

jUNIOR egyetem



2010. október 13.

TUDOMÁNY GYŐRBEN MINDENKINEK

KÖSZÖNTJÜK HALLGATÓINKAT!

Önök Varjasi Norbert

Intelligens jövő?

Számítógépek a XXI. században.

Befektetés a jövőbe
előadását hallhatják!

Új Magyarország
FEJLESZTÉSI TERV



10-10-13



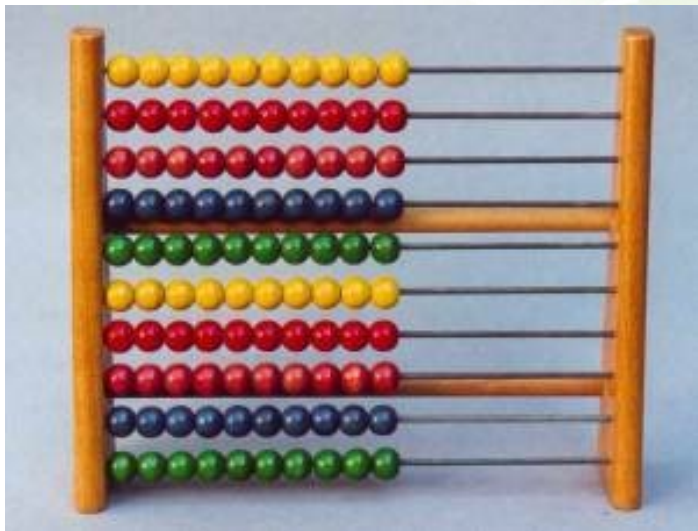
SZÉCHENYI
ISTVÁN
EGYETEM
TUDÁSMENEDZSMENT KÖZPONT



UNIVERSITAS-GYŐR
NONPROFIT Kft.



Miért használunk gépeket?



abakusz
1 művelet/s



Jaguar szuperszámítógép
 $2,33 \cdot 10^{15}$ művelet/s



Egy kis történelem...

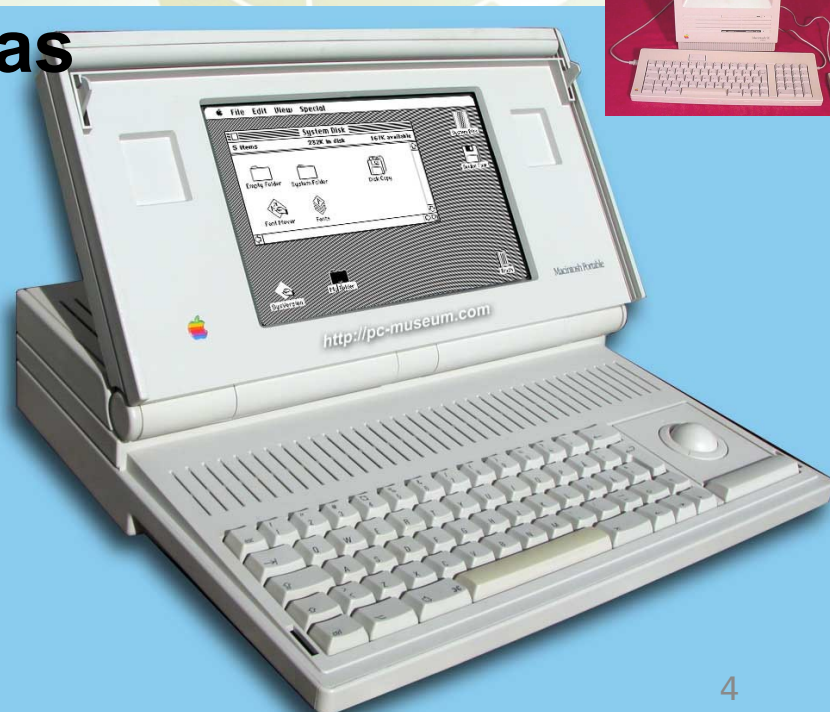
- A személyi számítógép és a PC megjelenése az 1980-as években.





Egy kis történelem...

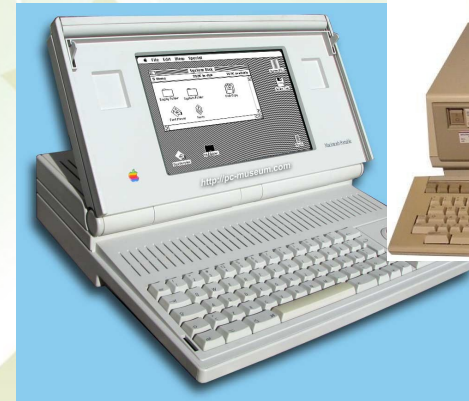
- A személyi számítógép és a PC megjelenése az 1980-as években.
- Az első laptop (1989).





Egy kis történelem...

- A személyi számítógép és a PC megjelenése az 1980-as években.
- Az első laptop (1989).
- Az első mobiltelefon (1988).





