

MTA SZTAKI DSD

Department
of Distributed
Systems

DRM megoldások áttekintése

Pataki Máté

Pataki Balázs

Tóth Zoltán

Pallinger Péter

Kovács László

World Wide Web

Government Portals
Infrawebs

Brein E-VOTING
E-ADMINISTRATION
Web4Groups

Workflow Promóció
Forum
Collaborative Filtering

Csoportmunka

SZTAKI Szótár
KOPI

GeneSyS
StreamOnTheFly
EUTIST-AMI
Abilities

CORES

Select Rating

Digitális Könyvtárak

Next Generaton

AQUA HEKTÁR
DELOS NoE 1
DELOS
ORG DELOS NoE 2

További információk

<http://dsd.sztaki.hu>

Védelem a műszaki intézkedések megkerülésével szemben

DSD

Department of
Distributed Systems

- **1999. évi LXXVI. törvény a szerzői jogról**
- A szerzők, illetve jogtulajdonosok védelmének egy igen fontos eszköze a titkosítás, kódolás, az olyan műszaki megoldások, amelyek a másolást, jogtalan felhasználást megnehezítik. Ezt hivatott védeni a 95. §, amely kimondja:
 - **95. § (1) A szerzői jog megsértésének következményeit kell alkalmazni a szerzői jog védelmére szolgáló hatásos műszaki intézkedés megkerülésére, feltéve, hogy az említett cselekményt olyan személy hajtja végre, aki tudja, vagy akinek az adott helyzetben általában elvárható gondosság mellett tudnia kellene, hogy a cselekmény célja a műszaki intézkedés megkerülése.**

