

Módszertani ajánlások a 9. évfolyam informatikatanításához

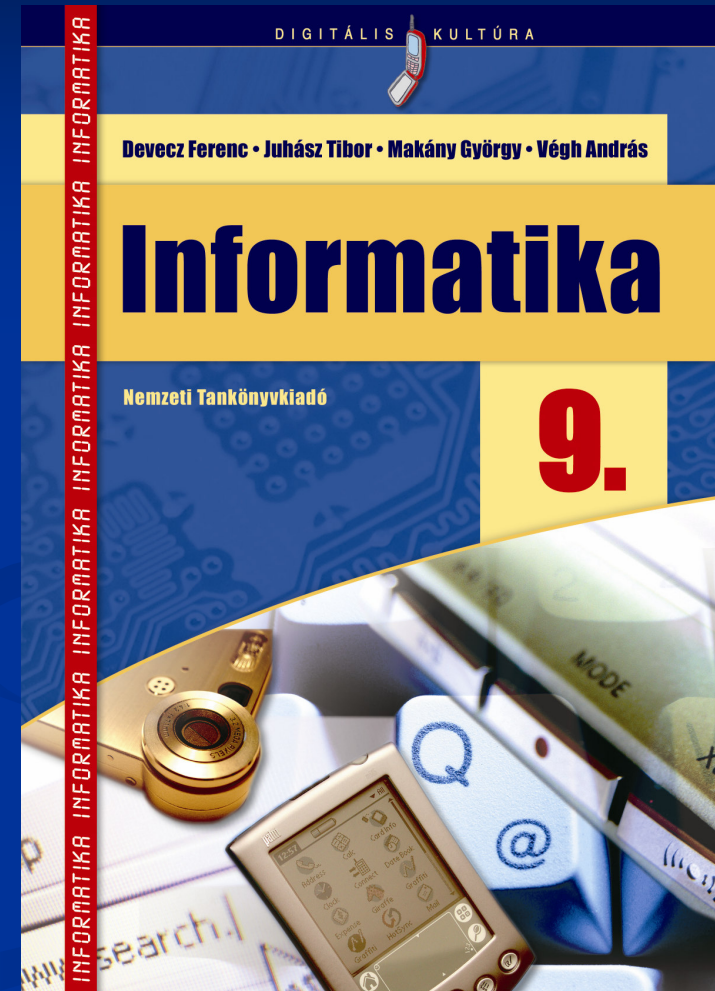
„Vírusok” az informatikaoktatásban



Juhász Tibor
Zrínyi Miklós Gimnázium
Zalaegerszeg

Új tankönyv

- 9. osztályos informatika
 - módosított kerettanterv, érettségi kompetenciák, új NAT
- Komponensek
 - tankönyv,
 - munkafüzet,
 - tanári segédkönyv,
 - témazáró feladatlapok.
- Kiegészítések az Interneten:
www.ntk.hu



9. osztályos fejezetek

1. Az informatikai eszközök használata (hardver, op. r., hálózatok, adatkezelés, adatbiztonság)

2. Információ és kommunikáció



3. Számítógépes grafika

4. Szövegszerkesztés

5. Weblapok készítése

6. Prezentáció

a kívánt szavakat. Ha nem írunk ide valamit, akkor a vetítéskor sem jelenik meg ott semmi.

A másik, talán leggyakrabban használt eszköz a *szövegdoboz*. Ha legyomjuk a  jelet a *Rajz* eszköztáron (általában a képernyő alján jelenik meg), vagy a  gombot, majd az egérrel a diára kattintunk, egy sávval jelölt keretben egy kurzor jelenik meg, ahová begépelhetjük a megfelelő szöveget. Ennek használata teljesen megegyezik a szövegszerkesztésnél használt szövegdobozával.

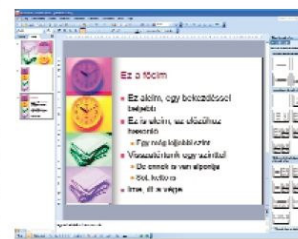
Természetesen a szövegek az operációs rendszer vágólapjáról is betölthetők a szövegdobozba.

Rendelkezésre áll még a szövegállományok közvetlen beszúrása is a *Beszúrás/Diavázlatból* (PowerPoint) vagy a *Beszúrás/Fájl* (Impress) menüből is. A beszűrhető szöveg a legegyszerűbb txt formátumtól a bonyolult szövegszerkesztői formátumokig terjed.

A margón lévő képen egy szövegállományba írtuk a vázlatot, majd betöltöttük, ami a mellékelt diát eredményezi.

A vázlatból beírt karakterek a diasablon formázási beállításait veszik fel. Fontos, hogy a vázlatot tartalmazó állományban az egyes szintek a tabulátor használatával készüljenek, mert ezek száma a mondat előtt dönti el, hogy melyik szintre kerül a mondat.

A szövegformázás eszköztára nem sok meglepetést okoz annak, aki szerkesztett már szöveget. Az egyetlen újdonság a szövegszerkesztő programhoz képest az árnyékoló betű hatás gombjának megjelenítése.



Karakterek írása szövegdobozba



A szövegformázás eszköztára

nünk a bemutatóban, de ezt olyan adagokban tegyük, ami nem teszi túlságosan apróbbtá az oldalakat. Bontsuk ésszerű (viszonylag kevés, de tartalmilag szorosan kapcsolódó) részekre a szöveget, és próbáljuk a diadialákat egyenként is érdekessé tenni!

Ha a prezentáció egy „elő” előadást kísérő illusztráció, akkor a szöveg lehet kevesebb, szinte vázlatos. Amennyiben azonban legyen, hogy aki az előadást hallgatta, később ezeket a diákat mint jegyzeteket használva felidézhesse az előadást.



Hejyörök a címlapon



A vázlat a jegyzetombben is készülhet

Ellenőrző kérdések és feladatok

1. Tervezzon es készitszon egy bemutatót, amely néhány...

Folytatás: 10. évfolyam

- Algoritmusok és adatok
- Táblázatkezelés
- Modellezés
- Adatbázis-kezelés
- Könyvtárhasználat, könyvtári informatika
- Információs társadalom



A fejezetek felépítése

- 1 lecke = 1 óra = 2 oldal! (bővebben: mf.!, Internet)
 - emlékeztető/ismétlő kérdések
 - motiváció
 - összefoglaló kérdések és feladatok
- rendszerezés/összefoglalás témánként
- gyakorlati jellegű fejezetek: összetett feladaton keresztül
- a nagy méret előnye (margó)
 - kiegészítések, érdekességek
 - példák, megjegyzések
- négyszínnyomás (színkód)



„Vírusok”

- vírusirtó tankönyv ☺
- elterjedt tévedések,
mítoszok,
hibás elképzelések
- a továbbiakban:
fejezetenként néhány fontos „vírus”
(meg ami kimaradt a könyvből ☺)



1. Informatikai eszközök

Adatkezelés, adatbiztonság

Az adatkezelés jogi szabályozása

Az adatvédelem rendkívül összetett feladat. Jogi alapjait számos törvény, határozat, megállapodás teremti meg. Csak néhányat említünk meg itt, ezeket sem részletesen.

Az 1992. évi LXIII. számú adatvédelmi törvény a magyar állampolgárok saját adatainak védelmét, valamint a közérdekű adatok megismeréséhez való jogait fogja össze. A törvény célja: annak biztosítása, hogy személyes adatával mindenki maga rendelkezzen, és a közérdekű adatokat mindenki megismerhesse. Érvényesülését az Országgyűlés adatvédelmi biztos választásával segíti.