A mobil távközlésről

- **Analóg adatátvitel:**
 - 1. generáció (1G)
 - csak hang átvitel
- **Digitális átvitel (2G)**
 - SMS ('93), cella üzenetek
- **Adatforgalmazás (2,5 G)**
 - Email, MMS, WAP - *GPRS, EDGE*
- **Nagy sebességű adatforgalom (3G)**
 - Videotelefon, navigáció - *UTMS, HSDPA*
- **Szélessávú forgalom (4G)**
 - Mobil TV - *LTE, WiMAX, ~10Gibs*



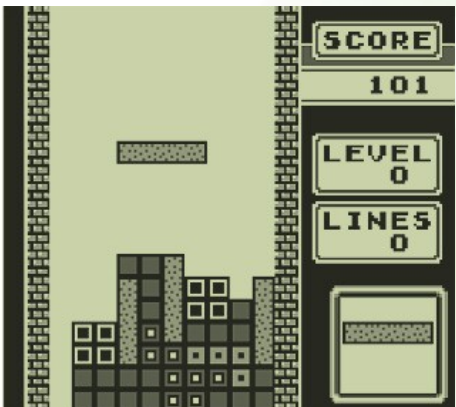
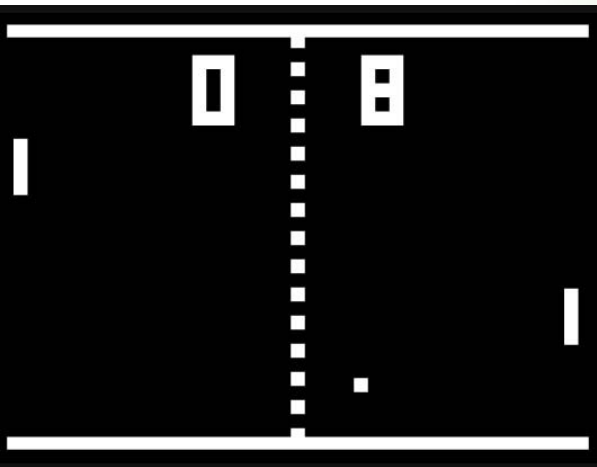


jUNior egyetem

Intelligens jövő? - Számítógépek a XXI. században.



Szórakoztató elektronika





**Az ezredfordulóra
a különböző technológiai irányzatok
összekapcsolódtak.**

**A gyűjtőszó: ICT
(Information and
communications techn**

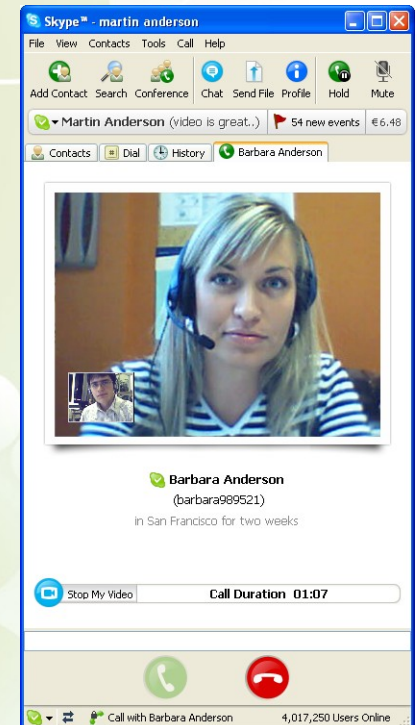
- távközlés, kommunikáció,
- információ technológia,
- szélessávú internet elérés, mobil internet,
- virtuális piacok, on-line vásárlás.





WEB 2.0

- A '90-es gazdasági recesszió után alakul ki
- A fix információ források helyett interaktív, olvasók által is szerkesztett web:
 - weblog, blog, mikroblog,
 - szociális hálózatok,
 - fotók megosztása,
 - helyfüggő szolgáltatások.
- Az elérhető sáv szélességet kihasználó alkalmazások