Védelem a műszaki intézkedések megkerülésével szemben

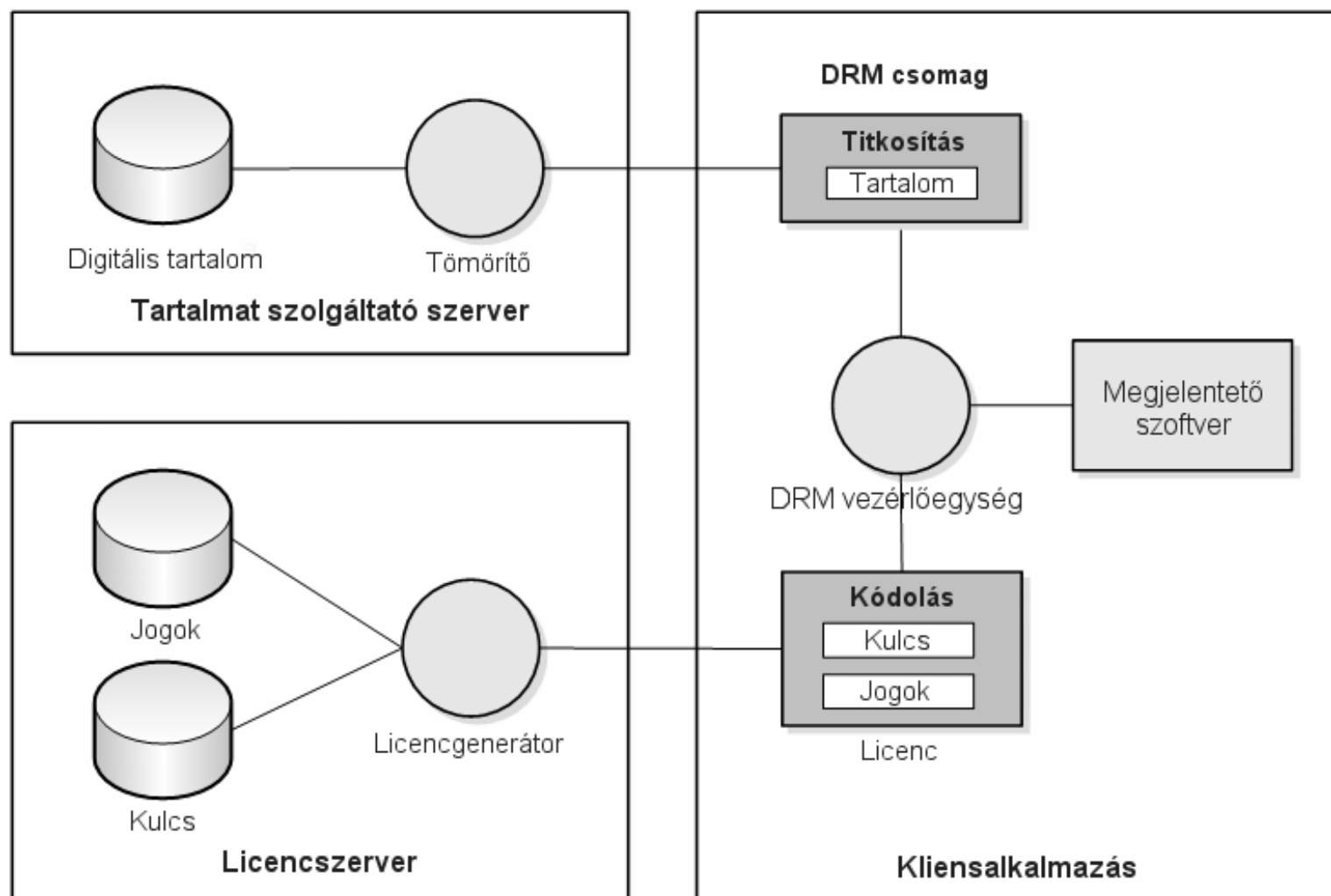
DSD

Department of
Distributed Systems

- „alkalmas a védelem céljának elérésére”
 - Nehezen értelmezhető az, hogy ha megkerülhető az eljárás, akkor nevezhetjük-e azt műszaki értelemben alkalmasnak a védelem céljának az elérésére.
- Egyértelmű védelem, ami feltűnő, és csak a felhasználó tudtával kerülhető meg:
 - „az adott helyzetben általában elvárható gondosság mellett tudnia kellene [a felhasználónak], hogy a cselekmény célja a műszaki intézkedés megkerülése ”.

- 59. § (2) A felhasználási szerződésben sem zárható ki, hogy a felhasználó egy biztonsági másolatot készíthessen a szoftverről, ha az a felhasználáshoz szükséges.
 - nem akadályozható meg a felhasználó a biztonsági másolat készítésében
 - a biztonsági másolat nem egy „működő példány”, azaz a felhasználó nem használhatja a biztonsági másolatot, mint egy külön szoftvert
 - ez ellen már szabad védekezni, például hardver kulccsal, online regisztrációval vagy hardverhez kötéssel.

- Digitális jogkezelés (Digital Rights Management)
- Tartalom
 - Ki férhet hozzá
 - Mit csinálhat vele
 - Mikor, meddig
 - Milyen eszközön
 - Hány eszközön
 - ...



- Előnyei
 - A jogtulajdonos követni tudja a mű útját
 - Extra jogi védelmet kap (védelem a műszaki intézkedések megkerülésével szemben)
 - Nehezebben másolható

- Hátrányai
 - Eszközhöz kötött, zárt rendszer
 - Nehézkes használat
 - Néha utólag derül ki, hogy egy adott eszköz nem támogatja
 - Nincs olyan, hogy „a DRM”, számos jó és még több rossz megoldás létezik
 - Ha megszűnik a licensz-szerver, használhatatlanná válik a mű

Wie kann ich ein E-Book lesen?

E-Books können auf Ihrem PC oder Mac, aber auch auf vielen verschiedenen E-Book-Readern mit der dazugehörigen Software (z.B. Adobe Digital Editions) gelesen werden. Nach dem Download können Sie das E-Book überall lesen ohne online zu sein.

Welche E-Book-Reader unterstützen das EPUB-Format?

Folgende E-Book-Reader unterstützen das EPUB-Format

- Apple iPad
- Sony Reader
- OYO
- BE-Book
- COOL-ER
- Cybook Gen3/Cybook Opus
- iriver E-100
- italica
- Nook
- PocketBook

Diese Auswahl erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, es werden laufend neue Geräte entwickelt und auf den Markt gebracht. Bitte beachten Sie beim Download des EPUBs die Angaben des Herstellers Ihres E-Book-Readers.

- Kérdéses, vitás:
 - Nagyobb bevétel?
 - Adatokat gyűjt a felhasználókról
 - Ha ma megveszek egy e-könyvet és egy papír-könyvet, melyiket fogom tudni 20 év múlva újra elolvasni?
 - Ez most kölcsönzés vagy vásárlás?
 - Eladhatom?
 - Lehet örökölni?

Másolásvédelem

- Másolásvédelem megakadályozza a másolat készítését (DRM is tartalmazhatja, játék-CD, videokazetta, géphez kötés)
- Előnyei
 - Megnehezíti, és körülményessé teszi a másolást
 - A mű útja és felhasználása is nyomon követő (DRM)
 - Nagyobb bevétel a szerzőknek és eladóknak?

- Hátrányai
 - Megnehezíti a legális felhasználást is
 - Nem nyújt teljes védelmet
 - Esetenként a legális felhasználáshoz is meg kell kerülni
 - Nem minden esetben legális a használata (szoftver)
 - Személyiségi jogokat sérthet (DRM)
 - Gátolja a műnek, illetve ismertségének a terjedését
 - Keresőrendszerek se férnek hozzá

Analóg lyuk

- Minden másolásvédelmi eljárás megkerülhető analóg csatornán
 - Ahhoz, hogy az ember érzékelje a tartalmat, azt valamilyen analóg csatornán számára rendelkezésre kell bocsátani. Minden másolásvédelmi eljárás megkerülhető úgy, hogy ezt az **analóg jelet rögzíti a felhasználó, és így jut hozzá a tartalomhoz.**



Szöveges dokumentumok

- Nyomtatás, mint védelem
- Zárt, csak megjelenítésre képes hardver szoftver eszközök
 - digitális kamerák
 - mobiltelefonba szerelt fényképezőgépek



Szöveges dokumentumok

Mobile OCR

Select image from

English



Finnish



French



Hebrew



Hindi



Croatian



Mobile OCR

Select image from

Album

Camera

Picture Selected

Language:

English



Convert

Mobile OCR

– Extracted Text

Language may refer either to the specifically human capacity for acquiring and using complex systems of communication, or to a specific instance of such a system of complex communication. The scientific study of language in any of its senses is called linguistics. The approximately 3000-6000 languages that are spoken by humans today are the most salient examples, but natural languages can also be based on visual rather than auditory stimuli, for example in sign languages and written language. Codes and other kinds of artificially constructed communication systems such as those used for computer programming can also be called languages. A language in this sense is a system of signs for encoding and

