



ADATHIBA DETEKTÁLÁS

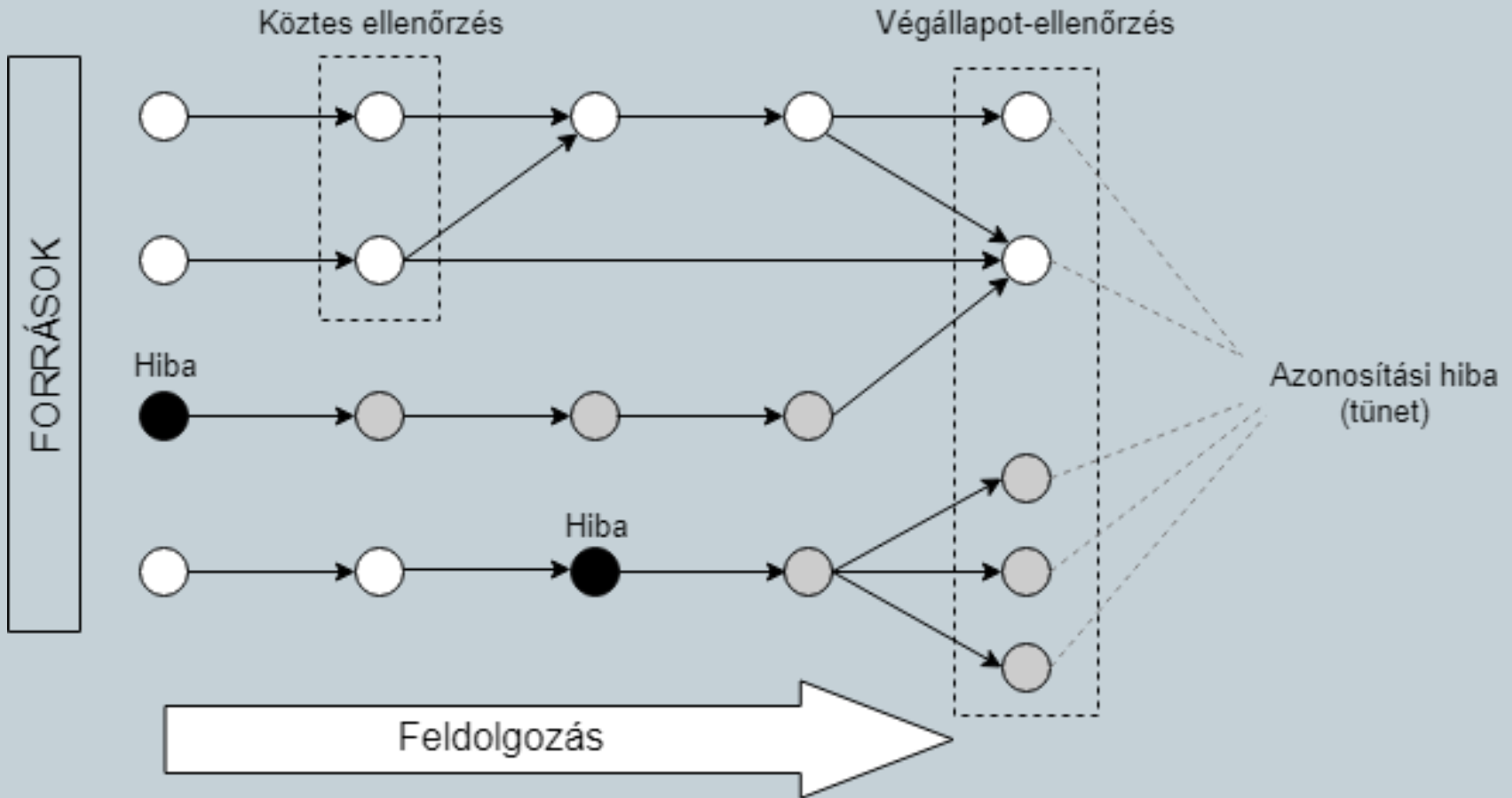
Adatminőség



Minden hibát javítani kell??