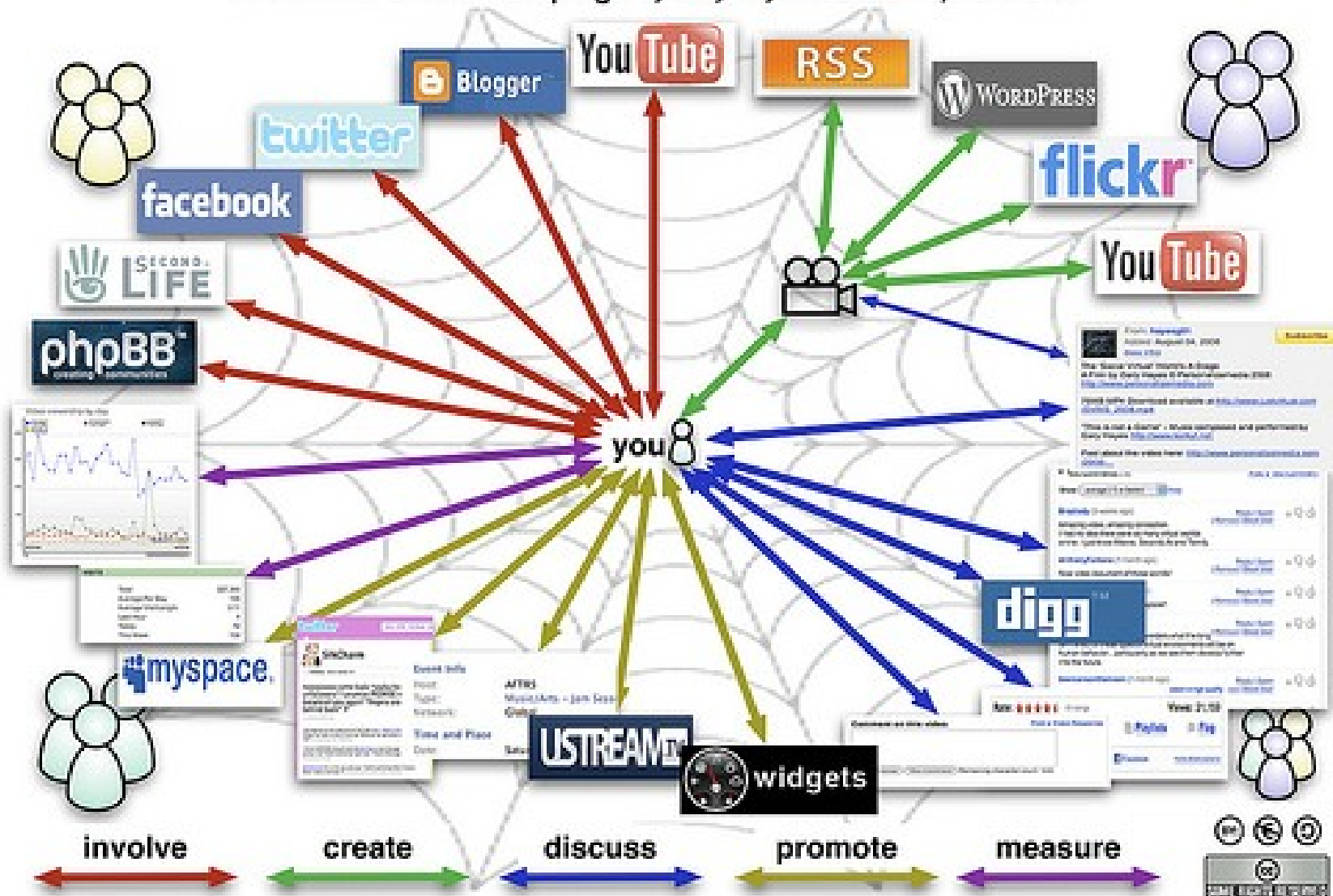




jUNior egyetem

Intelligens jövő? - Számítógépek a XXI. században.

The Social Media Campaign by Gary Hayes & Laurel Papworth 2008





Új eszközök napjainkban

Az okostelefonok, PDA-k, navigátorok összeolvadása:

- színes nagyfelbontású kijelzők.
- fejlett akkumulátor technológia.
- „olcsó” alkatrészecskék: GPS vevő, antennák,
- nagy kapacitású memória,
- nagy felbontású CCD kamera,
- alkalmazások, tanulás, játékok...



Új eszközök napjainkban

- A PC-k visszaszorulása
- Notebookok terjedése
(fogyasztás, méret, hordozhatóság, ár)
- Netbook megjelenése
(kicsi, könnyű, egyszerű)
- E-book megjelenése





Új eszközök napjainkban

3D megjelenítők

- Klasszikus sztereografika
 - fotózás térbeli eltolással
 - miniatűr képek, vagy diák