Képi információk

- Fényképezés múzeumban
 - Amszterdami Riksmuseum



- Kamerás felvétel moziban

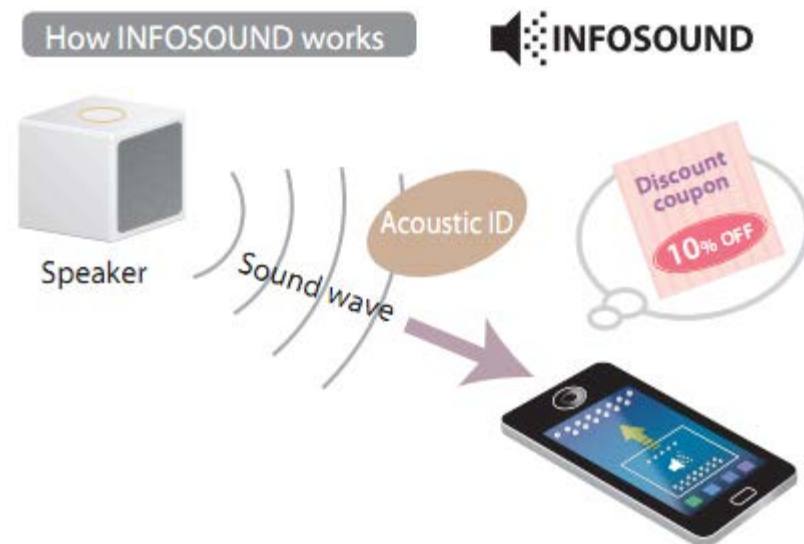
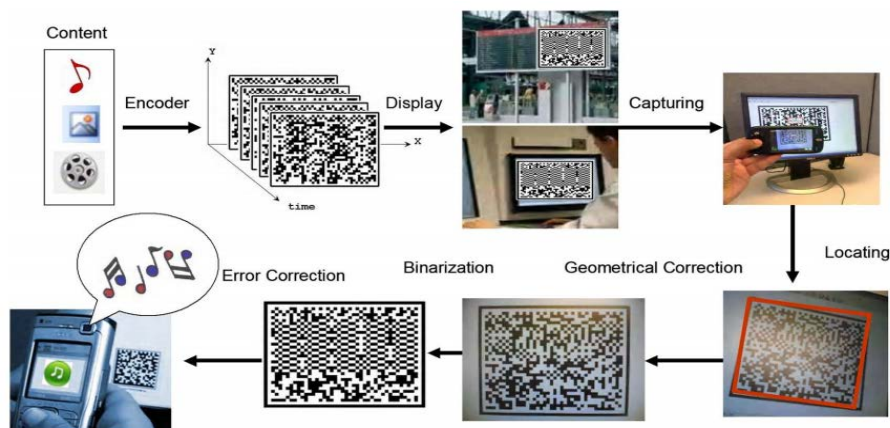


Hanganyag

- Felvétel diktafonnal
- Felvétel analóg kimenetről
- CD másolása
 - CD-re
 - MP3-ra

Szöveghez való hozzájutás megakadályozása

- Fizikai védelem
 - csak egy adott helyen, zárt szobában, intézményen belül érhető el
- Megfelelő szoftver segítségével kiszedhető: 2D vonalkód, hang...



Szöveghez való hozzájárulás megakadályozása

■ Területi védelem



The Computer and Automation
Research Institute, Hungarian
Academy of Sciences / MTA SZTAKI

[SIGN IN](#) [SIGN UP](#)
 [SEARCH](#)

AQUA: query visualization for the NCSTRL digital library

Full Text: [PDF](#)

Authors: [László Kovács](#) [MTA SZTAKI Computer and Automation Research Institute of the Hungarian Academy of Science,s, Department of Distributed Systems, H-1111 Budapest XI. Lágymányosi u. 11. Hungary](#)

[András Micsik](#) [MTA SZTAKI Computer and Automation Research Institute of the Hungarian Academy of Science,s, Department of Distributed Systems, H-1111 Budapest XI. Lágymányosi u. 11. Hungary](#)

[Balázs Pataki](#) [MTA SZTAKI Computer and Automation Research Institute of the Hungarian Academy of Science,s, Department of Distributed Systems, H-1111 Budapest XI. Lágymányosi u. 11. Hungary](#)



1999 Article



Bibliometrics

- Downloads (6 Weeks): 1
- Downloads (12 Months): 5
- Downloads (cumulative): 284
- Citation Count: 3

Published in:



- Proceeding
- [DL '99](#) Proceedings of the fourth ACM conference on Digital libraries
- Pages 230-231
- [ACM](#) New York, NY, USA ©1999
- [table of contents](#) ISBN: 1-58113-145-3 doi>[10.1145/313238.313388](#)

Tools and Resources



[Request Permissions](#)



TOC Service:



[Email](#) [RSS](#) [RSS](#)



[Save to Binder](#)



Export Formats:



[BibTeX](#) [EndNote](#) [ACM Ref](#)



Upcoming Conference:

[JCDL '13](#)

Share:

|

Tags: [design](#) [human factors](#)
[query formulation](#)

Szöveghez való hozzájárulás megakadályozása

■ Területi védelem -> proxy

PANDORA®**Dear Pandora Visitor,**

We are deeply, deeply sorry to say that due to licensing constraints we cannot currently offer Pandora to listeners located outside of the U.S., Australia and New Zealand. We will continue to work on making Pandora available to listeners outside of these countries, but for the time being we are required to restrict its use to our current markets. We appreciate your understanding and thank you for your patience.