- Stratégiaailag fontos:
gyenge adatminőség következményeinek felmérése
- Hiba kiszűrés ráfordításigény - pontosság
- Pontosság tapasztalata:
 - Egységnyi munka - 90% | 2 - 95% | 4 - 97,5% | 8 - 98% | 80 - 99,5%
- Vezetői jelentésnél 1-2 %-os eltérés megengedhető.
- Adatminőség stratégia szükséges
(prioritások - költségbecslés az adatminőség kritériumaira)

Adathiba elhelyezkedése és azonosításuk láncolata



Gyökérhiba → → → → következményhiba

Adatszabványok



Def:

Az adatszabványok olyan megegyezések, szabályszerűségek, amelyek az **ismeretek tartalmát és megjelenítési formáját** szabályozzák.

Adatszabványok leírásai, típusai:

- Formai: adatot leíró írásjelek , reguláris kifejezések szabályozzák (#, \$, !%?/=)
- Tartalmi: tartalmi megszorítás leírása (Pl.: városnevek)
- Matematikai: matematikai szabály
 - ✦ kisebb mint , nagyobb mint
 - ✦ Konzisztencia ellenőrző szabályok (adatok közötti belső összefüggések)
- Kevert: formai + tartalmi szabályok keveréke
- Inverz szabályok: hibás értékre állítjuk fel a szabályt (pl.: ékezetes jelszó)

Konzisztencia ellenőrző szabály

(Adószám példa)