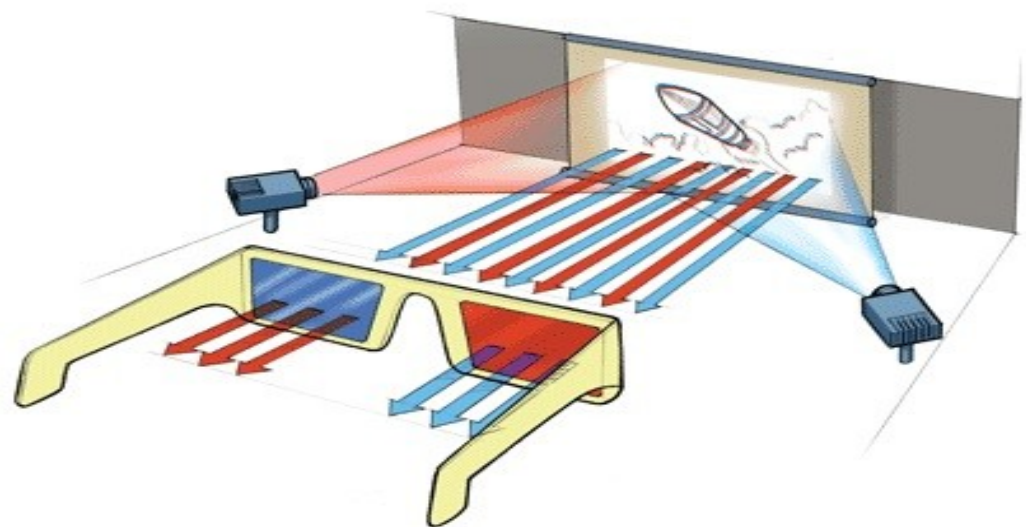


Új eszközök napjainkban 3D megjelenítők

- Két színt használó piros-kék szemüvegek
 - színtartomány szerinti szétválasztás
 - a szemüvegben különböző színű színszűrők



10-10-13

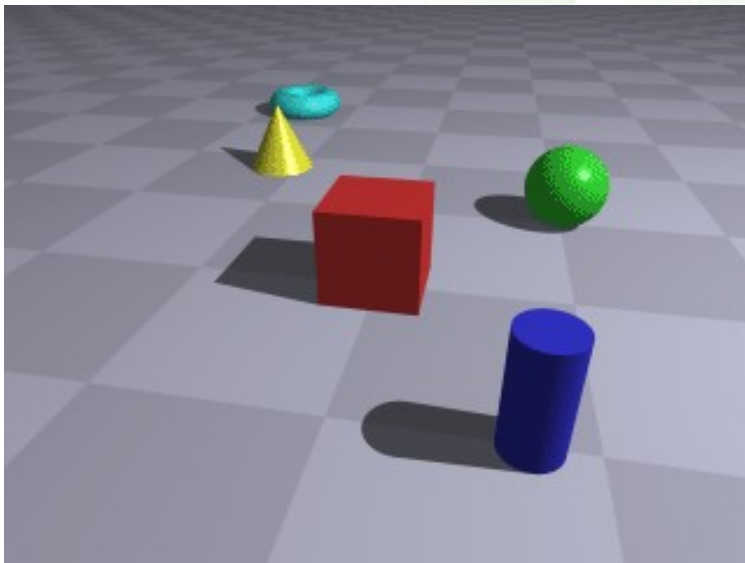




Új eszközök napjainkban

3D megjelenítők

- Polarizációs technológia
 - fény polarizáció,
 - a két lencse szűr



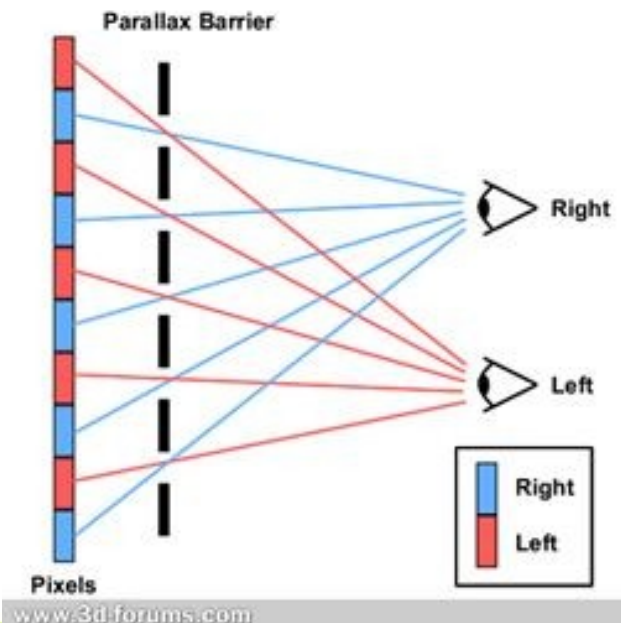
- Aktív, vezérelt szemüvegek
 - Nagy frekvenciás elsötétítés



Új eszközök napjainkban

3D megjelenítők

- Szemüveg nélküli technikák
 - Optikai rács, vagy lencserendszer
 - Kis területen jelentkező 3D hatás





Új eszközök napjainkban

- Multi-touch képernyők
 - <http://www.youtube.com/watch?v=89sz>
- Új elgondolású számítógépek
 - Reactable - szintetizátor:
 - » <http://www.youtube.com/watch?v=0h-RhyopUmc>
 - » <http://www.youtube.com/watch?v=1P-DwVYwVh8>
- Gépjármű vezérlés,
- Biztonsági berendezések.





Új technológiák napjainkban

Azonnali információ elérés igénye:

- Mindent!
- Mindenhonnan!!
- Azonnal, késlekedés nélkül!!!
- Jó minőségben!!!!

(Instant megoldások)



Új technológiák napjainkban

Mashup

Meglévő internetes és egyéb rendszerek összekapcsolása (új funkciók meglévő tartalmakra).

