** |
| 1 magos | 128 MiB | 600 MiB |

- háttértár üzembe helyezése, partícionálása és formázása

- meghajtó programok, frissítések, hibajavító csomagok telepítése

- az operációs rendszer telepítésének lépései

- számítógép indítási folyamata

- alkalmazások telepítése és eltávolítása

- a személyes tűzfal alapszintű beállításainak elvégezése

- a biztonságos böngészés beállításainak elvégzése

- a számítógép általános felépítése és blokkvázlata