We believe that you are in **Hungary** (your IP address appears to be from Hungary). We apologize and ask that you [please email us](#).

If you have been using Pandora, we will keep a record of your email address. When we are able to launch in your country, they will be waiting for you.

We will be notifying listeners as licensing agreements are established. When Pandora is available in your country, please enter your email address so we can notify you. We predict, but we have the ultimate goal of being able to offer our service to listeners in your country.

We share your disappointment and greatly appreciate your understanding.

Sincerely,



Tim Westergren
Founder

PANDORA®[Now Playing](#) [Music Feed](#) [My Profile](#)[Play Station](#)**Classical**

Bio not available

Sample of Artists on this Station

Mstislav Rostropovich



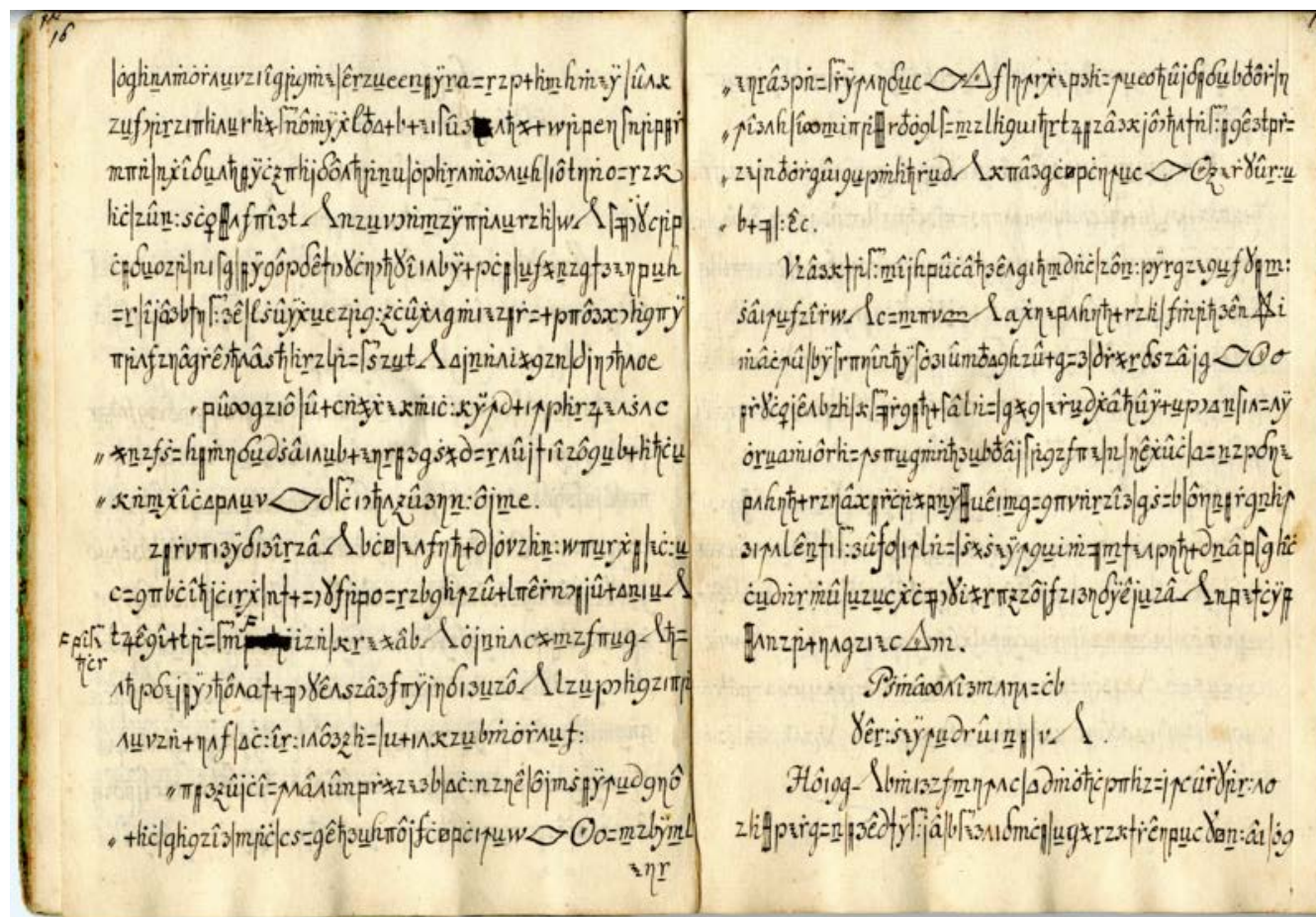
Jeno Jando

Szöveghez való hozzájutás megakadályozása

DSD

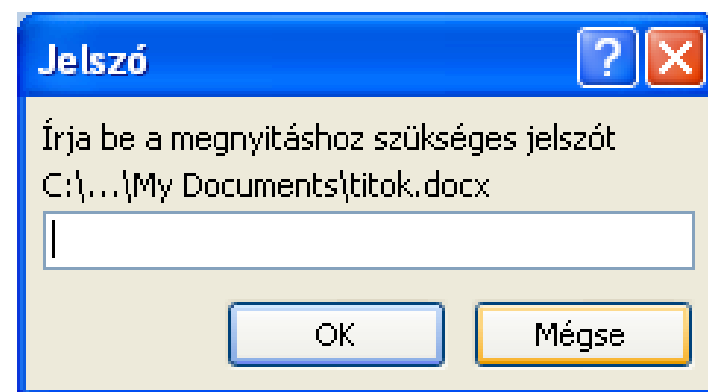
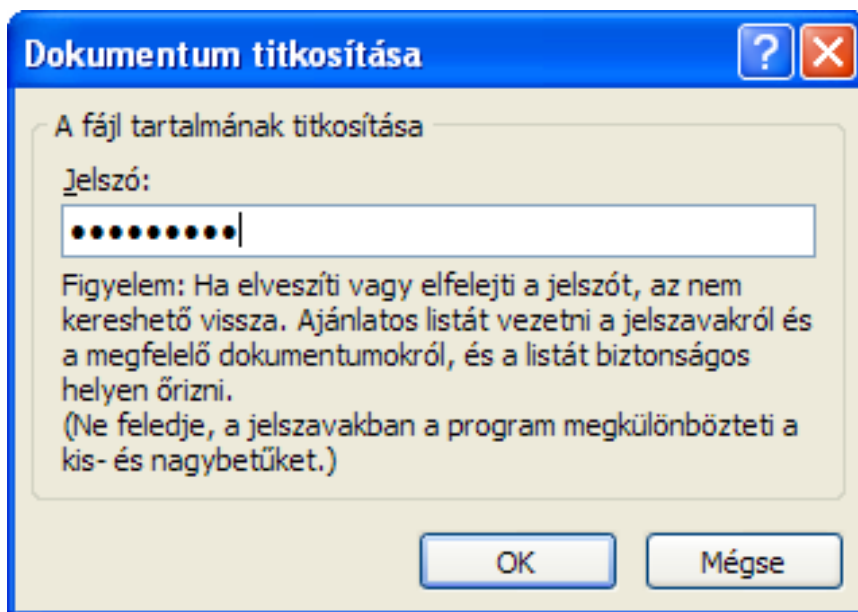
Department of
Distributed Systems

■ Titkosítás (pl.: Copiale-cipher)



Szöveghez való hozzájutás megakadályozása

- Dokumentum titkosítása egy adott jelszóval (Winword)

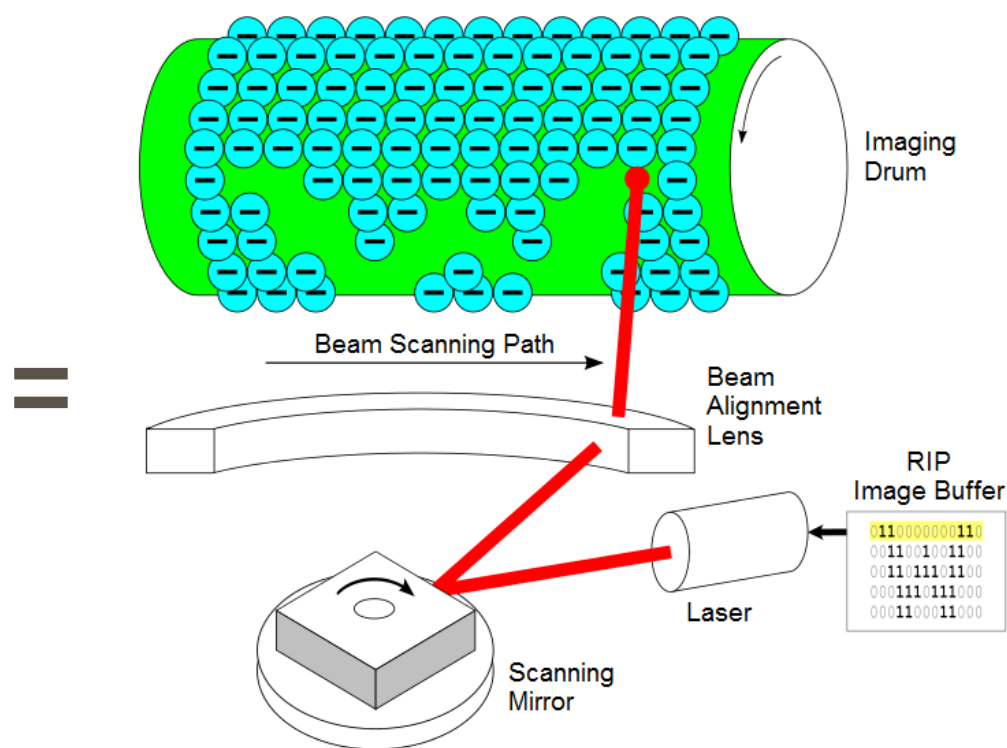
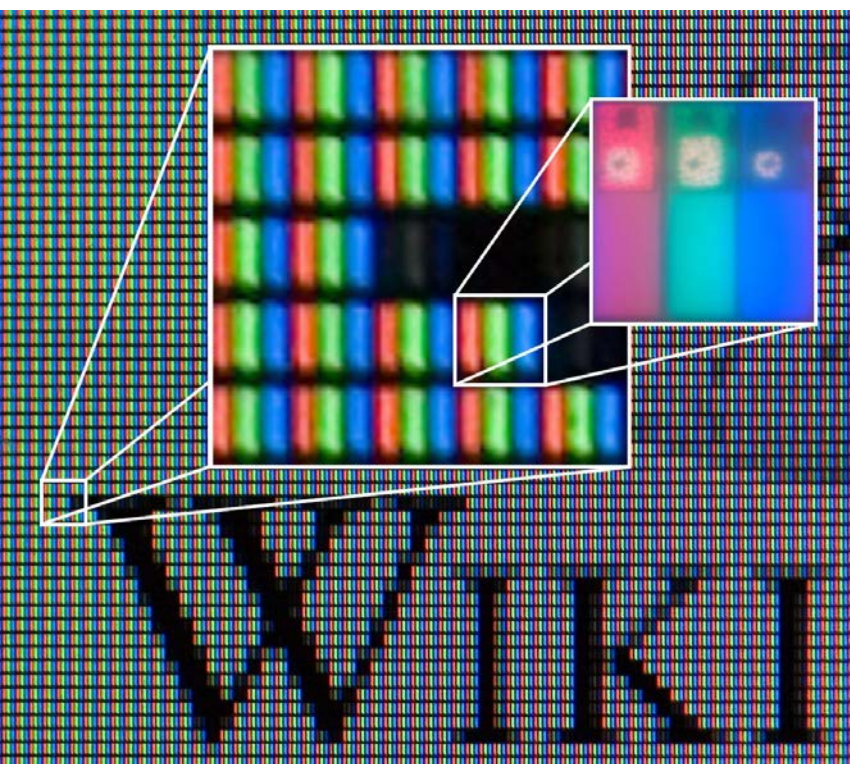


