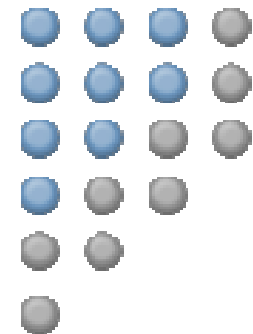
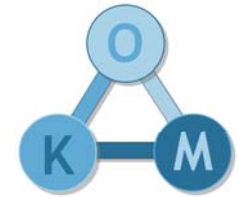


Tudásmodellezés Kereskedelmi Alkalmazásokban

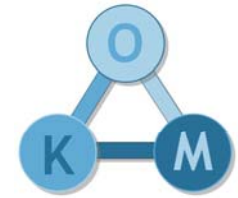
Dezsényi Csaba
Ovitas Magyarország kft.





Tudásmenedzsment

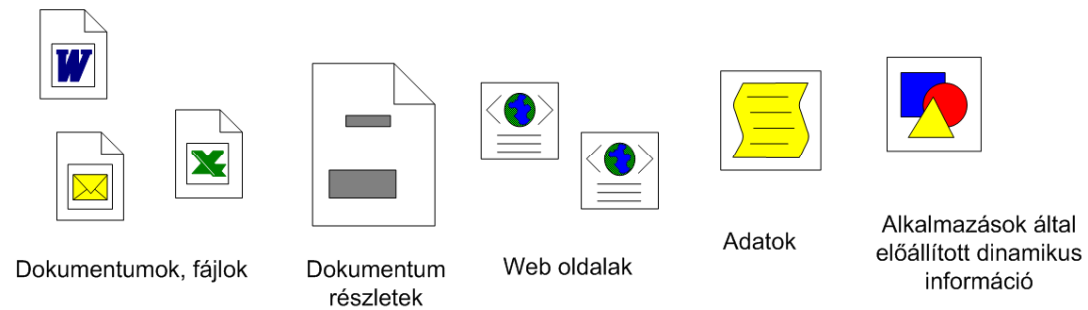
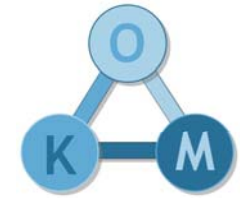
- Adat -> Információ -> Tudás
- **Intézményi tudásvagyon hatékony kezelése az üzleti célok megvalósításának érdekében**
- Tipikus problémák
 - Szervezet nincsen tudatában milyen információt birtokol
 - Az információk halmaza rendezetlen, nem összpontosul célok köré
 - Emberek szenvednek az információ tömegétől és az ismeretek hiányától is
 - Szakértői tudás, értékes tapasztalatok elvesznek ha a dolgozó elhagyja az intézményt
 - Rengeteg idő és pénz pazarlódik el az egyszer már megoldott feladatok újbóli megfejtésére
 - Nem használják ki a drágán megszerzett információt, még kevésbé használják fel *ugyanazt új módon*
 - Bonyodalmat okoz a meglévő nyilvántartások nehézsége



