

Az információbiztonság megjelenése az egészségügyi szolgáltató szervezetek minőségirányítási rendszerében



© Dr. Horváth Zsolt – Dr. Tóth Zoltán, 2011



Működési kérdések az információbiztonság szemszögéből

- Tisztában vagyunk az információbiztonság kapcsán felmerülő működési kockázatokkal és megfelelően foglalkoztunk velük?
- A betegek által rendelkezésre bocsátott adatokat / információkat megfelelően kezeljük és védjük a szervezetünkön belül?
- Valóban bizalmasan kezeljük / kezelik az alkalmazottak az információkat az intézményen belül ÉS kívül?
- Biztosítva vagyunk az információink sértetlenségéről?
- Pontos és ellenőrzött információkkal dolgozunk?
- Tényleg csak azok és csak akkor férhetnek hozzá az információkhoz, akik erre jogosultsággal rendelkeznek?
- Nyugodtak vagyunk az információk folyamatos rendelkezésre állását illetően?
- Felkészültünk az esetleges adatvesztések esetén a megfelelő visszaállításukra?



Jogszabályi háttér

- 1992. évi LXIII. **törvény a személyes adatok védelméről és a közérdekű adatok nyilvánosságáról**
- 1997. CLIV **törvény az egészségügyről**
- 1997. XLVII **törvény az egészségügyi és hozzájuk kapcsolódó személyes adatok kezeléséről és védelméről**
- 2001. évi CVIII. **törvény az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások, valamint az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások egyes kérdéseiről**
- 2080/2008. (VI. 30.) **kormányhatározat a Kritikus Infrastruktúra Védelem Nemzeti Programjáról**

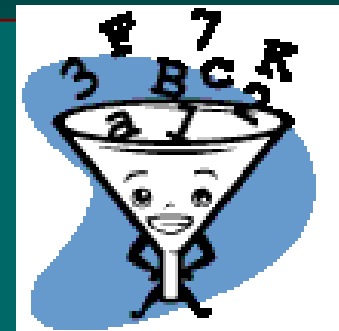




Adatvédelem – miről is beszélünk?

■ Milyen adatokat kell védeni?

- ◆ betegek egészségügyi és személyes adatait
- ◆ egészségügyi dolgozók, beszállítók, stb. adatait
- ◆ gyógyszerek, vizsgálati eszközök és eljárások, stb. adatait
- ◆ minőségirányítási dokumentációt és gyűjtött indikátorokat
- ◆ kórházi gazdasági / finanszírozási / ügyviteli adatokat



■ Kitől – mitől?

- **Adatszivárgástól** – jogosulatlanok hozzáférése az adatokhoz
- **Adatok hibás felhasználásától** – hibás információk a gyógyításban, menedzsmentben
- **„Nem az előírt célnak megfelelő” adatkezeléstől** – adatok illetéktelen célú felhasználása (gyógyszercégek piaci versenyelőnyéhez)
- **Adatok rendelkezésre állásának hiányától** – üzemszünet az informatikai rendszerben



Példák, veszélyek - betegadatokra

■ **Adatszivárgás:**

- ◆ illetékteleneknek (szándékosan vagy véletlenül) kiadott betegadatok, majd azokkal való visszaélés

■ **Hibás felhasználás:**

- ◆ „elnézett, vagy elcserélt vizsgálati eredmények (vagy kórlapok) alapján döntés a kezeléstről
- ◆ gondatlanul rögzített adatok alapján készült betegdokumentáció
- ◆ gondatlanul rögzített vagy szándékosan „kozmetikázott” adatok alapján készült finanszírozási adatszolgáltatás

■ **„Nem az előírt célú” felhasználás:**

- ◆ Szakdolgozatokban, tudományos munkákban nem megfelelően kezelt adatok közzététele

■ **Adatok rendelkezésre állásának hiánya:**

- ◆ Diagnosztikához, beavatkozáshoz, gyógyításhoz nem, vagy késve (vagy hibásan) állnak rendelkezésre a szükséges információk