Szöveghez való hozzájutás megakadályozása

Department of
Distributed Systems

DSD

■ Nyomtatásvédelem



Szöveghez való hozzájárulás megakadályozása

■ Felhasználó azonosítása

	TELJES KATALÓGUS								 
Bejelentkezés Keresés vége Olvasójegyem Beállítások Adatbázisok Észrevételek Súgó Bemutató									
Böngész Keres Találatok Korábbi keresések Saját e-polc BME OMIKK Könyvtár									

Kérjük azonosítsa magát!

Vonalkód:	
Vonalkód újra vagy saját jelszó:	
Belépés Elfelejtette a jelszót?	

■ Forrásellenőrzés

Pataki Máté
2012-12-20 10:37:51

Typotex Kiadó

6. NÉHÁNY MATEMATIKAI ÉRDEKESSÉG

6.1. Konvex alakzatok tangramokból

Tulajdonságok ▾

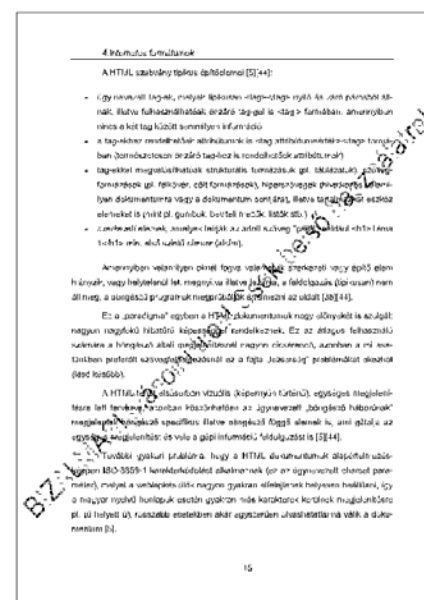
Méret	193KB
Oldalak	260
Szószám	43071
Összes időráfordítás	4 perc
Cím	Szöveges dokumentumok
Címkék	DRM, védelem
Megjegyzések	Vásárló: MTA SZTAKI DSD

Kapcsolódó dátumok

Utolsó módosítás	Ma, 10:21
Készült	Ma, 10:17
Utolsó nyomtatás	Soha

Kapcsolódó személyek

Szerző	Szövegíró Kft.
	Szerző hozzáadása



■ Forrásellenőrzés

6.1. Konvex alakzatok tangramokból

4. Information from the work

AHTI/L. székely nyelvészeti és filológiai [5] 44)

- [illegible]

Amennyiben valamilyen konkrét fogva tartásnak megfelelő vagy építő elvárás, vagy helytelenül írt megnevezés állna fenn, a feldolgozás (tipizálás) nem áll meg, a programok programozói később élethosszig az általi [3644].

Ez a „paracigna” egyben a HTVL dokumentumok nagy előnyökét is szolgálja: nagyon nagyfokú fluitörő képességgel rendelkeznek. Ez az átlagos felhasználó számára a hirtelen az által megjelöltével nagyon egyszerű, azonban a mi esetünkben preferált szövegfeldolgozóval ez a faga „paracigna” problémákat okozhat (lásd később).