A szerzői jog (copyright) a szellemi alkotások tulajdonjogának nemzeti vagy nemzetközi szintű törvényi szabályozása. Az 1999. évi LXXVI., utoljára 2004-ben módosított szerzői jogról szóló törvény megfelel a nemzetközi egyezményeknek. A számítógépes szoftverek felhasználását a szerzői jogon túl a gyártó és a felhasználó közötti licen szerződések szabályozhatják. Az ingyenes szoftverek a felhasználhatóság szerint az alábbi csoportokba tartozhatnak:

Shareware: Olyan szoftver, amely kipróbálás céljából szabadon terjeszthető, hogy a felhasználó eldönthesse, később megveszi-e vagy sem.

Freeware (Frissítés): Olyan program, amit ingyen letölthetünk és használhatunk, leggyakrabban az operációs rendszerek funkcióinak kiterjesztéseként vagy javításaként.

Free software (Szabad szoftver): Olyan alkalmazás, ami a licenben megadott feltételekkel viszonylag szabadon használható, módosítható és terjeszthető.

A copyleft a Free Software Foundation (FSF) módszere a számítógépes szoftverek szerzői jogi kötelekből való kivonására. Az e körbe tartozó szoftvereket nyílt forrású (Public Domain) termékeknek nevezik. Bárki szabadon módosíthatja és terjesztheti őket és senki sem tilthatja meg a további terjesztésüket. Az ilyen szoftverek forráskódja is hozzáférhető és szabadon módosítható. Korlátozás nélkül felhasználhatók más programokban is.

A számítógépes szoftverekkel kapcsolatos jogok érvényesülése fölött a Business Soft-

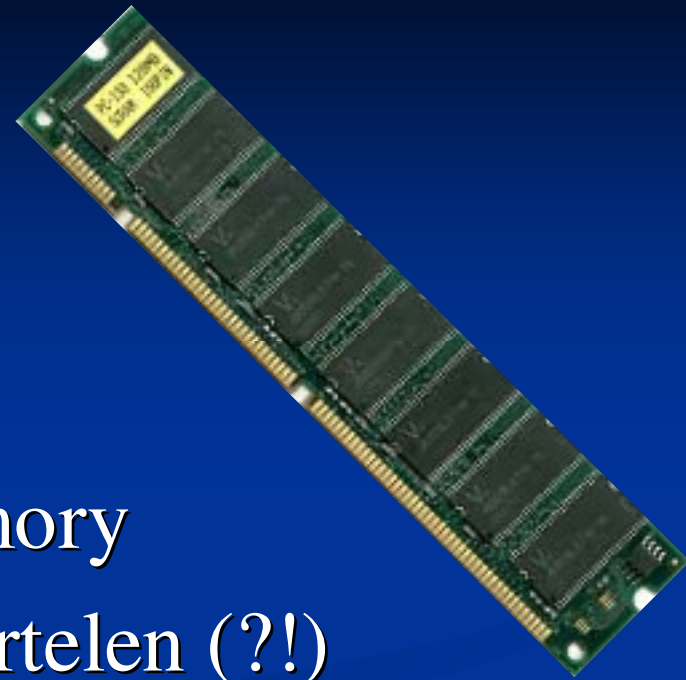
Ismétlő kérdések

1. Hogyan azonosítják a törvényeket, rendeleteket?
2. Milyen adatainkat tekinthetjük személyesnek és milyen közérdekűnek?
3. Mi a feladata az adatvédelmi biztosnak? Hogy hívják?
4. Mit értünk szerzői jog alatt?
5. Mit nevezünk nyílt forrású szoftvernek?
6. Milyen viselkedési szabályokra kell ügyelni a világhálón?
7. Milyen szabadon felhasználható adatokat ismer?
8. Milyen szerzői jogi kérdések fordulhatnak elő a világháló használatakor?
9. Hallotta-e ezeket a szavakat: hecker, cracker? Mit jelentenek?



A RAM

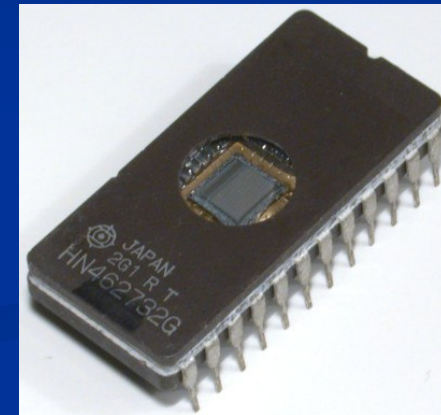
- ROM: read-only memory
csak olvasható memória
- RAM: random access memory
- Random: véletlen, rendszertelen (?!)
- Lásd: hot dog = forró kutya (\leftrightarrow főtt virsli)
- Lásd: shift = női alsónemű (?!)
- **tetszőleges** vagy **közvetlen** elérésű memória
semmilyen szerepe nincs a véletlennek!!!



A memóriák csoportosítása

Az információ tárolás rendszere szerint

- rögzített tartalom: ROM
- változtatható tartalom: RWM
(read/write memory)



ROM ↔ RWM

A memóriák csoportosítása

A címzési rendszer (elérés) szerint

- Soros elérésű (SAM: serial access memory)
például: mágnesszalag, pipeline
tkp. nem kell címezni
- Közvetlen (tetszőleges) elérésű (RAM)
az elérési idő független a címtől (helytől)
- (Asszociatív elérésű – CAM: content address memory, illetve verem)

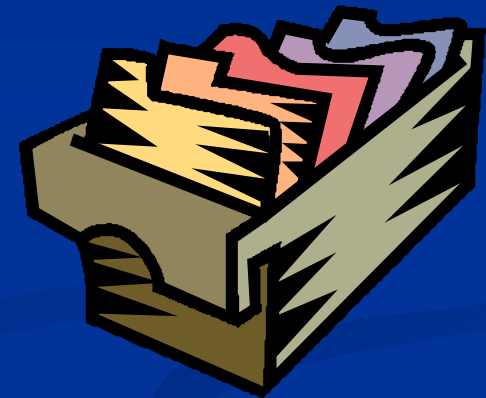


A ROM is RAM!!!

Katalógus, könyvtár, mappa

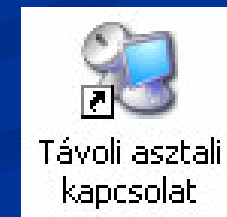
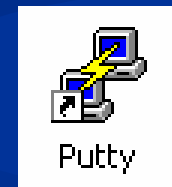
Directory, library, folder

- A könyvtár csak logikai fogalom (rossz metafora)
- Katalógus: bejegyzések
 - fájlok,
 - további katalógusok (speciális fájlok).
- Lásd: áthelyezés ugyanazon a háttértáron (csak a katalógusbejegyzés változik)
- Linux: hardlink és softlink



Hoszt – terminál modell

- „telnettel lehet levelezni”
- Szerver-kliens modell: a programok a kliens gépen futnak (munkaállomás, ügyfél)
- Nem feltétlenül számítógép (pl. ugyanazon a gépen fut a web-szerver és a böngésző)
- Hoszt-terminál modell:
a programok a hoszton (távoli gépen) futnak
- Előnyök – hátrányok
- Terminálemuláció: Futtatás/telnet, Putty (SSH protokoll), Távoli asztal





Távoli asztali kapcsolat

 **Távoli asztali kapcsolat**

Számítógép:

Microsoft
Copyright © 1985-1999
Microsoft Corporation


Windows 2000 Advanced Server

Built on NT Technology

User name:

Password:

Log on to:



Kód	Tárgy
EBUUZ_VTEBU	Az E-b
41041_00VTE	Dönté
SZMV3QKTSAM	Éves t
215IN_NOVTT	Innov
K09KO_9FD4Y	Integr
SZMSZ_EVKTA	Szerv
VALPUQKTVPT	Vállal

Órarend

	hétfő	kedd	szerda	csütörtök	péntek
08.00					
09.30			Int. vállir. ren		
11.00			E-busines: Int. vállir.	E-busines: Innov. me	
12.30	Szerv. mag.		Döntésmélet	Innov. menedzsme	
14.00	Éves besz. könyv		Váll. pü. dönt.	Szerv. mag.	
15.30	Döntésmélet		Éves besz. könyv		
17.00				Váll. pü. dönt.	
18.30					
20.00					
21.30					

Iskolai gépek elérhetőek Távoli asztallal!