• Példa: 14523748 -2-08

CDV ellenőrző szám: 8

14523748 - 2 - 08

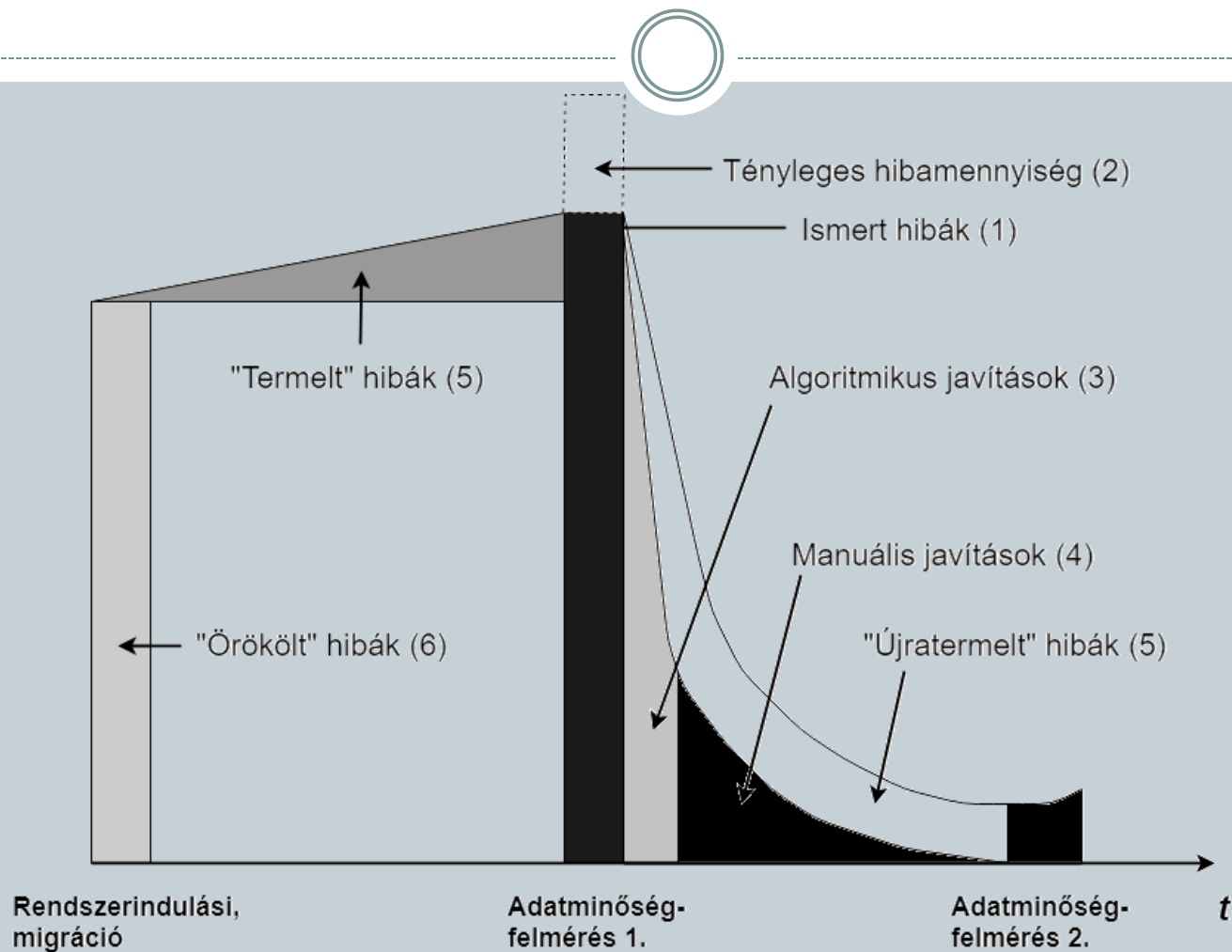
törzsszám

áfakód

illetékes
adóhatóság

3 7 9 1 3 7 9 → 3+28+45+2+9+49+36=172 → 2-10 = 8

Adathibák életútja



Tanulság:

1. Adatminőség javítás kötelező minden rendszer migrációjakor
2. Hiba újratermelődését megelőzése: felvitel pillanatában + későbbi kiszűréssel

Adathiba feltárás - háttérfeldolgozás

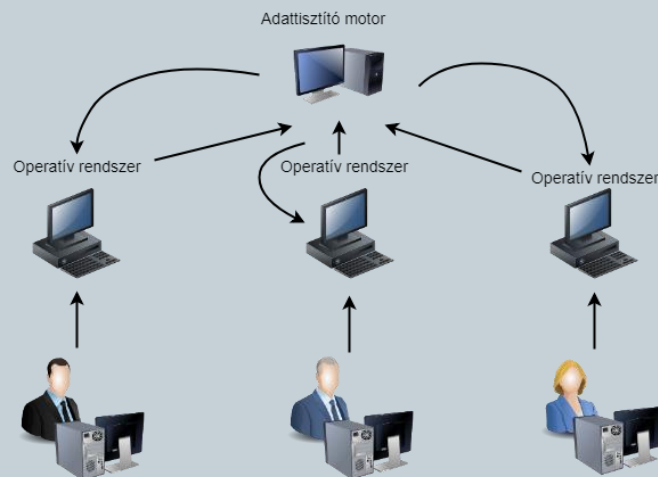


- **Hátrány:**

- Beengedi a hibákat

- **Előny**

- Mérhető a rendszer adatminősége
- Képesek lehetünk adatkonzolidációra / átszervezésre
- Bármelyik rendszerhez csatlakozható, átalakítás nélkül



- **Magyarországon ez a legjellemzőbb....**

Adathiba feltárás - előfeldolgozás



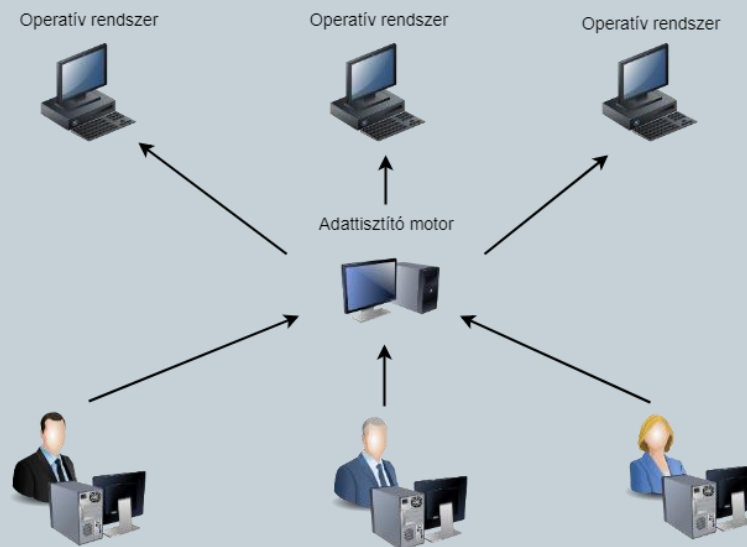
- **Hátrány:**

- Össze kell szervezni a megfelelő alapfolyamatokkal.
- Költségesebb

- **Előny:**

- Kisebb eséllyel kerül hiba a rendszerben

Pl.: Mobilszolgáltatók "feketelista-keresése"...



