



## Dokumentum Menedzsment Rendszer

“ A dokumentumok menedzsere “

### B evezető

Dokumentum menedzsment rendszert készíteni sokkal egyszerűbbnek tűnik, mint amekkora a feladat valójában. Nem elég pusztán megoldani a **tárolás** és visszakeresés feladatait, hiszen alapvető követelmény a **dokumentumok azonosíthatósága**, a rendszer működésének **optimalizálása**, sebességének biztosítása a tárolt adatmennyiségtől függetlenül, az adatok széles körű **hozzáférhetőségének** megoldása a megfelelő biztonsággal, **titkosítással**, **naplózási funkciók** és még sorolhatnánk.

A SANity™ DOC rendszer mindezekkel a funkciókkal rendelkezik, melyek ismertetéséért három fő szakaszra osztottuk. Ezek a **dokumentum menedzsment** logikai lépéseit követve a dokumentumok feltöltésével vagy rögzítésével, a tárolással és a **lekérdezéssel** vagy dokumentum előhívással foglalkoznak.

### D okumentum felviteli lehetőségek

Az egyes dokumentumokat egyedi fejlesztésű **kliensfelületen** keresztül tölthetjük fel a tárolórendszerbe. A kliensfelület használata jogosultsághoz kötött, többféle egyedi **biztonsági rendszerrel** kiegészíthető.

A rendszer specifikációja során előre definiáljuk a feltöltendő dokumentumok típusát. A meghatározott típusok konverzióra kerülnek egyrészt, hogy lehetővé tegyék az **írásvédett megtekintést** (pdf formátum) másrészt, hogy a dokumentumok tartalmában is lehetővé tegyünk a globális keresést (txt formátum). **Szkennelt dokumentumok** felvitelkor OCR funkció használható, illetve az eredeti dokumentum-kép is rögzíthető és letárolható.

### Tulajdonságok és Előnyök

- Teljeskörűen parameterezhető jogosultsági rendszer
- Audiovizuális dokumentumok tárolása
- Intra/Internetes dokumentumkezelés, lekérdezés
- Tranzakcionált, hibátűrő, clusterizálható rendszer, skálázható teljesítmény, terheléselosztás
- Szabványos J2EE technológia
- Többnyelvűség ( Multilanguage )
- Könnyű kezelhetőség
- 24/7 rendelkezésre állás
- Garantált gyártó és platformfüggetlenség
- Dokumentumhitelesítés, digitális aláírás kezelése
- Eredeti dokumentum képének iktatása (indexálás) és tárolása
- Grafikus formátum (pdf) generálása és tárolása - csak olvasható megjelenítés
- Szöveges formátum (txt) generálása és tárolása - teljes körű kereshetőség
- Integrálható OCR funkcionalitás
- Azonos dokumentumok verziókövetése
- Dokumentum meta-adatok rögzítése és tárolása
- Adattárolás:
  - RAID alapú háttértárolókon
  - Optikai tárolószközökön (DVD Storage Jukebox)

### F elviteli műveletek

#### Meta-adatok rögzítése

Minden egyes rögzítendő dokumentumhoz csatoljuk annak **meta-adatait**, vagyis a dokumentumra jellemző információkat. Ilyenek például a készítő neve és **digitális aláírása**, **iktatószám**, stb. Ezeket a meta-adatokat a specifikáció során kell meghatározni.

A meta-adatok megadása egyfajta „kartont”, vagy „borítékot” képez az adott dokumentum tárolásához.

#### Szöveges formátum (TXT) generálása

Bármilyen formátumú dokumentumot is viszünk fel a rendszerbe, szükséges annak előkeresése, vagyis a kereshetőségének biztosítása. A SANity™ DOC rendszerben minden dokumentumról **szöveges kivonatot generálunk**, melyet aztán **adatbázisban rögzítünk** és így a tartalomban történő keresést is biztosítjuk akár a teljes adatállományt tekintve is.

#### Grafikus formátum (PDF) generálása

Nem megengedhető, hogy jogosulatlan felhasználó számára akár a legkisebb lehetőség nyíljon a fájlok módosításra. Ennek biztosítására az egyik módszer a **grafikus dokumentum kivonat generálása**. A PDF formátumú, **írásvédett fájlok** ez után **garantálják a dokumentum hitelességét, illetve biztonságát**. Ugyanakkor ez a formátum biztosítja a platform-független dokumentum megjeleníthetőséget is.

### D okumentum azonosítás

Azonosítás alatt értendő, hogy szavatoljuk dokumentumok a készítő által meghatározott tartalmát és formátumát. Egyrészt ez a feladat megoldható **központosított adatfelviteli infrastruktúrával**, ekkor az adatrögzítő személye jelenti a garanciát, másrészt egyedi adatfelvitel esetén a rendszerbelépés, pontosabban a **jogosultsági adatok** felhasználásával tehetjük ezt meg. A dokumentumazonosítás legtokéletebb eszköze, a digitális aláírás, felhasználásával gyakorlatilag teljes adatbiztonságot és **autentikációt** érhetünk el.