2004/05/1 / 2004/05

 Kezdete: 2005. 11. 02. Vége: 2005. 11. 07.

Nyomtat

 Rendben

Zár

2. Információ és kommunikáció

Ismétlő kérdések

1. Mit nevezünk adatnak?
2. Mi az információ? Használjuk-e az információ szót más értelemben?
3. Ismeri a barkochba játékot? Milyen kérdésekkel lehet gyorsan és biztosan kitalálni a gondolt vagy elrejtett dolgot?



Adat „Hamupipóke”
átváltozása
információ „Királynővé”

Adat és információ

Az adat jelek halmaza

Az adatok valamire vonatkoznak, valamit leírunk, jellemzünk velük. Az adat dolgokra és azok tulajdonságaira és kapcsolataira vonatkozó ismeret, valamilyen jelrendszerben ábrázolva. Ez a jelrendszer alkalmas tárolásra, kommunikációra vagy feldolgozásra. Adathordozón tároljuk, ilyen jól ismert adathordozó a papír, a könyv, a floppy, a CD, a DVD, a kazetta stb.



Az adat valamilyen jelrendszerben ábrázolt jelek sorozata, halmaza.

Az adatnak általában jelentése van, de az értelmetlen vagy számunkra nem érthető jel-sorozat is adat, tehát nem foglalkozunk a jelentéssel. Adatnak tekintjük akkor is, ha téves az ismeret, vagy ha hibás a jelsorozat. Itt nem foglalkozunk a számítástechnikában használatos speciális adattípusokkal sem.

A jelek csoportjainak megjelenését, elrendezését egy jelrendszerben szabályok írják le, amelyek nagyrészt függetlenek az ismeret konkrét tartalmától. E szabályokkal a **szintaktika** tudománya foglalkozik.

Az adatmennyiség nem információmennyiség

Az adatmennyiség az informatikában majdnem olyan fontos fogalom, mint a fizikában a tömeg. Lényegében a jelek számát méri egy jelhalmazban (adathalmazban), amihez jól definiált mértékegységet használ.

Az adatmennyiség az adathalmaz méretét méri, egysége a bit és a byte. A bit (binary digit) egy bináris jel adatmennyiségét jelenti. $8 \text{ bit} = 1 \text{ byte}$.

Mivel a byte mértékegység, célszerű a nemzetközi jelölést alkalmazni. Helytelennek tartjuk leírásakor a „bájt” szó használatát.

A különféle adathordozók, illetve a számítógépekben a háttértárak és a memóriák kapacitását is byte-ban mérjük. (A kapacitás a maximálisan tárolható adatmennyiséget jelenti.)

A byte többszörösei: $1 \text{ kilobyte} = 1 \text{ kB} = 2^{10} \text{ B}$; $1 \text{ megabyte} = 1 \text{ MB} = 2^{20} \text{ B}$; 1 giga-

Mi is az a bit?

- **binary digit:** 0 vagy 1 számjegy
a binárisan kódolt adat mennyiségét méri
- 9. osztályban elegendő így definiálni!
- **binary unit:** bináris egység
az információ mennyiségét méri
- „*A bit az információ legkisebb egysége.
Tovább már nem bontható, azaz nincs értelme
például fél bit információról beszélni.*” !!!



Az információ értelmezése

- Új ismeret, értesülés
 - szubjektív jellegű értelmezés
- Mennyi információt nyújt egy matematikakönyv?
- Matematikai értelemben használjuk!
- Véletlentől függő „kísérlet”
aktuális kimenetelének megismerése.
- Valószínűségi változó egy értékének
a bekövetkezéséről tudósító ismeret.



Az információ tulajdonságai

- Minél kisebb a bekövetkezés valószínűsége, annál „okosabbak” leszünk tőle.

- Nagy valószínűség bekövetkezése keveset mond a számunkra.

Szélsőségesen:

biztos esemény bekövetkezése semmitmondó.

- Független események bekövetkezésére vonatkozó információk összeadódnak.

Az egyiknek a bekövetkezése nem szolgáltat információt a másikról (ugyanannyival tudunk meg többet).



Az információ definíciója

- Függvény: $I(x) = f(p(x))$
 1. monoton fogyó (nagyobb $p \Rightarrow$ kisebb I)
 2. független eseményekre: $I(x \cdot y) = I(x) + I(y)$
- Bizonyítható, hogy $I(x) = \log \frac{1}{p(x)}$
- Mértékegység \Rightarrow logaritmus alapszáma (!)
- Legyen $I(x) = 1$ ha $p = 0,5$
- Ekkor
$$I(x) = \log_2 \frac{1}{p(x)} = -\log_2 p(x)$$

Példák az információra



- „6-ost dobtam a dobókockával”
 $I = \log_2 6 = 2,585$ (nem egész szám!)
- „nem 6-ost dobtam a dobókockával”
 $I = \log_2 6/5 = 0,263$ (kisebb, mint 1!!!)
- $p = 0$ -ra nincs értelmezve (tekinthetjük ∞ -nek)
- „Véletlenszerűen választunk egy természetes számot. Megtudjuk, hogy 100-nál nagyobbat választottunk.”
 $I = \log_2 1 = 0$ (pedig nem biztos esemény!)

Információ és entrópia

C.E. Shannon: „... információnak akartam nevezni, de a szó túlságosan meg volt terhelve. Így elhatároztam, hogy bizonytalanságnak nevezem. Amikor a kérdést megvitattam Neumann Jánossal, jobb ötlete volt:

– Nevezze entrópiának. Senki sem tudja, hogy igazából mi is az entrópia, s így ha vitára kerül sor, ön mindig előnyben lesz! – mondta.”

Entrópia: az információ várható értéke:

$$-\sum p_i \cdot \log_2 p_i$$

Más értelmezés szerint a várható érték az információ, ekkor a $-\log_2 p$ a „váratlanság” mértéke.

3. Számítógépes grafika

Előzetes feladat: fotósíges részletek a fotón.

- *Sagrada Família*: a szürkületkor készült felvétel színei nagyon kifakultak.
- *Tyn-templom*: a fotó ellenfényben készült, ezért az épületek nagyon sötétek.
- *Városháza Stockholmban*: rossz minőségű, zöldes árnyalatú felvétel.

A hibák javítása mellett a képen egy feliratot kell elhelyeznünk. Illusztrációként egy repülőgépet is rajzolunk rá, amely éppen Izland felől közeledik Európához.

A feladatok elvégzéséhez grafikai programot használunk. A montázs összeállítása közben megismerkedünk a számítógépes grafikák létrehozásának és módosításának legfontosabb eszközeivel.



A számítógépes grafika eszközeit és eljárásait a Gimp, illetve a Photoshop segítségével ismertetjük.



