



## INFORMATIKA EGYRE NAGYOBB SZEREPE A KÖNYVELÉSBEN

## 1. Informatikai eszközök az irodában

- PC, Notebook, Szerver
- A számítógép típusonként az informatikai feladatoknak megfelelően.
- Nyomtatók, faxok, scannerek, fénymásolók
- Írásos dokumentum előállító eszközök.
- Telefon rendszerek
- Kommunikációs eszközök.
- Kamera rendszerek
- IP vagy hagyományos kamera rendszerek internet kapcsolattal
- Riasztórendszerek
- Riasztó rendszerek internet ill. telefon kapcsolattal



## 2. Software az irodában

- Operációs rendszerek  
Windows, MAC, Linux, ...
- Hálózati operációs rendszerek  
Windows, Linux, ...
- Alkalmazói rendszerek  
Word, Excel, Outlook, PowerPoint, ...
- Ügyviteli rendszerek  
Számptalan integrált informatikai rendszer található a piacon
- Biztonsági rendszerek  
Winchester titkosítási rendszerek, Email titkosítási rendszerek, Tűzfal, Vírusvédelem, ...
- Jogtisztaság (vétél, bérlés)
- Ellenőrizhető, minősített szállító



## 3. Adat

- Adatbiztonság

Az adat minden információ informatikai interpretációja

Partnerek adatai, számlázási információk, könyvelési adatok, levelezés, dokumentációk,...

Legnagyobb érték

Legfontosabb feladat a védelme

- Adatlopás

Általános jogszabályi rendelkezés

Megelőzés: jogosultság rendszer, naplózás, ...

On Line: Kémkedés Trójai programokkal, Hacker támadás,...

Off line: munkatársak, külső behatolás.

Formái: USB eszközre mentés, Email küldés, DVD írás, nyomtatás,...



## 4. Mentés archiválás

- Módszerek

Emberek és eszközök adatvesztés hibáinak megelőzése

File sérülés, törlés, hibás adattárolás

Módszerek: Időszaki mentés, inkrementális mentés, archiválás.

Automatizált szabályt kell kialakítani

Időszakonkénti felülvizsgálat szükséges

A mentés reprodukálhatóságát meghatározott időnként ellenőrizni kell

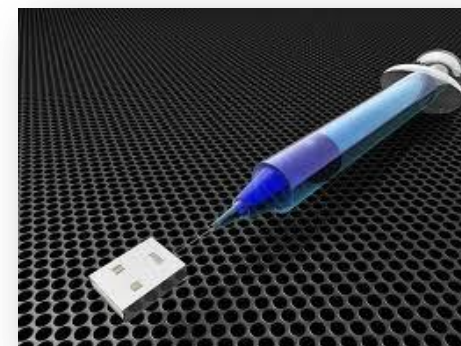
- Eszközök

CD, DVD, HDD, DAT,...



## 5. Vírusvédelem

- Vírusok, kémprogramok  
Server munkaállomás file szintű védelem  
Tűzfal védelem  
Email védelem  
Internet védelem  
Spyware védelem



## 6. Jogosultság

- Kialakítása és üzemeltetése

Azonosítás és ennek üzemeltetése

- Jelszóhasználat
- Jelszó policy szabályai

Felhasználók hozzáférés menedzsmentje

- File szintű jogosultság
- Eszköz szintű jogosultság
- Alkalmazás szintű jogosultság

Felhasználói jelszavak

VPN kapcsolat

Őrizetlenül hagyott informatikai eszközök

Hálózati hozzáférés ellenőrzése

Hozzáférés-ellenőrzés az operációs rendszerben

Felhasználói csoportok létrehozása



## 6. Jogosultság

- Kialakítása és üzemeltetése
- Hozzáférés-ellenőrzés az alkalmazásokban
- Rendszerhasználat felügyelete (monitoring)
- Események naplózása
- Eseménynaplók tárolása
- Eseménynaplók rendszeres áttekintésének módja
- Felhasználói tevékenységek kiemelt naplózása (kliens védelem)
- A távoli eléréssel, mobil eszközökkel kapcsolatos biztonsági szabályok
- Csoport szintű jogosultság
- Központosított jogosultság





## 7. Informatikai biztonsági szabályzat

- IT folyamatok szabályozása (hatálya, követelmények, törvények)
- IT fogalmak meghatározása (információ, biztonság, bizalmasság, elszámoltathatóság)
- Biztonsági ciklus modell (elemzés, oktatás audit)
- Szervezet meghatározása (szintek meghatározása, feladatok, felelőségek)
- Számítógép használat (szabályok, biztonsági szabályok)
- Személyekkel kapcsolatos biztonsági szabályzatok
- Fizikai környezeti biztonság (helyszínek és védelme)
- Üzemeltetés (vírusvédelem, hálózati menedzsment, mentések, média kezelés)