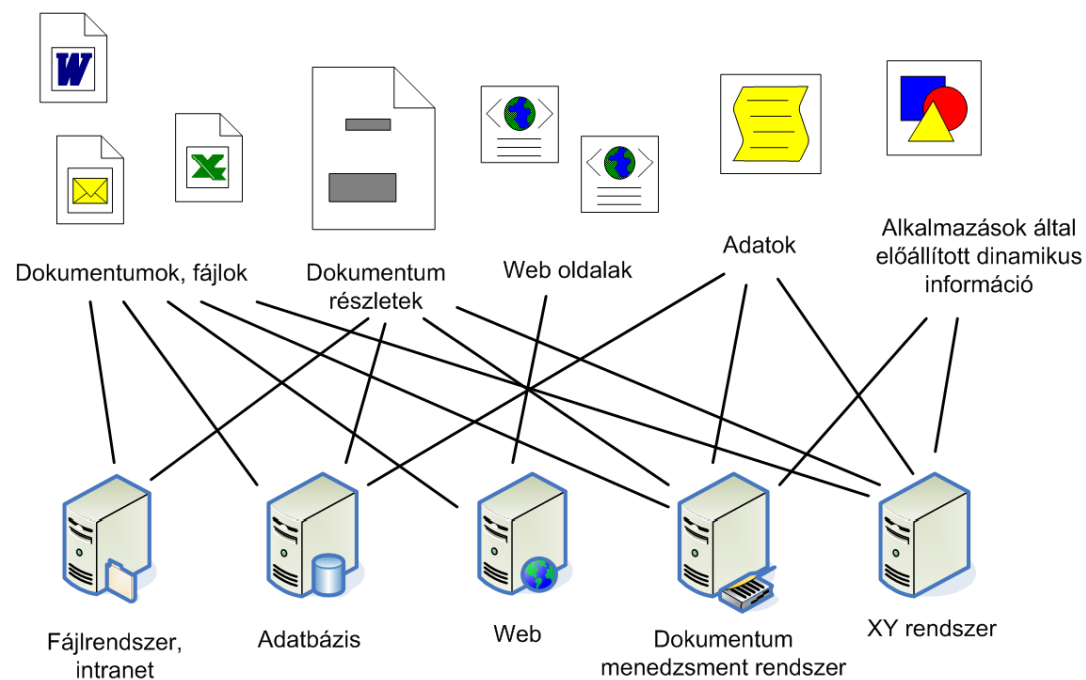
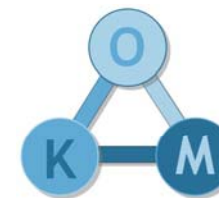
Tudásmenedzsment

- Tudás-kezeléssel kapcsolatos folyamatok támogatása
 - Szükséges tudás meghatározása
 - Új tudás létrehozása
 - Fejekben lévő tudás rögzítése (kodifikálás)
 - Meglévő tudás elérése
 - Meglévő tudás alkalmazása
 - Tudás megosztása, kooperáció
- Eszközök
 - **Központi tudástár**
 - Workflow rendszerek
 - Kooperációt támogató megoldások
 - Statisztikai elemzések, következtetések