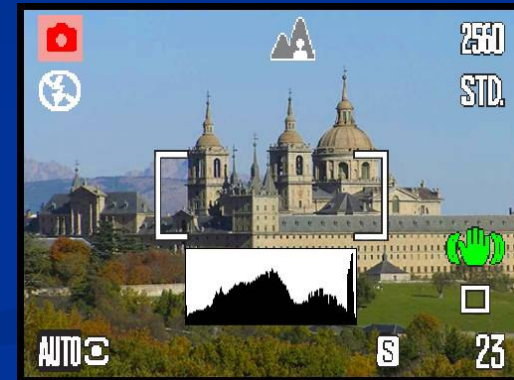
A Gimp és a Photoshop ikonja

A Gimp letölthető a www.gimp.org webhelyről. A program telepítését a tankönyvhöz kapcsolódó tanári segédanyagban részletezzük. A Photoshop 4-es változatát használtuk.

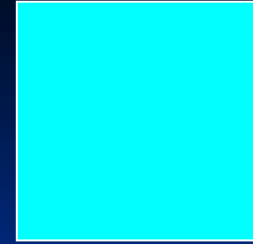
A vetélkedőhöz készített montázs

Miért tanítsunk grafikát?

- Vírus: a tanterv (!)
- Kiemelkedő szerepet játszik a digitális korszakban.
Pl. fényképezőgép kijelzőjén fényesség-hisztogram.
- „Ahogy esik, úgy puffan”
(pl. vakuzás a Csalagútban)
- Jobb esetben: automatikus képkorrekció
(sok grafikai programmal)



Cián vagy türkizkék?



- Angol szótár:
cyan = kékeszöld (!), cyanid = cián (vegyület)
- Cián: a görög szüanosz (= sötétkék, ciánkék!) szóból származik (a németből vettük át).
A cián-hidrogén sötétkék festéket képez.
- Német értelmező szótár:
zyane = Kornblume (búzavirág)
- Dummies Photoshop-4:
türkizkék (pl. 7-1. színes ábra)



Cián vagy türkizkék?

- Türkiz ásvány egyik gyakori színárnyalata
- Klasszikus színes fotózásban az egyik színszűrő színe.
- Színtan a képzőművészetekben, szövetek, festékek, utazási irodák reklámjai stb.



Animals - OpenOffice.org 1.1.2

Fájl Szerkesztés Nézet Beszúrás Formátum Eszközök Diavetítés Ablak Súgó

/mnt/disk0-Maxtor_6Y080L0-part5/Informatika/Infoé

0,00 cm Fekete Szín Türkiz 1

Bemutató

- Dia beszúrása...
- Dia elrendezés módosítása...
- Dia tervező...
- Dia megkettőzése
- Dia bővítése

- Világos ciánkék
- Világosvörös
- Halvány bíborvörös
- Sárga
- Fehér
- Szürke 80%
- Szürke 70%
- Szürke 60%
- Szürke 40%

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29

Szamár - Donkey Malac - Pig Nyúl - Rabbit

Róka - Fox Cica - Kitten Majom - Monkey

Dia 1 / Dia 2

11,11 / 19,58 70% Dia 1 / 2 Alapértelmezett

Kardelen dízsávok színválasztéka és kódszámaik

Megnevezés	Minta
Aranyszínű	
Szürke	
Aranyozott	
Tengerkék (marine)	
Dióbarna (walnut)	
Sárga	
Piros	
Kék	
Sötétkék	
Türkizkék	
Níluszi zöld	
Someone rózsaszín	
Barna (maun)	
Króm	

Türkizkék fólia



Medencéjének déltengeri hangulatot ad. A standard medencecsomag része.



90603101

90603201

90603301



Türkiz

Véd az elhamarkodott cselekedetektől, a vágyaknak a józanész feletti győzelmétől. Fiatal asszonyoknak kielégülést hoz.

90605001

90601401

90603601

Weblapok türkizkék színekkel



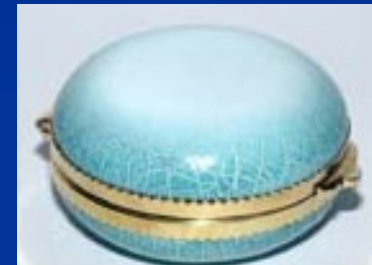
p13

Türkizkék kisruha sötétkékkel szélézve. A dekoltázson csipkével és rátétrózsákkal. Mérete S-M, ára 25.000 Ft. A táska festett nemez, díszítései, színe, megegyezik a ruháéval. Ára 10.000 Ft.

Hivatkozások

Ország-Magyar-Futász-Kövecses: Angol-magyar
kéziszótár (Akadémiai Kiadó, 1999, 2002)

Német értelmező szótár
(Kultura International, Budapest, 1990)



Türkiz:

http://www.kallai.hu/galeria/targyak/targyak_hun.htm

<http://www.korzika-holidays.hu/korzika/Antillak/Karib>

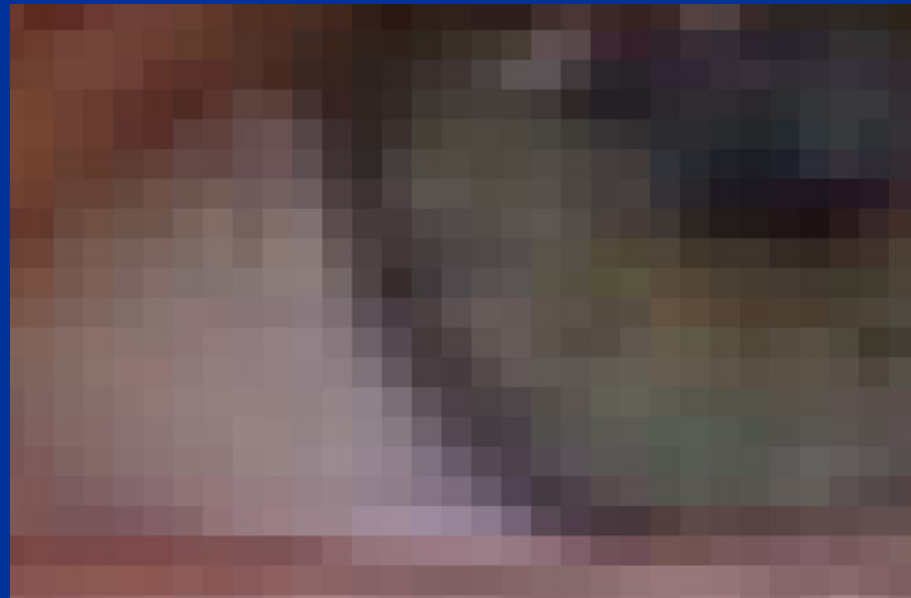
<http://www.procontrol.hu/Tavkozle/MOBIL/N5110>

<http://www.eclectics.co.uk/fiesta-roman.htm>

A hardvereszközök felbontása

„Ha 300 dpi-vel beszkenyelünk egy képet, és 600 dpi-vel kinyomtatjuk, akkor mekkora lesz a mérete?”

- pixel \leftrightarrow dot
- pixel: képelem (picture element), szín- és fényesség-árnyalatok
- pixel: szkener, monitor \leftrightarrow digitális fénykép, képfájl (!)