Összefüggésekből álló hiba detektálása (duplikáció kiszűrés)



ID	FORRÁS	NÉV	TELEPÜLÉS	CÍM	IRSZ	ADÓSZÁM	CÉGJEGY- ZÉKSZÁM
112	SZÁMLA- VEZETŐ RENDSZER	DRÁVAKÖZ 79. ÉPÍTŐIPARI KFT FA	Budapest	József A. u. 13. III/7	1054	13923711241	109402626
113	SZÁMLA- VEZETŐ RENDSZER	DRÁVAKÖZ 79 KFT.	Budapest	József Attila U. 23. 3/7.	1054		
146	CRM RENDSZER	DRÁVAKÖZ 79 ÉPÍTŐIPARI KER. KFT.	Budapest	József A. U. 23.	1054		
245	CRM RENDSZER	DRÁVAKÖZ 79. KFT.	Székes- fehérvár	Bem utca 8.	7004	13923711241	109402626
376	KSH	DRÁVAKÖZ 79. ÉPÍTŐIPARI, KERESKEDELMI ÉS SZOLGÁLTATÓ KFT	BUDAPEST	József Attila utca 23 3/7	1054	13923711241	109402626
435	CÉG- BÍRÓSÁG	DRÁVAKÖZ 79 ÉPÍTŐIP. KER. ÉS SZOLG. KFT.	BUDAPEST	József A. U. 23. 3. EM. 7	1054	13923711241	109402626

Normalizálás / párkeresés / manuális vizsgálat



- **Normalizálás:**
 - Párosítható adat ellenőrzése, javítása, gyűjtése
- **Párkeresés**
 - Hasonlóságokat definiáló algoritmusokat futtatunk le.
 - 2 módja van:
 - ✦ Igen/nem típusú együttállások
 - ✦ Pontozásos módszer
- **Manuális felülvizsgálat**
 - Emberi psziché - szubjektivitás

Információs rendszerek



KOMPLEX INTEGRÁLT INFORMÁCIÓS RENDSZER

Komplex információs rendszerek kritériumai



- **Meghatározások:**

1. EGY adatbázison keresztül történő információ csere (konzisztencia, koherencia)
2. Duplikáció kizárása
3. Felhasználói jogosultsági rendszer
4. Egységes user interface
5. Vállalati igény kielégítés

Alapvető vállalati érdekeket valósít meg moduláris módon.

Információ-technológia



- **Kihívások:**

- A modern társadalom működésére számtalan összefüggő folyamat a jellemző
 - ✦ anyagi javak termelése,
 - ✦ anyagi javak elosztása,
 - ✦ nem anyagi természetű emberi szükségletek kielégítése,
 - ✦ a társadalom szerveződése stabilitásának biztosítása,
 - ✦ változó környezethez alkalmazkodó, megújító folyamatok
 - ✦ egyéb folyamatok.
- Növekedő komplexitás az élet minden területén (pl. hulladékgyűjtés)
- Rendszerek fokozott költséghatékonyság igénye

A modern társadalom folyamatai



Egyetlen ember által kezelhetetlen méret okai:
(résztevékenységek is...)

rövidDef.:

Ember és gép közötti kapcsolatot lehetővé tévő
eszközök, és eljárások együttese.
(Jelszó: az infokommunikáció!)

Közben egyre kifinomultabbak az elvárások. (pl.
hulladékgyűjtés)

Specializáció és áttekintés



- Az emberi társadalom válasza a feladatok komplexitásának növekedésére a specializálódás.
- A folyamatok azonban összefüggnek, szükség van az áttekintésre képes specialistákra is.
- A gazdasági szervezetek esetén is szükséges.

IT-re szükség van!

IT-re szükség van!