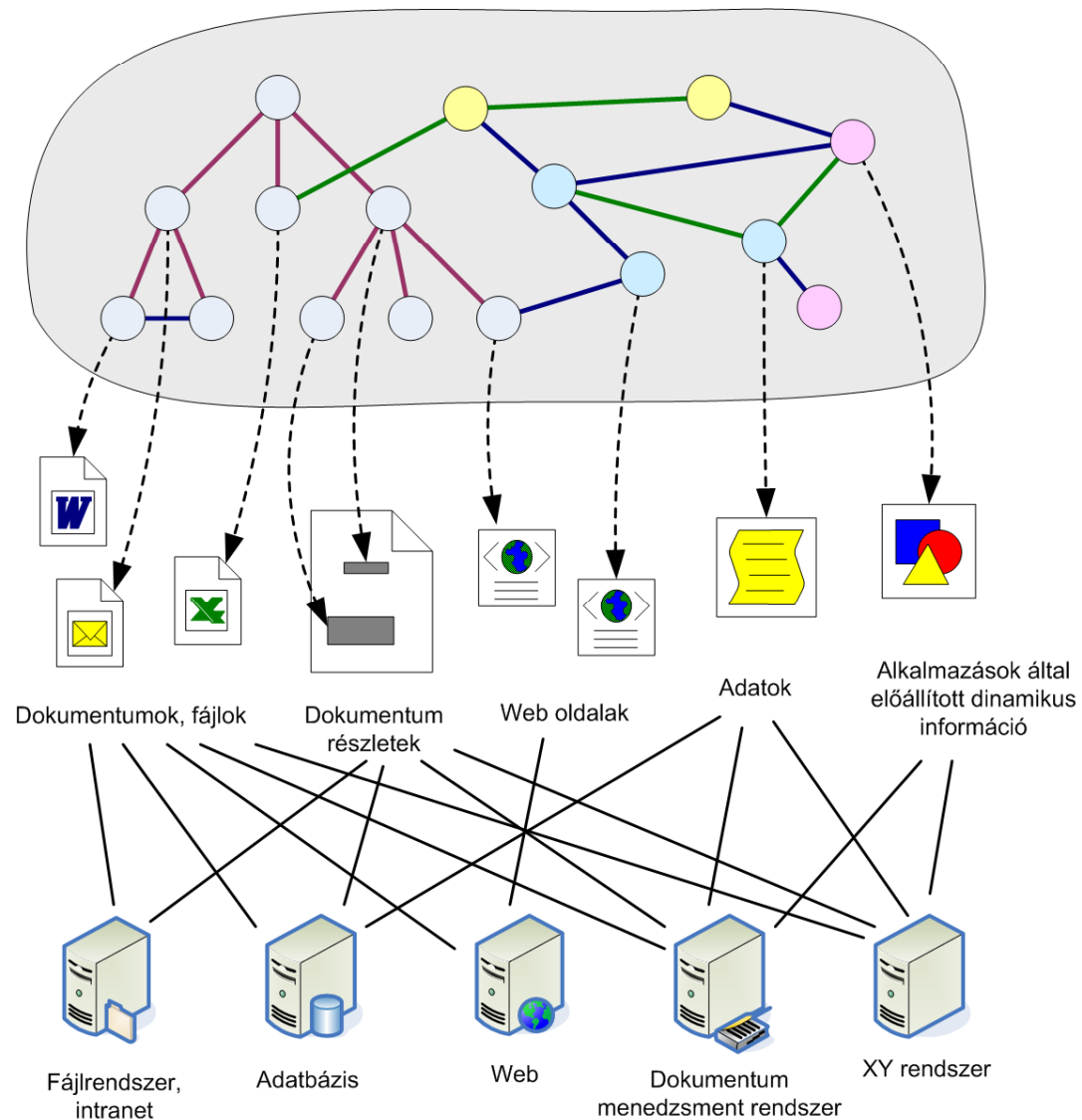
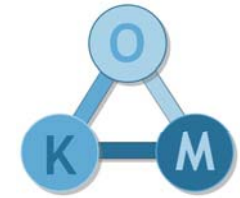
A szervezeti tudás heterogén információ forrásokban



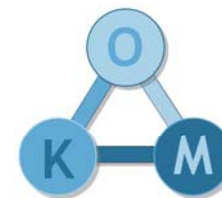
A heterogén információ források különböző rendszerekben



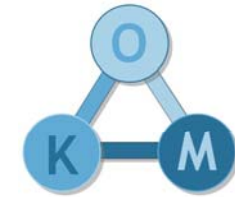
OKM: Központi tudástérkép az információk felett