Pixelek a felbontásnál

- fizikai felbontás:
megadott hosszön elhelyezkedő
pixelek száma
- szkennerek: spi (samples per inch)
– helyette dpi-t mondanak!
- (monitor: pixelméret – szélesség × magasság,
illetve a pixel fizikai mérete)
- digitális képek: **pixelméret** (~ megapixel)
 - nem tartozik hozzá fizikai méret!
 - a méret a megjelenítéstől függ



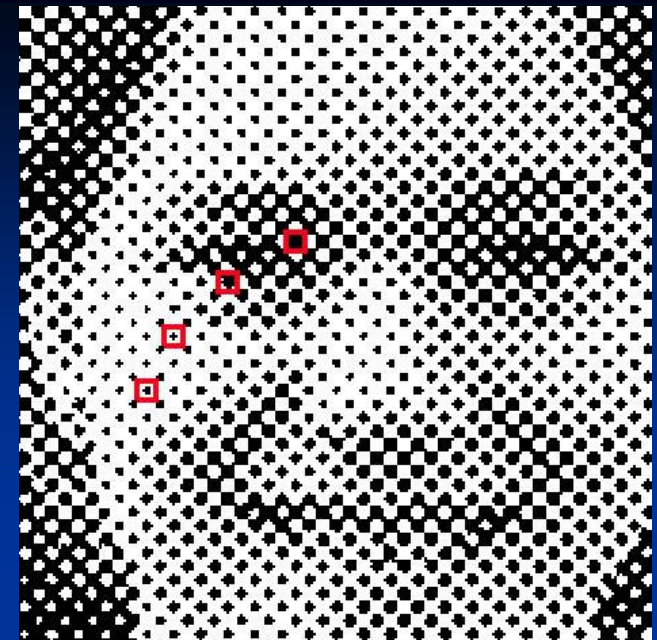
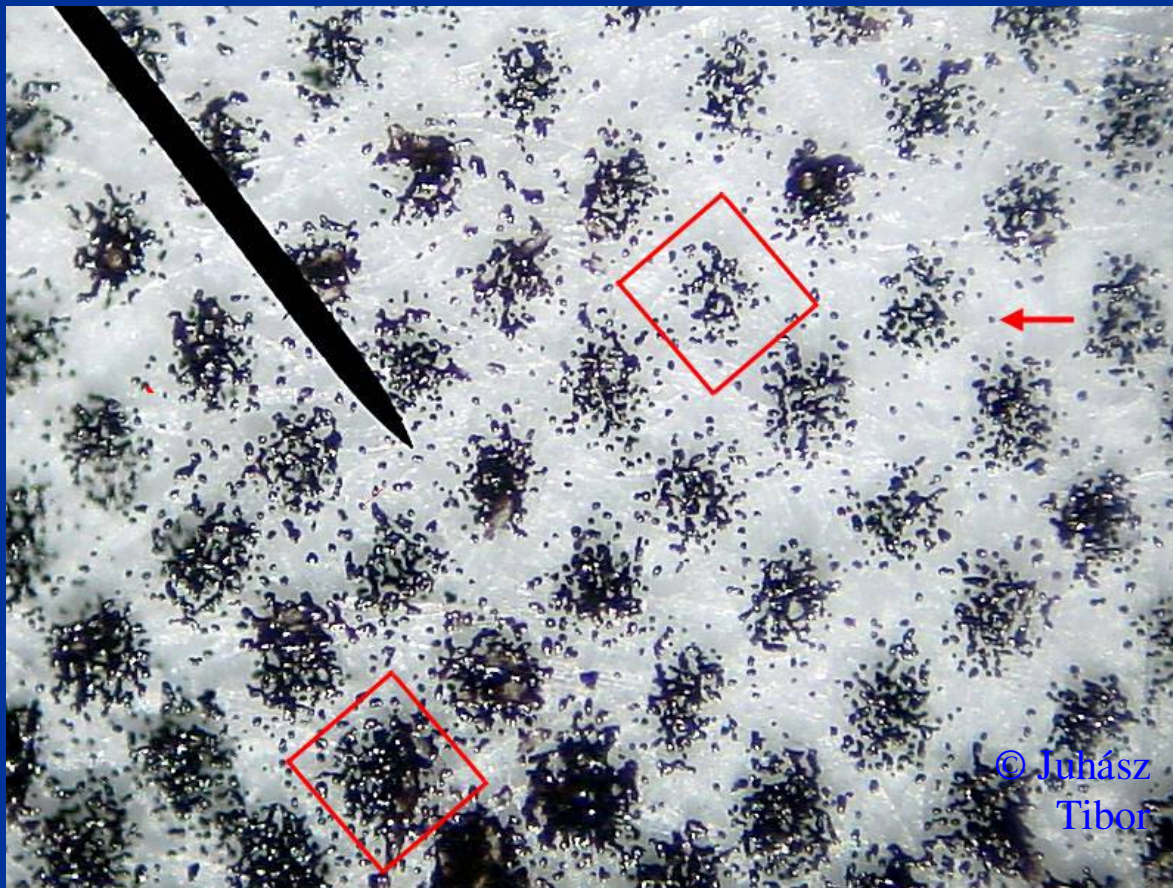
A nyomtató felbontása

- dot: egyetlen festékszemcse a papíron
- nincsenek árnyalatok
- felbontás: dpi (dots per inch)
- számítható a festékcsepp mérete
- pl. 300 dpi esetén $25,4 \text{ mm}/300 = 0,085 \text{ mm}$
- szabad szemmel kb. 0,1 mm-t látunk





Árnyalatok megjelenítése



Féltónusos
nyomtatás,
raszterháló

A nyomtatott kép felbontása

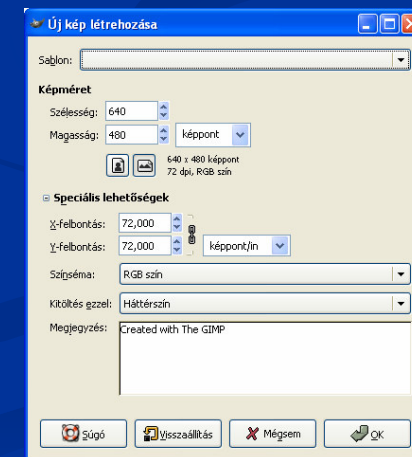
- képfelbontás: ppi (pixels per inch)
- hány pixel kerül egymás mellé a papírra 25,4 mm-en
- a képfelbontás csak a nyomtatásnál számít!!!
- ugyanannál a képnél (pixelméretnél):
 - nagy felbontás – kicsi méret (~ jobb minőség)
 - kis felbontás – nagy méret (~ rosszabb minőség)

A nyomtatott kép felbontása

- grafikai programokkal állítható!!!
- meghatározza a kinyomtatott kép méretét
- nyomtatott méret = pixelméret \times 25,4 mm / ppi
- pl. Word-be beillesztve ekkora lesz a kép !!!
- minimális érték: 25,4 mm / 0,1 mm = 254 ppi
inkább nagyobb, legalább 300 ppi legyen
- adott pixelméret esetén a maximális méret:
pixelméret \times 25,4 mm / 300

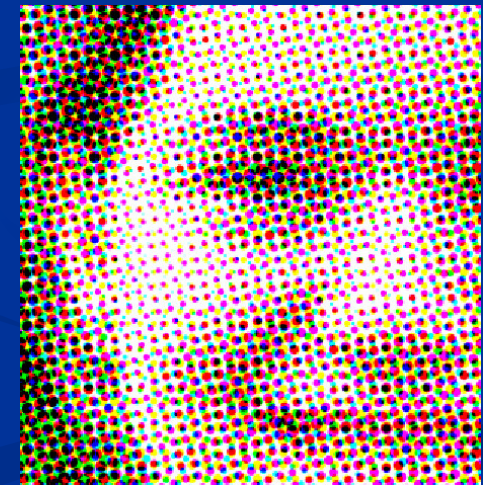
A grafikai programok és a felbontás

- Gimp, Corel Photo-Paint: dpi-t ír, de ppi-t ért
- TIFF és JPEG tárolja, pl. GIF nem tárolja
- kép átméretezése a ppi módosításával a pixelméret módosítása helyett! (megengedhető határokon belül)
- fotólaborok esetén előre állítsuk be a képfelbontást!