- Adatok elhelyezése térképen GPS koordináta alapján
- Szociális hálózat + média
- Zene-videó ajánló és kereső oldalak,
- Kereső-optimalizáló oldalak,
- E-kereskedelem és szociális háló,
- Blog és eseménykövető



Mashup

Adatbányászat (pl: könyveladások, ajánlott termékek megjelenítése)

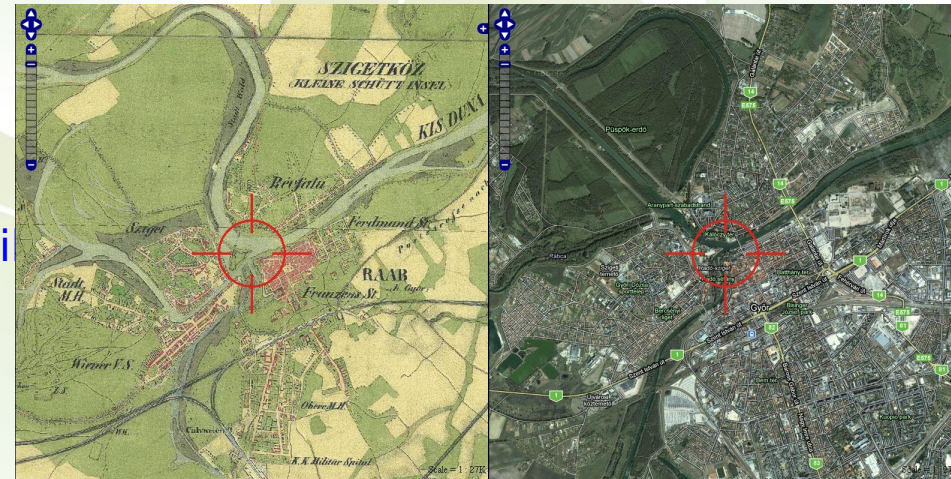
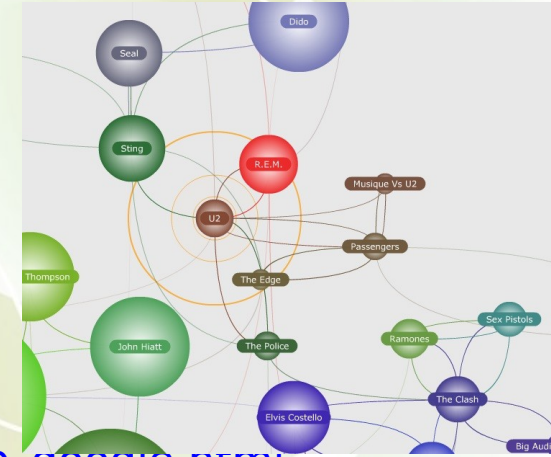
- <http://www.liveplasma.com/>

Milyen volt Győr térképe régen?

- http://archivportal.arcanum.hu/maps/html/katfelm2b_google.html

További példák:

- <http://beta.mapmyrun.com/>
- <http://traintimes.org.uk/map/>
- <http://www.flightradar24.com/>
- <http://www.nestoria.fr/paris/immobi>
- <http://www.townkings.com/>





A technikai fejlődés hátrányai

Fogyasztási dömping:

- 2010 első negyedévében 700 millió számítógép üzemel világszerte.
- A gépek élettartama a korábbi 6-8 évről 2-3 évre csökkent, a technológia nagyon gyorsan elavul.
- A mobiltelefonok élettartama 1-1,5 év.

A digitális adatok sérülékenysége.

Digitális írástudatlanság első és második szintje.

Az E-hulladék kezelése nem megoldott



jUNior egyetem
Intelligens jövő? - Számítógépek

Környezeti hatások Távol kelet....





Környezetszennyezés

- Veszélyes elektronikai hulladékok kezelése.
- EU direktívák és magyarországi rendeletek a hulladékhasznosításról.
- Magyarországon évente 130 ezer tonna elektronikai veszélyes hulladék keletkezik.
- A régi eszközöket leadhatjuk a hulladékkezelőknél, vagy az új termékek forgalmazóinál!