OKM: Ovitas Knowledge Manager

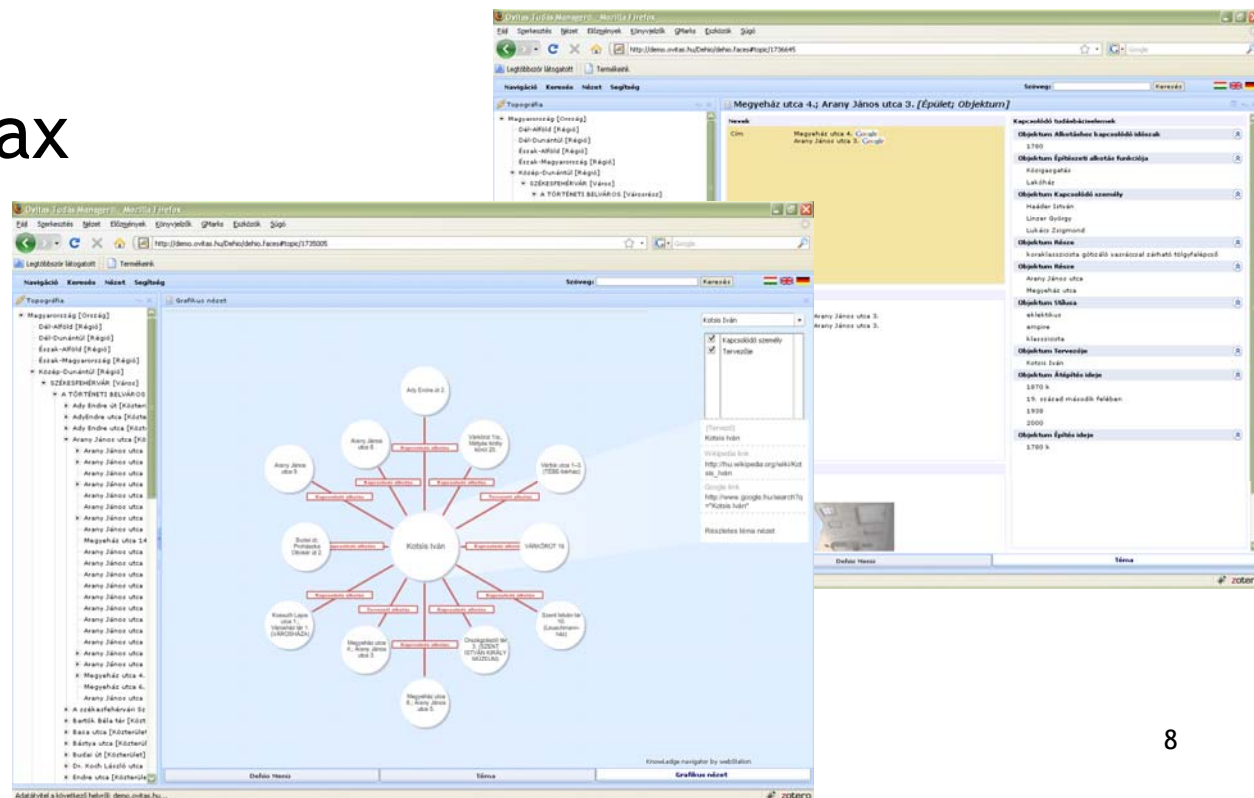


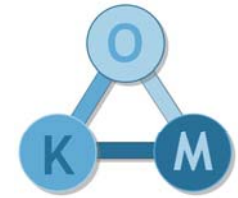
- Szemantikus tudástérkép kezelő szoftver platform
- Tudásreprezentáció szabványos alapokon:
 - Topic Maps + RDF + Ovitás = OKM
 - Objektumok, kapcsolatok, metaadatok
 - Séma: osztályok (típusok), szabályok
 - Következtetés: öröklés
- TM-hez kapcsolódó szolgáltatások
 - Jogosultság kezelés
 - Integráció külső rendszerekhez
 - ...



OKM: Felépítés

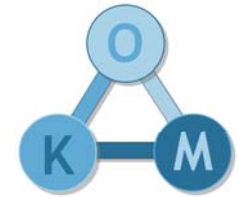
- OKM Engine: API+ motor
- OKB WebUI: Webes szerkesztő alkalmazás
- Java, JSF, Ajax





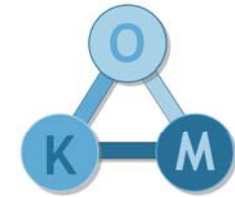
Alkalmazási példák

1. Központi tudástár szervezetek számára
2. Tartalom publikálás támogatása
3. Keresés támogatása
4. Osztályozás támogatása