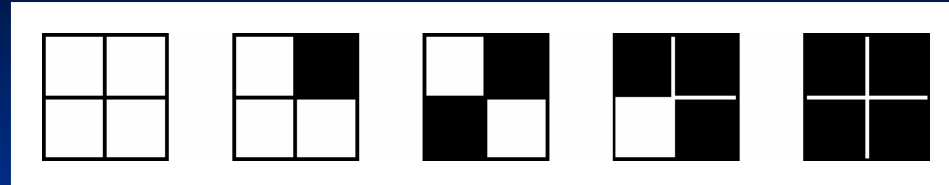


A rácssűrűség

- pixel \neq rasztercella
- lpi (lines per inch): az egy hüvelyk hosszúságú szakaszon elhelyezkedő rasztercellák száma
- cellaméret (mm) = $25,4 \text{ mm/lpi}$
- napilapok: 75-100 lpi
(cellaméret: 0,35-0,25 mm)
- csúcsminőségű magazinok: 200 lpi
- (óriásplakátok!)



Az árnyalatok száma



- cellaméret (dot-ban) =
= nyomtatófelbontás / rácssűrűség = dpi / lpi
- meghatározza a nyomtatható árnyalatok számát
- $n \times n$ pont esetén $n^2 + 1$ árnyalat (az adott színből)
- nyomtatók: max. 70-100 árnyalat (pl. a szétterülés miatt), így 10×10 pont elég
- $lpi \approx dpi/10$

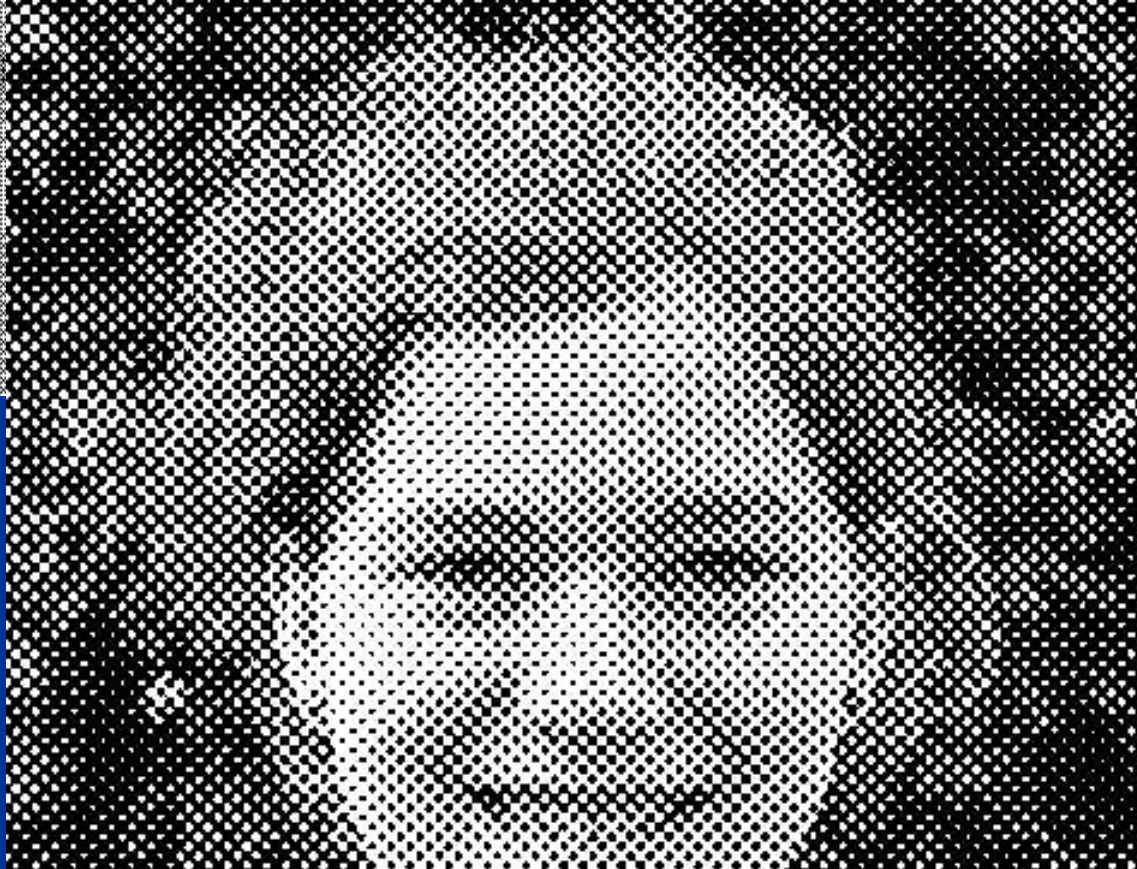


150 lpi
2×2 pont
5 árnyalat

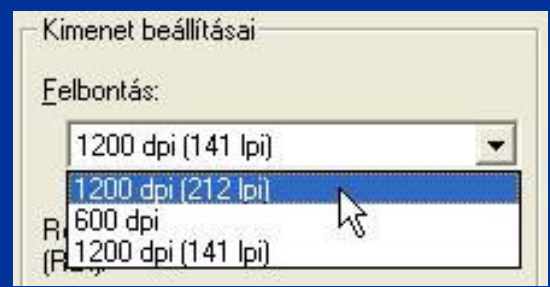
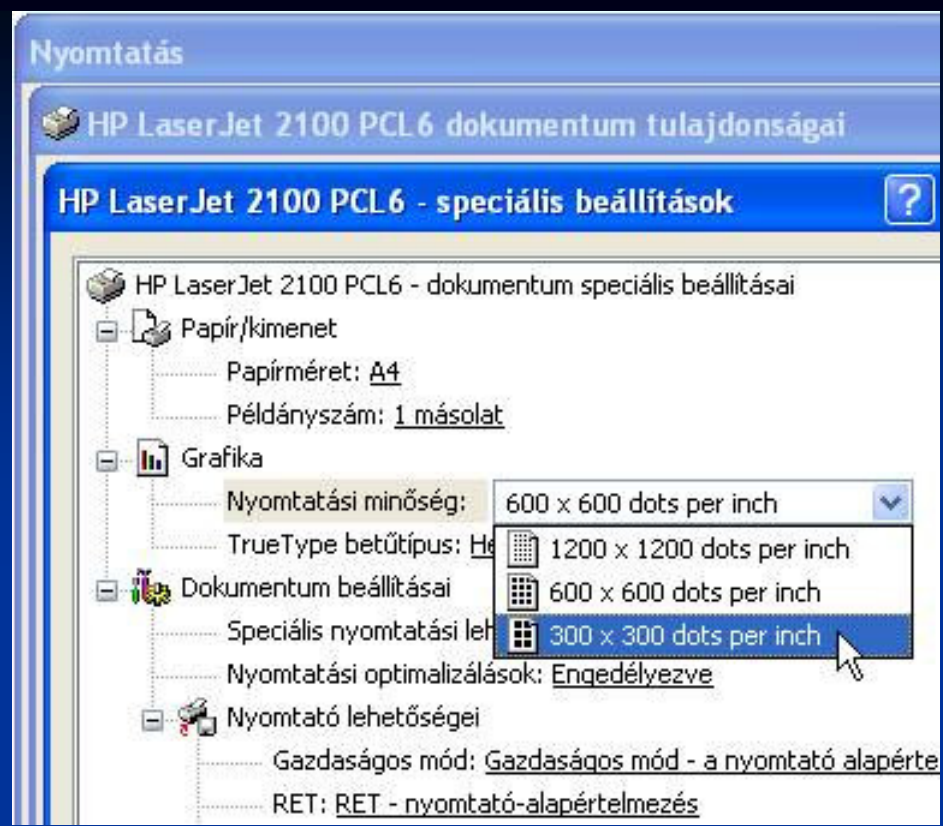
„300 dpi”