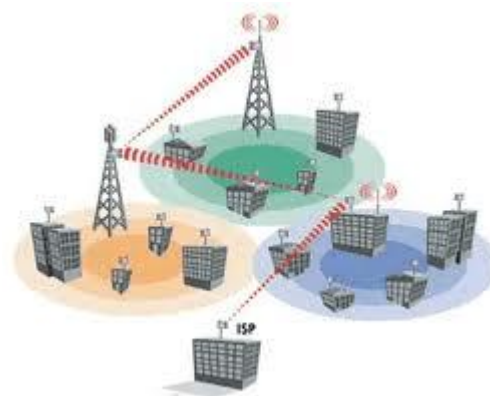
## 7. Informatikai biztonsági szabályzat

- Email biztonsági szabályok
- Internet biztonsági szabályok
- Hozzáférések szabályozása (beléptetés, jogosultságok, jelszavak)
- Rendszerfejlesztés szabályozása (eszközök, biztonság, tesztelés)
- IT katasztrófa elhárítás folyamata
- IT biztonsági rendszer felülvizsgálata
- Új belépők adatlapja, Nyilatkozat az informatikai eszközök használatáról, Titoktartási nyilatkozat, Belső felülvizsgálati terv



## 8. Kommunikációs hálózatok, rendszerek

- Internet kapcsolat
- ADSL, aszinkron kommunikáció, változó rendelkezésre állási szintek, normál sebesség, gazdaságos árszint, korlátlan adatmennyiség
- Bérelt vonal, szinkron kommunikáció, magas rendelkezésre állási szint, alacsonyabb sebesség, drágább megoldás, korlátlan adatmennyiség
- Kábelnet, aszinkron kommunikáció, magas rendelkezésre állási szintek, kiemelkedő sebesség, gazdaságos árszint, korlátlan adatmennyiség
- Mobil internet, aszinkron kommunikáció, változó rendelkezésre állási szintek, nagyon változó sebesség, gazdaságos árszint, korlátozott letöltési adatmennyiség



## 8. Kommunikációs hálózatok, rendszerek

- WiFi
- Vezeték nélküli kommunikáció
- Számítógép hálózat, internet, nyomtató, hálózati HDD, okos telefonok, egyéb eszközök,...
- Vezeték nélküli kommunikációs eszközök
- Router, AP, Külső és belső WiFi kártyák
- Tűzfal
- Software vagy Hardware alapú megoldások az illetéktelen behatolások és vírus, spyware támadások ellen
- Feladatok, csomagszűrés, tartalomszűrés, port szűrés
- Távvelérés
- Műszaki felügyeleti elérés, távoli munkafolyamat biztosítása



## 9. Email

- Email rendszerek
- E-mail kliens szoftverek: Outlook, Thunderbird,..
- WEB alapú rendszerek: Hotmail, Gmail, Freemail, Yahoo,...
- Biztonságos küldés
- Email kódolás
- Email tartalom kódolás
- Spam, levélszemét, kéretlen levél
- Email védelem fogadás és küldés esetén
- Milyen mellékleteket ne nyissunk meg?
- link, .exe,



## 10. Internet

- WEB böngésző rendszerek Firefox, Explorer, Chrome, Safari,...
- Biztonságos böngészés
- Védelem WEB böngészés közben
- Milyen WEB oldalakat ne látogassunk meg?
- általában bármilyen ingyenes lehetőséget kínáló WEB oldalak



## 11. Rendszergazda

### Általános feltételek

- Gazdaságos és biztonságos üzemeltetési szerződés megbízható partnerrel
- Üzemeltetési költségek egyértelmű kimutatása.
- Oktatási összefoglaló készítése
- Az informatikai rendszerekhez kapcsolódó szabályzatok kidolgozása
- A informatikai eszközök (számítógépek, nyomtatók,...) üzemben tartásához kellékek biztosítása
- Folyamatos, 24 órás rendelkezésre állás,
- Állandó - kiegyensúlyozott, kalkulálható - válaszidők.
- 
- Az üzemeltetést végző munkatársak a területükön a legfrissebb szakmai ismeretekkel rendelkeznek.
- Széles körű szakmai tapasztalat jelenik meg az üzemeltetés ezen formája mögött.
- A különböző rendszerek esetén közvetlen gyártói, fejlesztői kapcsolatok.



## 11. Rendszergazda

**Napi tevékenység a számítástechnikai eszközökre és program rendszerekre vonatkozólag**

- Telefonos és távoli támogatás
- Vírusvédelem, tűzfal karbantartás
- Rendszerek telepítése és verziókövetése
- MAIL, WEB, File, Adatbázis, Fax szerverek karbantartása rendszeres tesztekkel
- Mentések szervezése, végrehajtása
- Munkaállomások karbantartása
- Név és jogosultság kiadás, nyilvántartás, komplett hálózati management
- Szoftver gazdálkodás, licenc tanácsadás





## 11. Rendszergazda

### Napi tevékenység a számítástechnikai eszközökre és program rendszerekre vonatkozólag

- Hálózati eszközök karbantartása kivéve a garanciális időszak alatt a WIFI hálózat
- Számítógépek, nyomtatók, egyéb számítástechnikai eszközök javítása, karbantartása
- Javaslat eszközökre
- Eszközök beszerzése
- Eszközök támogatása fejlesztése
- Garanciális javítások
- Időszakos fejlesztési tanulmányterv készítése
- Kellékek installálása