A HTIL lehet előszedőn működés közben (pl. üzemelés közben), egyrészes megjelöléssel lett tervezve, azaz az HTIL-ek között az egyrészes HTIL-ek között is lehetnek HTIL-ek, amelyek speciális illetve speciális HTIL-ek, ami azt jelenti, az egyrészes HTIL-ek és a HTIL-ek közötti különbség az, hogy az HTIL-ek között is lehetnek HTIL-ek és a HTIL-ek között is lehetnek HTIL-ek.

Tudnaki gyakorlati példaként, hogy a MITL dokumentumok alapfokú műveltségű ISO 3559-1 kiegészítőjeit alkalmaznak (az az egyszerűen elnevezett példaműveltség), majd a felhasználók nagyban javultak a felhasználók helytelen műveltségű, így a nagy javult hirtelen azután javultak a kiegészítő kiegészítő műveltségű, pl. a hirtelen új, oroszok esetében akár egyszerűen a hirtelen új műveltségű a hirtelen új.

Szövegek védelme

■ Félig-látható vízjel szöveges adatbázisokban

Angol-magyar szótár

access  <i>fn</i> [USA: æ'kse's] [UK: ækses]	- belépés   , bemenet   , bejárat   , megközelítés   , hozzáférhetőség   The main access to the building is at the side. Az épület főbejárata oldalt található. The only access to the village is by boat. A falu megközelítésének egyetlen módja a csónak. <i>infor</i> elérés   , hozzáférés    The tax inspector had complete access to the company files. Az adóellenőr teljeskörű hozzáférést kapott a cég dokumentumaihoz. - roham   - dühroham   , belépés, megközelítés, hozzáférés  
--	---

Magyar-angol szótár

lóháton ül  *j*ride a hoarse  

[USA: raɪ'd eɪ hoʊ's]

[UK: raɪd eɪ hoɪs]

Szöveghez való hozzájutás megakadályozása

- Papír formátum
 - digitális objektumok védelme sokkal nehezebben biztosítható
 - az elmúlt időszakban betörték a Google, a Pentagon és a VeriSign rendszereibe is

Szöveghez való hozzájutás megakadályozása

■ Fénymásolás elleni védelem

Workflow of unauthorized copy prevention (image)

The printer outputs a document with embedded patterns.

Document with embedded patterns



The document is printed with a warning message or a guard feature against unauthorized copies.

The document with embedded patterns is copied.

Without the unauthorized copy guard option

The document with embedded patterns is copied.

With the unauthorized copy guard option

The buzzer sounds when unauthorized copying is detected.



Warning messages are visible.



The entire document is turned into a gray plane.

- Plágiumkeresés
 - Másolás felderítése
 - Lebukás kockázatának a növelése
 - Szabadon hozzáférhető, illegális másolatok eltávolítása

sztaki kopi

Kopi Online Plágiumkereső és Információs Portál

Szótár KOPI NDA Kereső

Plágiumkeresés és dokumentumkezelés

Feltöltés Dokumentumaim Plágiumkereső Futó keresések

Válassza ki azokat a dokumentumokat amelyekkel plágiumkeresést szeretne végezni.

Cím	Szerző	Feltöltés dátuma	Szűrő bekapcsolása
☒ Gikk 3 PZsP 01b 2% (30 szó) egyezés	-	2005.09.30.	Szerkeszt Részletes
☒ Szabványok a kórházi informatikában - Absztrakt 30% (30 szó) egyezés	-	2005.09.30.	Szerkeszt Részletes
☒ A kutatók kötelesek	IP	2005.09.13.	Szerkeszt Részletes

magyar | english

Betűméret - +
Nagy kontraszt
Súgó

KOPI

Kezdőlap
Fórum

Felhasználó: a

Beállításaim
Üzenetek
Plágiumkeresés

Kilépés
Admin

Tanulságok?

- Legtöbb esetben nem segít
 - Felhasználók nem szeretik
 - eszközök korlátozása
 - formátumváltási probléma
 - Majdnem mindegyik megkerülhető
 - Drága üzemeltetni
- Bizonyos esetekben segít
 - Nagy cégek (Apple, Amazon...)
 - Érzékeny információk védelme, jogosítása
 - Kórházi rendszerek
 - Céges adatok



ÖSSZE

A B



ÚJDO



Vöy x +



Beirut Biloma



I Love A Piano



Muzna se mi z...



Ogaid



Fontos tudnivalók



Több mint 1 000 000 zeneszám közül választhatod ki kedvenceidet Magyarország legnagyobb, online zeneáruházából. Akár már 200 Ft-ért is letölthetsz egy dalt számítógépedre, majd azokat CD-re írhatod vagy bármely kompatibilis zenelejátszóra át is másolhatod. Hogy rendszerünket megelégedéssel használhasd, a következő fontos infokat kell tudnod:

A szolgáltatás **kompatibilis**

Windows XP és



Windows Media



Vista rendszerekkel



Player 11 lejátszóval

A szolgáltatás **NEM** kompatibilis

Apple OS és



iPhone és



Linux disztribúciókkal



iPod lejátszókkal

TOVÁBB A ZENEÁRUHÁZBA

[Ajándékozz zenét!](#)Üdvözlünk! [Jelentkezz be](#) vagy [regisztrálj!](#) A kosarad üres!