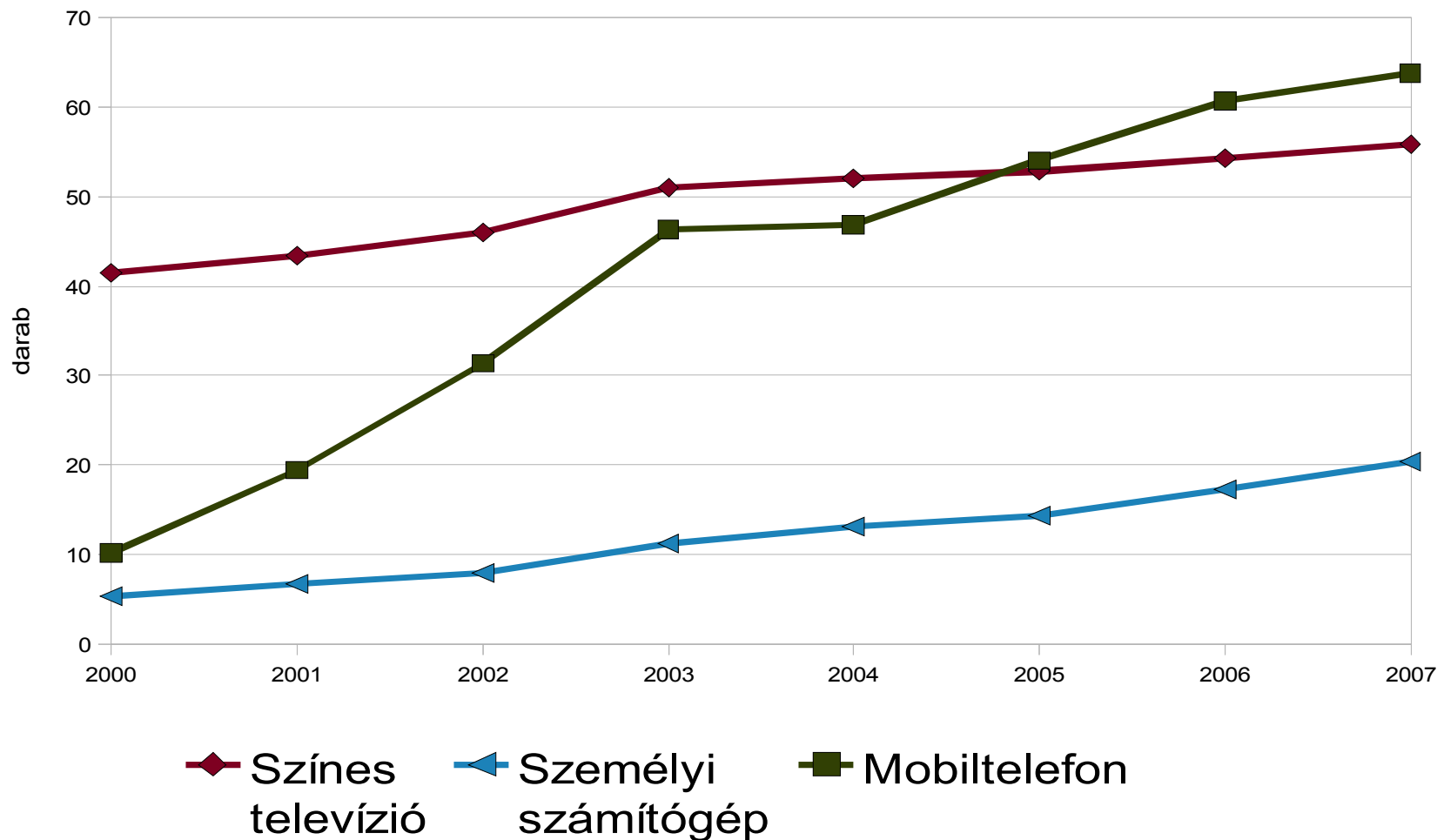
Fenntarthatóság

- Környezetbarát ipari megoldások (Green IT).
- Környezetbarát energiaforrások.
- Energiahatékony épület és készülék tervezés.
- A számítástechnikai eszközök fogyasztás szerinti osztályozása az EU-ban.
- Fejlődő országok felzárkóztatása.