Információvédelem egyes témakörei a minőségirányításban

- *4.2.3. A dokumentumok kezelése*
- *4.2.4. A feljegyzések kezelése*
- *5.5.3. Belső kommunikáció*
- *6.3. Infrastruktúra*
- *7. A termék előállítása*
- *7.2. Ügyféllel kapcsolatos folyamatok*
- *7.5.1 A termék-előállítás és a szolgáltatás-nyújtás szabályozása;
c) a megfelelő berendezések használata*
- *7.5.4 A vevő tulajdona*
- *8.4. Az adatok elemzése*
- ***MEES értelmezhető standardjai, pl.:***

MEES 1.0 - BTA.7. standard. A betegek egészségügyi és hozzájuk kapcsolódó személyes adatait a hatályos jogszabályi előírásoknak megfelelően bizalmasan kezelik és elvesztés vagy illetéktelen használat ellen védenek.



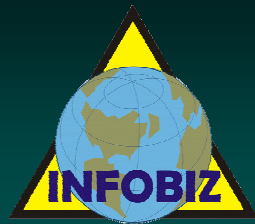
Az információ biztonsága

Információ = *(számomra értelmes)* tartalommal bíró adat

Információhordozó – ezen keresztül létezik az információ,
és ezen keresztül sérülhet a biztonsága is!

Információ biztonsága =

- Az információ rendelkezésre állása
- Az információ sértetlensége
- Az információ bizalmassága



Adathordozók, információhordozók fajtái





Adatok – adathordozók

Adatok védelme / biztonsága

→ az adathordozókon keresztül

➤ IT alapú adathordozók biztonsága

(informatikai rendszer biztonsága – üzemeltetésben, felhasználók kezelésében, ...)

➤ Papír (és hagyományos) adathordozók biztonsága

(adminisztrációs folyamatok, iratkezelés és tárolás, TÜK, ...)

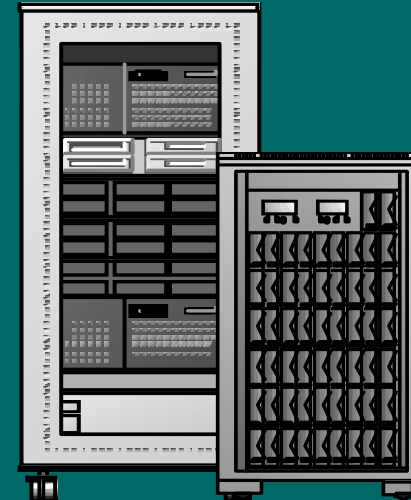
➤ Személyek, mint adathordozók biztonsága

(social engineering, emberi tényező, szándékos és szándékolatlan esetek, ...)



Informatika: Hol is van adat?

- **Szervereken** – adatbázisban
- **Szervereken** – önálló fájlok könyvtár-struktúrákban
- **PC-ken / Notebookokon** (akár hálózathoz kapcsolt munkaállomás, akár önálló gép)
- **Diagnosztikai berendezések, műszerek** memóriájában / adathordozóin
- Kimentve (egyéni) **külső elektronikus adathordozókon** (CD / DVD / DAT / Floppy / USB Flash / ...)
- **Központi mentésekben, archív állományokban, ...** (backup site-ok, stb...)





Informatika: Adatszivárgás – hol lehet?

■ Hogyan lehet hozzáférni az adatokhoz?

Illetéktelen ...

- ◆ ... bejutás a szerverterembe
- ◆ ... hozzáférés a számítógépekhez / notebookokhoz
- ◆ ... hozzáférés a mentésekhez
- ◆ ... hozzáférés a külső / mobil adathordozókhoz
- ◆ ... bejutás az interneten / külső hálózaton át (hacking, virus, spyware, malware, trojan, spam, hoax, ...)
- ◆ ... hozzáférés a WiFi-hez



Adatszivárgás – hol lehet ... még?