- Kell tehát
 - egy nagymennyiségű adat gyors kezelésére képes,
 - az ember felé barátságos felületet nyújtó, és
 - sokféle feladat elvégzésére alkalmassá tehető eszköz.
- Ilyen eszköz a számítógép (hardver, szoftver, perifériák).

Elosztott feladathoz - elosztott eszköz



A feladatok a szervezetekben és a szervezetek között elosztottan jelentkeznek,
ezért

- személyenként kell egy-egy ember-gép eszköz,
- amelyeket össze kell kötni.

Fejlődési spirál:

Az IT teljesíti ezeket a követelményeket, sőt:

- lehetővé teszi az igényesebb emberi tevékenységet,
- felgyorsítja a folyamatok egymásra hatását, összekapcsolódását.

Az információs-technológia erőforrásai



1. Személyek
2. Eszközök
3. Eljárások, szabályok

Funkcionalitás szerint:

Adatbeviteli, -kiviteli, -tároló,
-feldolgozó, -továbbító eszközök.

Információs-technológiával működő rendszerekkel szemben támasztott követelmények



- **Funkcionális követelmények**
 - Adat be-, és kiviteli módja (eljárások)
 - Adatfeldolgozási feladat (algoritmusok)
 - Tárolás módja (megbízhatóság)
 - Ember-gép kapcsolat módja (érzékszervi kritériumok)
- **Biztonsági követelmények**
 - Külső, belső fenyegetések elleni védelem
 - Adatvédelem (jogosultság)
 - Üzembiztonság (stabilitás)

Információs-technológiával működő rendszerekkel szemben támasztott követelmények



- **Üzemeltetési követelmények**
 - Általános környezet (teljesítmény-követelmény)
 - Villamos környezeti előírások (elektromágneses sugárzás)
 - Villamos teljesítmény felvétel (minimalizálás)
 - Karbantarthatósági követelmény
 - Szoftver támogatási követelmény
- **Tartósság, fejlesztetheőség, értékállóság**
- **Személyzet-igény** (különleges tudás mellőzése)
- **Ár-érték arány**

Információs-rendszerek teljesítőképesége



Kulcstényezői:

- **Infrastrukturális összetevők**
 - tervezés, módszertanok
 - belső készségek, erőforrások
 - beruházási költség
- **Szervezeti összetevők**
 - szervezeti elkötelezettség/ellenállás
 - centralizált műszaki szokványok
- **Technikai összetevők**
 - iparági szabványok
 - felhasználási tapasztalat
 - szoftver termékek érettsége

Erőforrás menedzsment (üzemeltetés): Eljárások, szabványok



- **Az ISO 9000**
 - elmagyarázza a MIR létrehozásához szükséges lépéseket, feladatokat
 - a minőség elvet ne csupán a termékre, de az egész vállalatra, annak működésére is kiterjesztve alkalmazzák. A minőségirányítási rendszer biztosítja a cégen belüli folyamatok áttekinthetőségét és a tevékenységek ésszerű dokumentálhatóságát, lehetővé teszi a folyamatok napi irányíthatóságát.
- **ISO 14 000**
 - környezetközpontú irányítási rendszer. Hogyan végezheted úgy eddigi tevékenységed, hogy az ne- vagy kevésbé károsítsa környezetünket, és ráadásul ez még ne is kerüljön sok pénzbe!

Erőforrás menedzsment (üzemeltetés): Humánerőforrás



- **Személyzet:**
 - megszerzése és megtartása kihívás,

- **Megtartó tényezők:**
 - személyre szabott bér,
 - előmenetel - karriertervezés,
 - projekt vezetői megbízások,
 - szakmai továbbfejlődés,
 - ösztönző feladatok,
 - kongeniális légkör.

Technikai menedzsment (üzemeltetés):



- Rendszerben gondolkodás!
- Hálózat menedzsment:
 - kommunikációs HW-SW kiválasztása, beszerzése, fenntartása,
 - adatbázisok karbantartása, biztonság fenntartása.
- Internet használat: politika kell
 - Fontos munkafegyelmi, biztonsági és kapacitás problémák miatt.
 - Előírások készítendőek (betartatásukról gondoskodás).
 - Hatását mérni kell.



Köszönöm a figyelmet!