Keress több millió dal között!



ÖSSZES

POP

ROCK

JAZZ

PRÓZA

KOMOLYZENE

GYEREK

VILÁGZENE

FILMZENE

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z #

AKCIÓK

NÉPSZERŰEK

KEDVENCEK

ÚJDONSÁGOK

MEGJELENÉS ELŐTT

MŰFAJOK

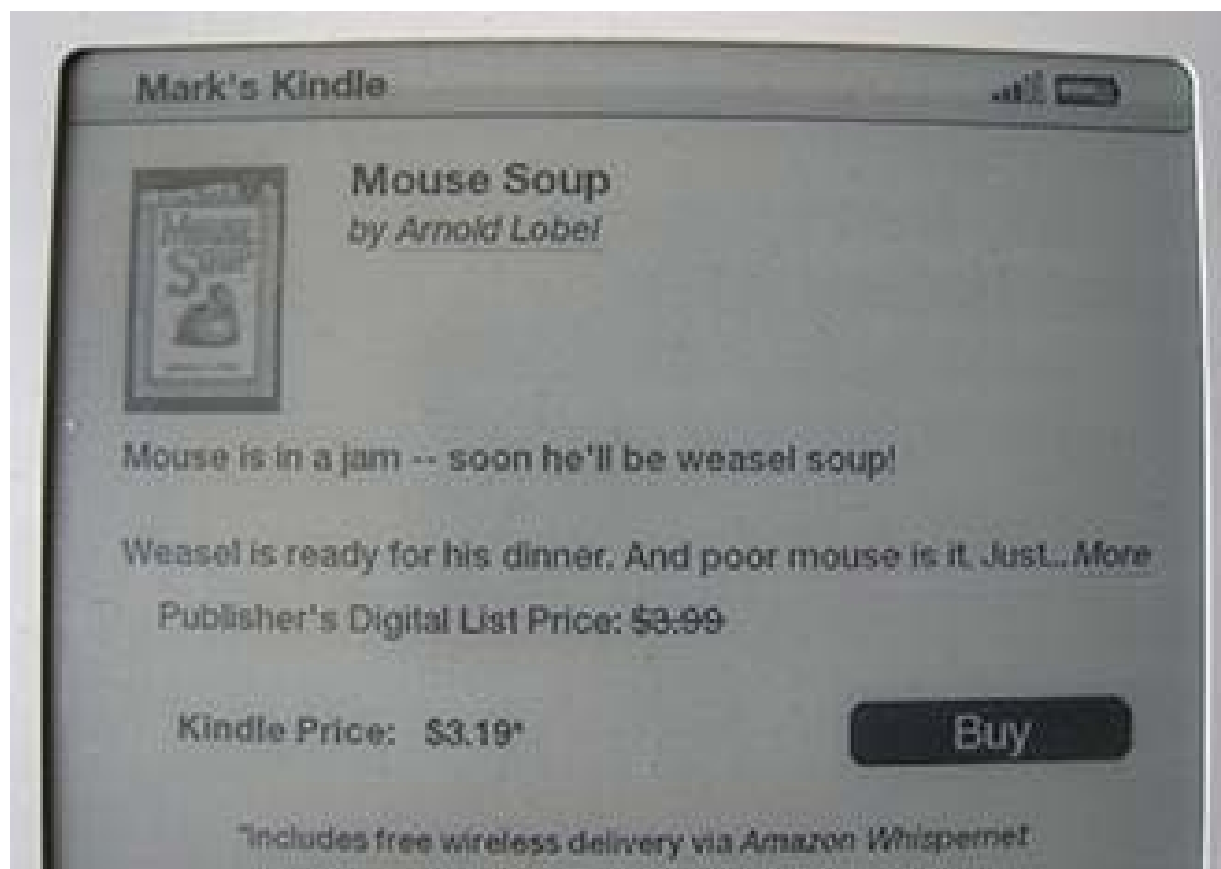
1
2
3
4
5
6
7
8**The Rolling Stones - Grrr!**

Az új albumra vadonat új dalok (Doom and Gloom és a One More Shot mellett régi sikerek is vannak rajta: Gimme Shelter, (Can't get no) Satisfaction, Jumpin' Jack Flash, Start Me Up, Love Is Strong és még sok más. Hét év óta a Doom az első dal, amit Mick Jagger, Keith Richards, Charlie Watts és Ronnie Wood kiadott. Normal (41dal) és Deluxe (49 dal) változatban is letölthető. >>>

Üdvözlünk a Songo Zenebolt megújult weboldalán! A zeneművek mindegyike letölthető mp3 formátumban és kb. a kiadványok fele, veszteség mentes FLAC formátumban is! Zenei választékunkat folyamatosan bővítjük, jelenleg 2.000.000 zeneszám van betöltve, ami mai ismereteink alapján kb. 92%-os feltöltöttséget jelent. Ha elérjük a 100%-ot, akkor lesz a nyitó buli! Addig is regisztrálj, nézegess, vásárolj! Songo a Facebookon, értesülj az elsők között az új zenékről, kattanj ránk: facebook.com/songo

Szövegek védelme

■ Olcsó ár, mint védelem



Köszönöm a figyelmet!

Web: *<http://dsd.sztaki.hu>*

Email: *Mate.Pataki@sztaki.hu*