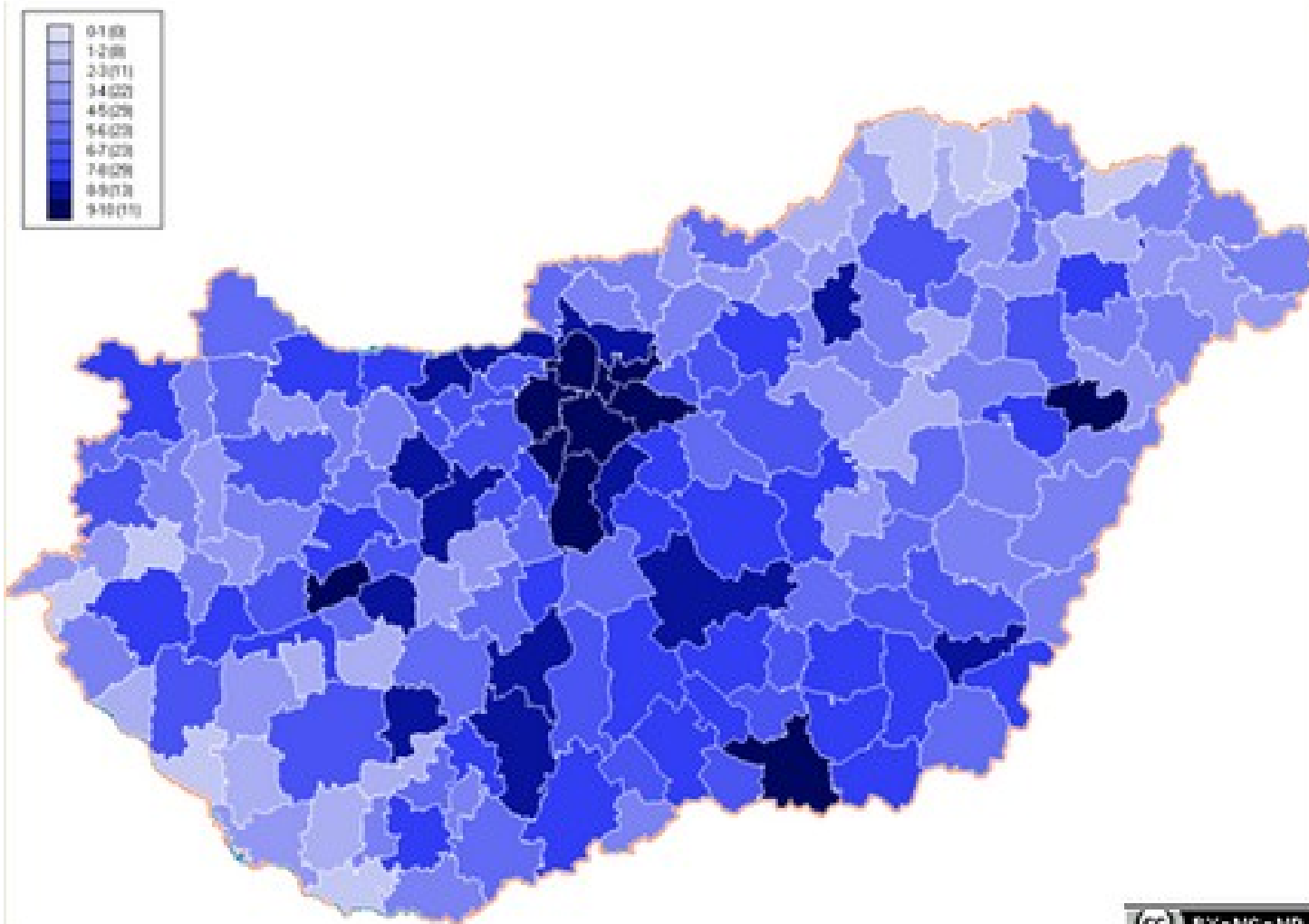
Elektronikai eszközök állománya magyarországon, 100 főre vonatkoztatva

2000-2007 háztartási használatban (forrás: KSH)





Magyarország kistérségi internet ellátottsága (2009)





Személyes adatok védelme

- nem tudjuk hol vannak,
- nem tudjuk hova kerülnek,
- nem tudjuk ki kereskedik velük,

Bánjunk óvatosan az adatainkkal, ne adjuk ki senkinek!

email cím, telefonszám, lakcím, bankszámla, PIN kódok)

Az internet forgalmának túlnyomó többsége szemét (spam).

Rengeteg gép esik áldozatul (vírusok, trójaiak, zombi hálózatok).



Adataink védelme

Internetes bűnözés

„ezt gondoljuk” egy crackerről:



valójában pedig valahogy így történik:



jUNior egyetem

Intelligens jövő? - Számítógépek a XXI. században.





Kommunikáció

A technológiai fejlődést sajnos nem követi a kommunikáció finomodása.
(mennyiség \neq minőség)

I see trees of green...
red roses too

I see them bloom...
for me and you

And I think to myself...
what a wonderful world

Louis Armstrong

Come on!
Together!
Yeah...Yeeeeaaah!
How much is the fish?
How much is the fish?
Yeeeeeah!
Come on...come on!

Scooter

Oh-oh-oh-oh-oh-oh-oh
Caught in a bad romance
Ra Ra-ah-ah-ah
Roma Roma-ma
GaGa
Oh la-la
Want your bad romance

Lady Gaga



Pszichológia

A ICT technológia hátrányai:

- Függőség (játék, kapcsolati, tárgyi).
- Nincs kialakult használati norma és kontroll.
- Az idősebb generációk nem értik, nem tudnak segíteni.
- Mobil nélküli szétesés, depresszió.
- Érzelmi inkontinencia (mindent azonnal! MOST!!).
- Fantázia hiánya, romantika és érzelem nélküli kapcsolatok.
- Értékrendszer felborulása.
(Egy új ajándék a farmomra, vagy egy valódi születésnapi torta?)
- Kiszolgáltatottság a szolgáltatóknak.



Szabályozott szép új világ?