■ Hogyan lehet hozzáférni az adatokhoz?

Illetéktelen ... hozzáférés / felhasználás „illetékes” által!

Belső ember (kórházi dolgozó) kiadja:

- ◆ ... mert nem tudja, hogy nem lehet
- ◆ ... mert megtévesztették, azt hitte ki kell adnia
- ◆ ... mert megfenyegették / megzsarolták
- ◆ ... bosszúból (mert sértettnek érzi magát!)
- ◆ ... csak hogy megmutassa, hogy milyen rossz a rendszer ... stb ...



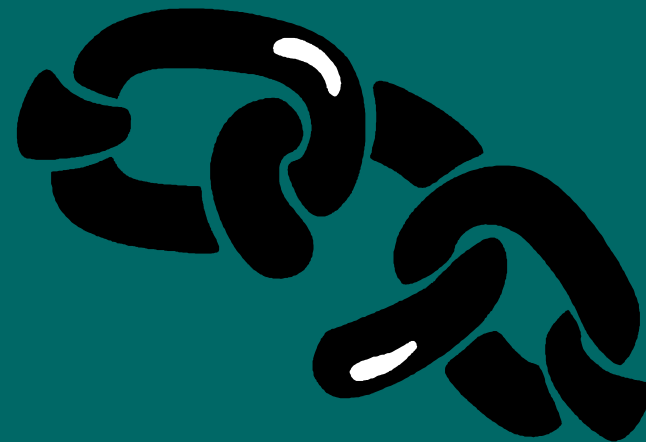


Védekezés kiépítése

Mindenütt testre szabottan!

Minden biztonsági rendszer olyan „erős”, mint a leggyengébb eleme!

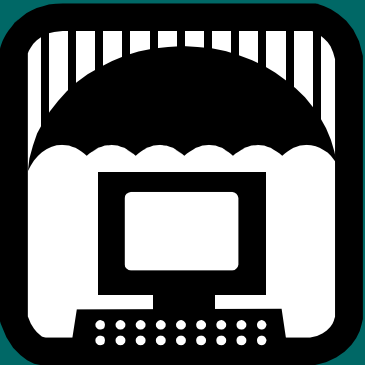
- Egyenszilárdságú védelem
- Kockázattal arányos védelem





Az információvédelmi eljárások szakmai területei

- **objektum, terület védelem,**
- **személy védelem** (rendszerben a személy védelme, vagy a rendszer védelme személyektől),
- **Hagyományos adatok** (pl. papíralapú), **módszerek, eszközök védelme,**
- **informatikai védelem,** (fizikai, logikai és szervezési)
- **elemi károk, természeti csapások elleni védelem** (az információbiztonság szemszögéből).





Az INFOBIZ Kft. programja lépésről- lépésre

- **1. lépés:** *Önértékelő kérdőíves felmérés ... és a kapcsolódó intézkedési javaslatok a statisztikailag feltárt problémák pótlására*
- **2. lépés:** *Szakértői informatikai és információbiztonsági kezdeti állapotfelmérés ... és a kapcsolódó intézkedési javaslatok a feltárt gyenge pontok, problémák javítására*
- **3. lépés:** *Adatvagyon, információs vagyon és fenyegetettségeinek, kockázatainak felmérése ... és a kapcsolódó intézkedési javaslatok az el nem fogadható kockázatok kezelésére*
- **4. lépés:** *Folyamatos kockázatkezelésen alapuló biztonsági intézkedések beemelése az irányítási rendszerbe
(→ integrált irányítási rendszer ezzel tartalmazza az információbiztonsági irányítási rendszert is)*



Köszönöm megtisztelő figyelmüket!

Dr. Horváth Zsolt

horvathzs@infobiz.hu

<http://www.infobiz.hu>

Dr. Tóth Zoltán

tothz@infobiz.hu

<http://www.infobiz.hu>