### V erziókövetés

Tapasztalataink alapján szükséges lehet az egyes **dokumentumok verzióinak követése**. Ez alatt értjük, hogy egy tetszőleges dokumentum (pl. egy szerződés) esetleg több szerző által készül, illetve több alkalommal módosításra kerül. A SANity™ DOC rendszer képes ezeknek az **eltérő verziójú**, de elméletileg azonos dokumentumoknak a **kezelésére**. Jogosultsághoz kötődően a felhasználók megtekinthetik, összevethetik a különböző verziókat, esetleg megvalósítható, hogy mindig csak az aktuális legyen elérhető.

## Dokumentum tárolás

### Dokumentum-adatbázis

Az egyes dokumentumok több formátumban (eredeti, txt, pdf), valamint **meta-adattal együtt** kerülnek tárolásra. A nagy fájl méretű eredeti és grafikus formátumú fájlok eredeti formátumban valamely fizikai adattárolón helyezkednek el, de mindig **online vagy near-line** elérhetőséggel. (a TAPE vagy CD lemezre mentett archívumok messze nem jelentenek megoldást.)

A dokumentumok **szöveges kivonatai**, meta-adattal, és a rendszeradatok adatbázisban kerülnek tárolásra.

### Fizikai adattárolás

Egy dokumentum menedzser rendszer szükségképpen nagykapacitású háttértárral kell rendelkezzen, **megfelelő adatbiztonsággal, hibatűréssel elengedhetlenül katasztrófatűrő rendszernek kell lennie.**

Ezeket a feltételeket csak kevés megoldás elégíti ki:

- RAID alapú háttértároló rendszerek
- Optikai tárolórendszerek

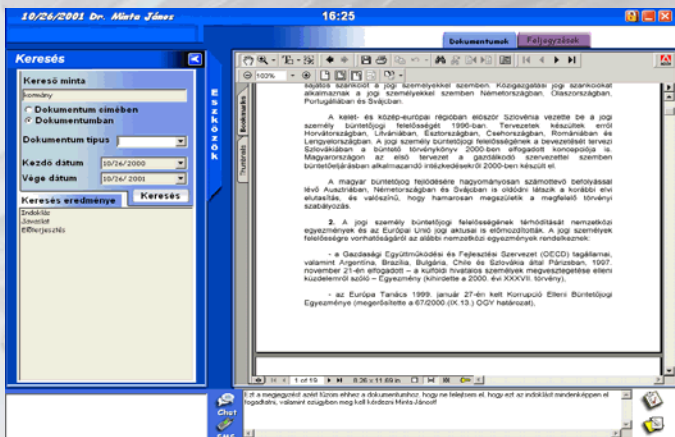
**Javaslat:** a SANity archiváló termékcsalád DVD alapú Storage rendszerei **költséghatékony**, megbízható és **hosszútávú** adattárolást biztosítanak.



## Naplózás

A rendszerbiztonság egyik alapeleme a **naplózó funkció**, melyet a SANity™ DOC rendszer széles skálán **paraméterezhetően** biztosít. Ez jelentheti csak a legszükségesebb információk (ki-mikor-mit?) rögzítésétől a legrészletesebb (**minden esemény**) tárolásáig.

Opció: a vonatkozó naplódokumentumok az adott dokumentumoz rögzíthetők (hasonlóan a könyvtári könyvek kölcsönzési adataihoz).



## Dokumentum lekérdezés

### Lekérdezési lehetőségek

Egy dokumentum lekérdezése történhet **egyedi kliensfelületen** keresztül, melynek használata jogosultsághoz kötött, vagy **Inter/intraneten** keresztül, böngésző használatával. Ez utóbbi megoldás előnye a **platformfüggetlenség**, illetve a telepítés-mentes használat.



### Dokumentum keresés

Egy dokumentum-adatbázisban történő keresés kétféleképpen történhet.

**Adott dokumentumot keresve**, annak meta-adattal közt keressük az adott információt, vagyis az előre specifikált **dokumentum-azonosító** adatok közt. Ilyen keresési mezők lehetnek a dátum, a szerző neve, a dokumentum címe, iktatószáma, tartalmi besorolása, stb. Minél több, pontosabban megadott **meta-adattal** töltjük fel a dokumentum „borítékját”, annál könnyebben és gyorsabban találhatjuk meg azt. **Egy adott kifejezést keresünk bármely dokumentumban.** Ebben az esetben a szöveges kivonatokon végezzük a keresést, egy speciális, erre a célra kifejlesztett algoritmus segítségével.

## Jogosultsági rendszer

A SANity™ DOC jogosultsági rendszere szintén rendkívül **sokrétűen paraméterezhető**, igény szerint. Létrehozható benne felhasználó, felhasználó csoport, szerepkör, szerepkör csoport, jogosultság, jogosultság csoport, melyek tetszőlegesen egymáshoz rendelhetők. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy **akár dokumentumszinten** meghatározható, hogy melyiket ki nézheti meg, mentheti el, nyomtathatja, módosíthatja, de mindez felhasználócsoport szinten is beállítható.

A jogosultsági rendszer **bármikor módosítható**, vagyis nagyfokú archivum-rugalmasság érhető el.

## Adatbiztonság

Az adatbiztonságot több szinten biztosíthatjuk, igény szerint, az alapvető (**jelszavas**) jogosultsági rendszeren kívül.

■ **Titkosított adatátvitel a központi rendszer és a kliens közt.**

■ **Adatok titkosítása a háttértárolókon**

Az adattitkosításhoz **SSA, RSA** protokollok használhatóak a megrendelő igénye szerint.