1. Központi tudástár

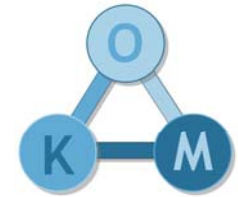
- Klasszikus tudásmenedzsment eszköz
 - „Enterprise Information Integration”
- „Tudás-intenzív” tevékenységet végző cégek, szervezetek
- Tudás felhasználás hatékonysága nagy mértékben befolyásolja az üzleti profitot
- Tudástár feladatai:
 - Tudás optimális szervezése
 - Tudás rögzítésének támogatása
 - Keresés támogatása



1. Központi tudástár

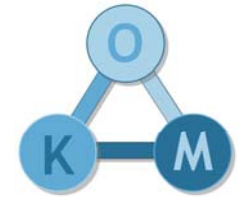
- Üzleti haszon
 - „A megfelelő tudás, a megfelelő időben, a megfelelő emberhez”
 - Információ keresés ideje csökken
 - Döntések, illetve egyéb tudásintenzív munkák minősége javul
 - Szerezeti tudás explicit rögzítése: tudás nemvész el
 - Régi kollégák tudásának, tapasztalatainak rögzítése
 - Új kollégák betanulása gyorsabb
 - Szervezeti tudásvagyron külső publikálása
 - Pl. korszerű ügyfélszolgálat támogatás
 - Kapcsolattartás partnerekkel
 - Információ áramlás felgyorsítása

2. Tartalom publikálás támogatása

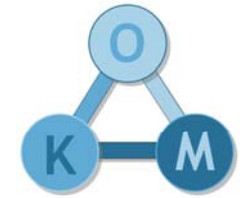


- Nagy terjedelmű, összetett szöveges tartalom
- A tartalom egy-egy részlete érdekli a felhasználót
- OKM, mint „szuper-index” a tartalom felett
- OKM-ben: kulcsfogalmak, témakörök, objektumok, ill. Közöttük lévő kapcsolatok

2. Tartalom publikálás támogatása

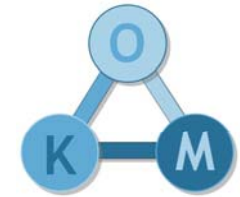


- Az egyes fogalmak szövegrészletekre hivatkozhatnak
- Lehetséges a két irányú átjárás a tudástérkép és a szöveges tartalom között
- Pl.
 - jogi anyagok
 - kulturális tartalmak
 - ...



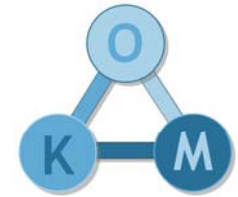
3. Keresés támogatása

- Hagyományos szöveges (full-text) keresés támogatása
- TB-ben szereplő fogalmak azonosítása a szövegben
 - Automatikus/fél-automatikus
- Fogalmi tulajdonságok felhasználása
 - Szinonímák
 - Érvényesség
- Fogalmak közötti relevanciák felhasználása
 - Taxonómiák (pl. típus, földrajzi hely)
 - Hasonlóságok („fuzzy” jelleg, pl. színek)



4. Osztályozás támogatása

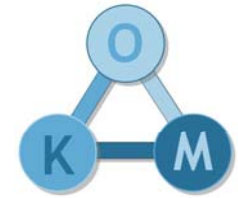
- Klasszikus osztályozás: statisztikai alapon
 - Nagy mennyiségű, reprezentatív tanító minta szükséges
 - Új fogalmak/összefüggések megjelenése nem tud segíteni → lassú adaptáció
- Tudásmodell alapú osztályozás
 - Kézben tartott működés
 - Gyors adaptáció lehetséges
 - Hátrány: tudásmodellt karban kell tartani!