Az irodalom és a film inspirációk:

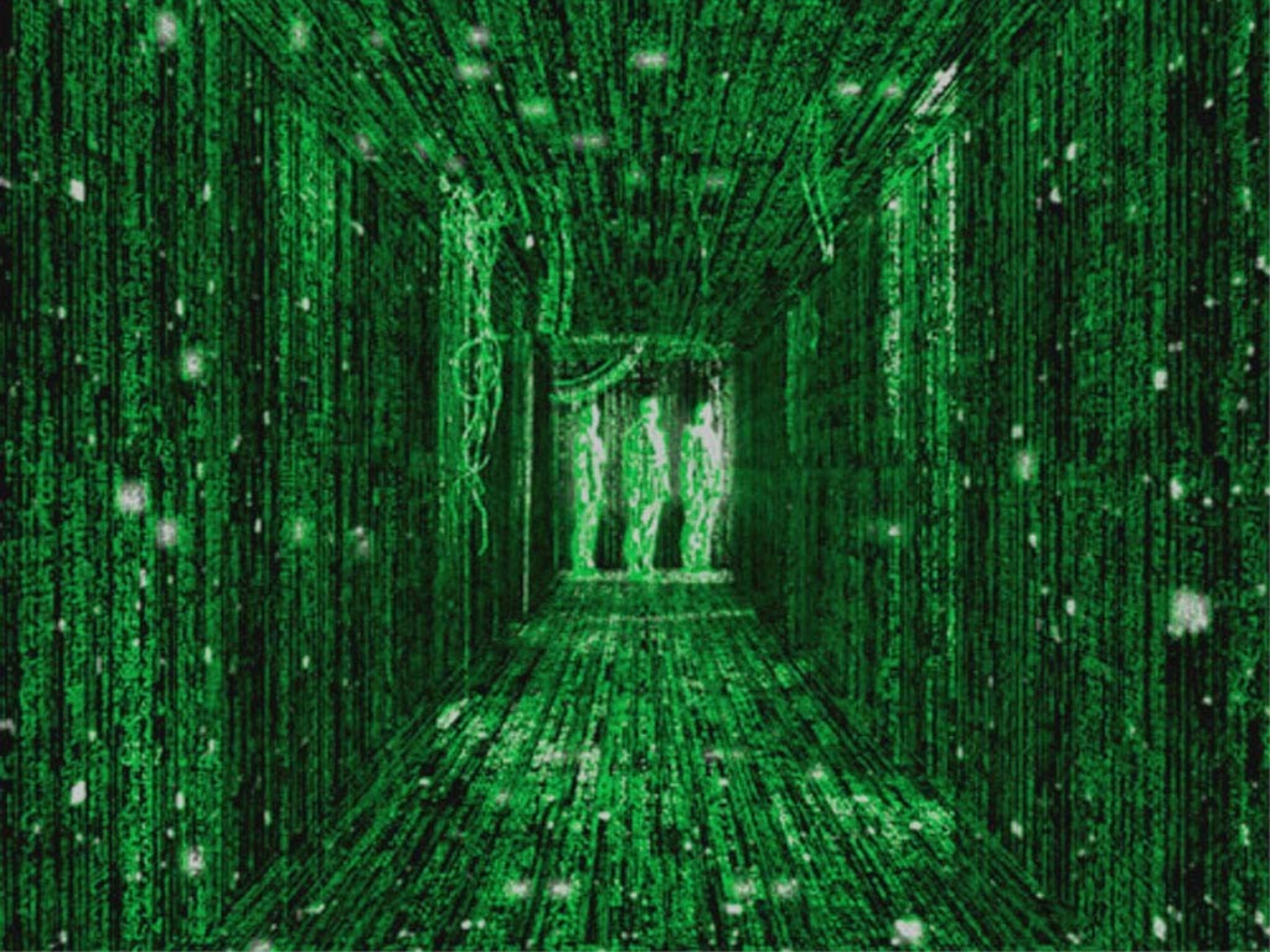
- Terminator
- A hálózat csapdájában
- Orwell: 1984
- A világ végéig
- Mátrix





Záró gondolatok

- A fejlődő technológia az ember javát és kényelmét szolgálhatja.
- Ne keverjük össze a tudás és az információ fogalmát!
- Az információ dzsungelben érdemes védekezni!
- Ha nem vagyok online, akkor is létezem!





Találkozzunk következő előadásunkon

2010. november 10.

**Dr. Horváth András - Égi szín-
játék**

TÁMOP-4.2.3-08/1-2008-

0611

jUNIor egyetem



TUDOMÁNY GYŐRBEN MINDENKINEK

KÖSZÖNJÜK MEGTISZTELŐ

A rendezvény a „**SCIENCE4YOU** – Tudás- és tudomány
disszemináció a Széchenyi István Egyetemen” című projekt
keretében valósult meg.
A program szervezői, támogatói:



10-10-13



SZÉCHENYI
ISTVÁN
EGYETEM
TUDÁSMENEDZSMENT KÖZPONT



UNIVERSITAS-GYŐR
NONPROFIT Kft.

Befektetés a jövőbe

Új Magyarország
FEJLESZTÉSI TERV