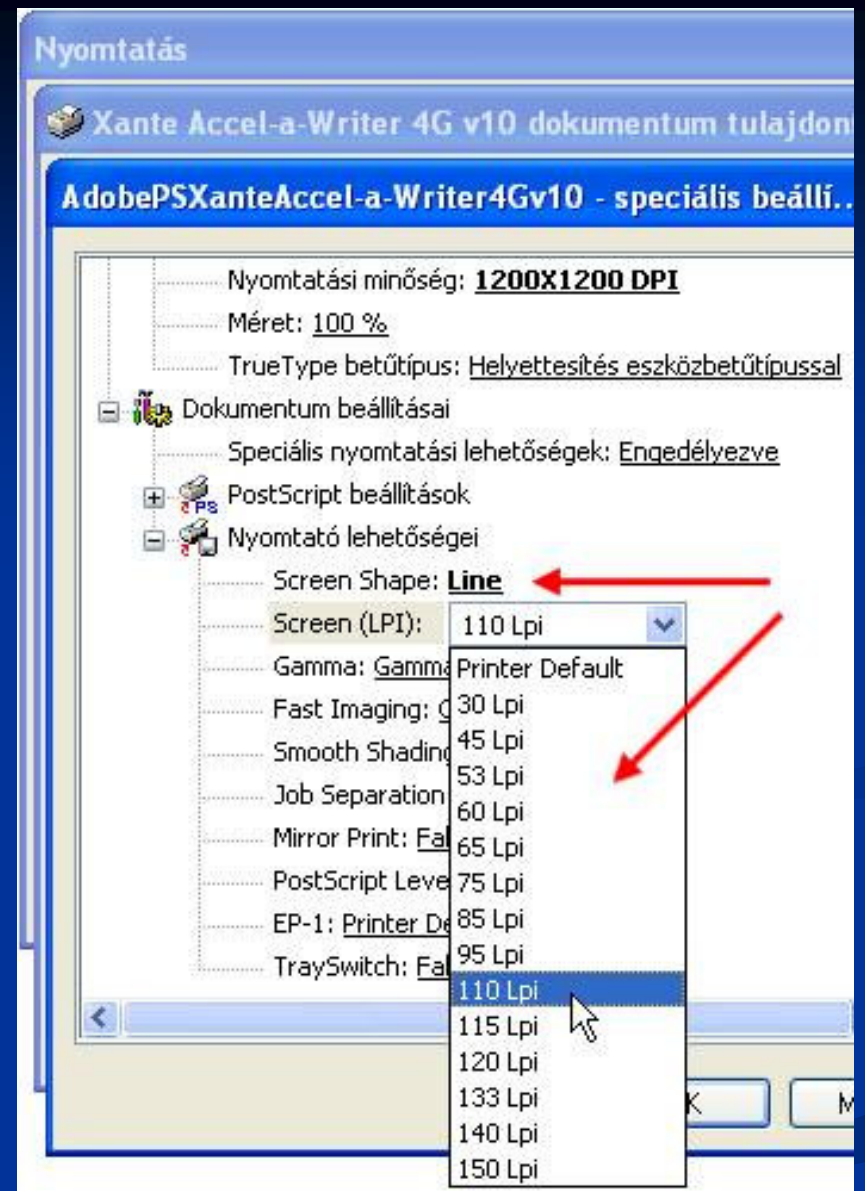
100 lpi
3×3 pont
10 árnyalat



60 lpi
5×5 pont
26 árnyalat



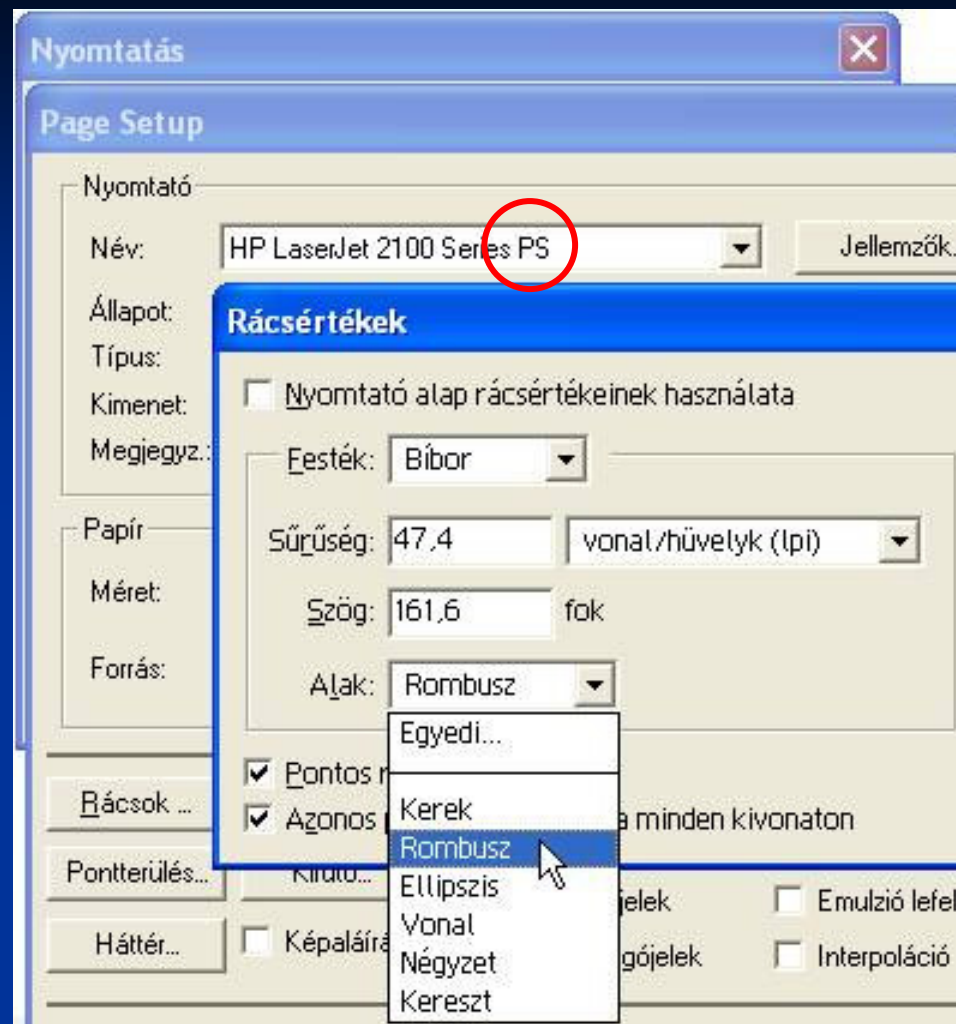
Nyomtatás/Tulajdonságok/
Minőség/Részletek (PCL)