4. Osztályozás támogatása

- Hibrid rendszer: statisztika + tudásmodell
 - Fogalmi összefüggések ajánlása, javítása statisztikai alapon
 - Emberi ellenőrzés!
- Mérlegelni kell milyen területen melyik rendszer a jobb
 - MTI: hírek kódolása

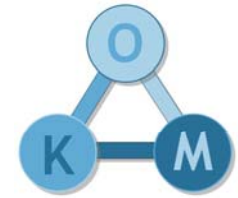
Tapasztalat 1: Performancia



- Akár milliós nagyságrendű objektum (!)
- Hagyományos szemantikus-web motorok nem képesek kezelni (RDF, Topic Maps)
- OKM Tároló réteg: relációs adatbázis
 - Oracle, MSSQL, MySQL
- Nincsen univerzális
 - lekérdező nyelv
 - következtető motor
- Optimalizált kereső modulok
 - Dedikált SQL, paraméterek
 - Egyszerű bővíthetőség (igény szerint)

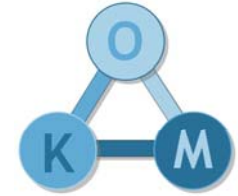
Tapasztalat 2:

Metaadatok + kontextus



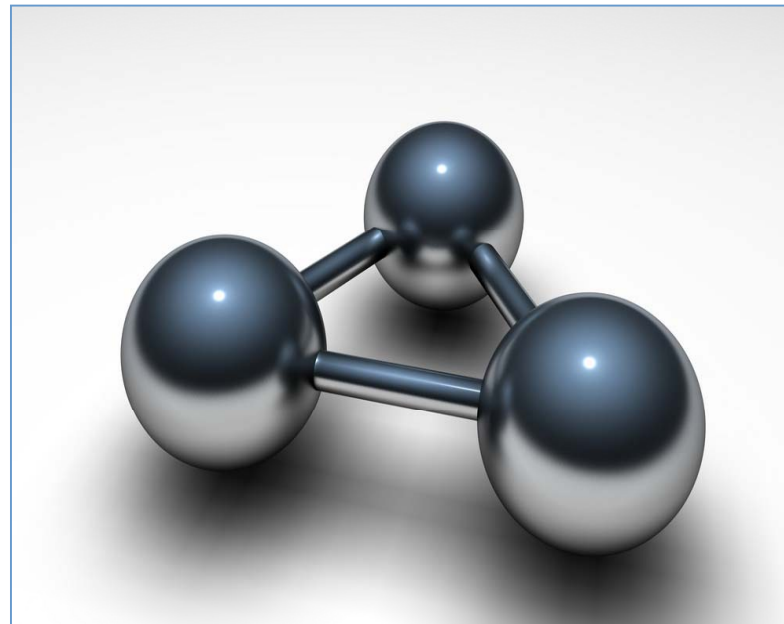
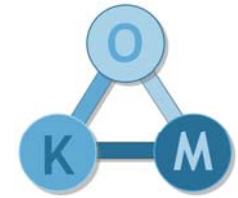
- Korszerű metaadat rendszer szükséges!
 - Pl. Topic Map szabvány önmagában kevés
- Kontextus: tudásmodell „dinamizmusának” kezelése
- Különböző kontextusban más és más tudástérkép nézetek
 - Többnyelvűség
 - Jogosultság
 - Időbeli érvényesség
 - Valószínűségi modellek
 - ...
- OKM megoldás: speciális kontextus jellegű metaadat
 - Objektumokon
 - Kapcsolatokon
 - Metaadatokon
- Egy felhasználó tetszőleges kontextus szűrést beállíthat

Tapasztalat 3: Testreszabás



- Konkrét projektek esetében mindig szükséges a testreszabás!
 - Tudástérkép szerkezet: séma
 - Egyedi keresések, riportok
 - Grafikus felület kinézet
 - Szerkesztő alkalmazás funkciók
 - Pl Egyedi nézetek, stb.
- OKM
 - Általános platform
 - Moduláris felépítés
 - Nagy mértékű skálázhatóság és konfigurálhatóság

Köszönöm a figyelmet!



csaba.dezsenyi@ovitas.hu

www.ovitas.hu