A nyomtatók beállításai

Képefelbontás állítás a Photoshoppal

Csak PostScript
üzemmódban működik

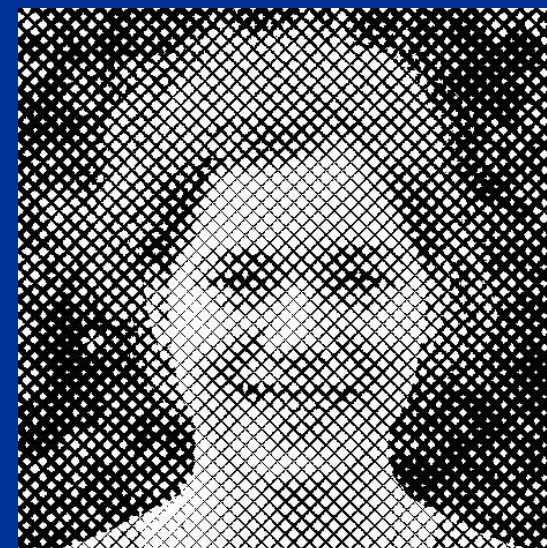


A rászter- rács beállítása

30 lpi



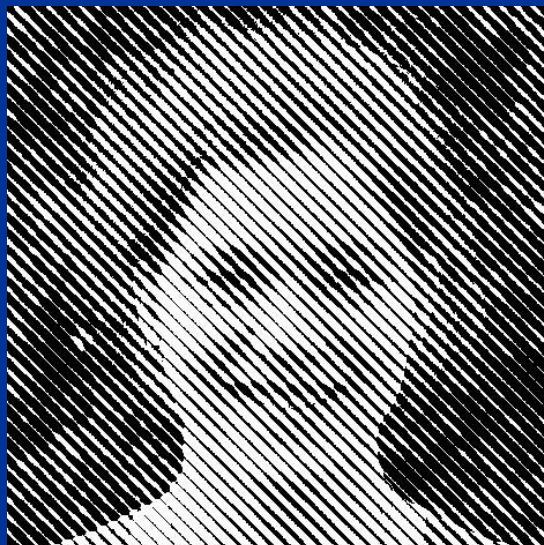
kör (45°)



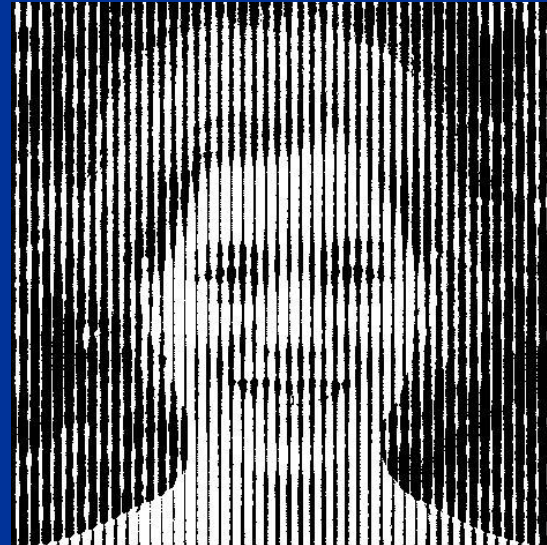
kereszt (45°)



vonal (0°)



vonal (45°)



vonal (90°)

4. Szövegszerkesztés

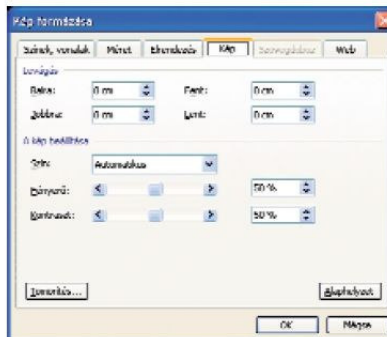
Ismételő kérdések

1. Milyen rajzolóprogramot ismer?
2. Milyen formátumban lehet vele menteni a képet?
3. Hogyan kell használni a vágóasztalt, ha képet vagy szöveget szeretnénk másolni?
4. Méretezhető-e a kép, ha már bemásoltuk a szövegbe?



Képek beszúrása, elhelyezése

A szövegeket gyakran kell kiegészíteni képekkel, rajzokkal, diagramokkal. Válasszuk a *Beszúrás/Kép/Fájlból* menüpontot! A megfelelő mappából válasszuk ki a képet és érvényesítsük a *Beszúrás* gombbal. A dokumentumban lévő képre kattintva a széleken megjelenő méretező pontok mozgatásával egyszerűen méretezhető a kép. Ha kijelöljük a képet, akkor a *Formátum/Kép/Elrendezés* ablakban formázható a kép és beállítható a szövegnek a képhez viszonyított helyzete. Megjegyezzük, hogy célszerű a *Nézet/Eszköztárak/Kép* eszköztárat is kitenni és használni.



Az Office programcsomaggal ClipArt képeket, filmeket és hangokat is telepíthetünk. A ClipArt használata a fentiekhez hasonlóan történik. Érvényesítsük a *Beszúrás/Kép/ClipArt* menüpontot! Keressük meg és válasszuk ki a képet, és szűrjük be a dokumentumba.

Kijelölés után a kép méretezhető és a fenti módon a szöveg elrendezhető a képhez viszonyítva. A kijelölt kép ollóval vágólapra tehető, vagy a *Delete* gombbal törölhető.

Szimbólumok beszúrása

Különleges, érdekes szimbólumokat nemcsak a listaelemek jelölésére használhatunk, hanem elhelyezhetünk a szövegben bárhol. A *Beszúrás/Szimbólum (Beszúrás/Különleges karakter)* párbeszédablakban többféle szimbólumkészlet közül válogathatunk. Az alábbi sor a Wingdings karakterkészletből az állatövi jegyeket mutatja:



Esztétikai nevelés, igényesség!

Tipográfiai alapismeretek

- Vírus: „szövegszerkesztés = a Word használata”
- Talpas (serif) és talp nélküli (sans serif) betűk

abcdefghijklmnopabcdefghijklmnop

(újságok, tankönyvek!)

- Szóközök, tabulátorok (ECDL!)
- Szöveget a táblázatok oszlopaiban balra zárunk!
- Számozás zárása jobbra! (↔ Word)
- Nem emelünk ki aláhúzással! (Félkövéren is csak szótárban, lexikonban, tankönyvben.)

A szóköz (**≠ szünet**) használata

Az írásjel tapad az előtte lévő szóhoz,
de utána szóköz következik!!! Kivételek:

- kezdő zárójel, kezdő idézőjel, kezdő hármaspont (előttük van, utánuk nincs szóköz),
- kötőjel (egyik oldalán sincs szóköz),
- gondolatjel (személynévpárok, számjegyek között: egyik oldalán sincs szóköz, ill. **negyed szóköz!**),
- gondolatjel (más esetben mindkét oldalán van szóköz),
- **két írásjel egymás után:** „pl.:”, „(... stb.)”.

A gondolatjel használata

Gondolatjel: – (Ctrl + num. –)

- egy mondatba beszúrt gondolat elkülönítésére (előtte, utána szóköz!),
- párbeszéd, a bekezdés kezdetén (utána szóköz),
- felsorolások elején (utána szóköz),
- évszámok, oldalszámok, római számok között (1848–49, 10–20 oldal, I–IV),
 - számtartományok számértékei közé,
- szerzőpáros nevénel, nemzetek, tantárgyak közé (Kiss–Kovács, német–magyar szótár, matematika–fizika szakos),
- negatív számok előjele (-10 °C).



A kötőjel használata (-)

- szóösszetételek felsorolásánál (pl. képző- és iparművészet, betűtípus és -méret)
- nem tartományt jelölő számoknál (pl. 2-3 esetben)
- szóösszetételekben (pl. egy-két, ejnye-bejnye)
- hosszú összetett szavakban (pl. könyvritkaság-gyűjtemény)
- kettős családi és földrajzi nevekben (pl. Holt-Tisza)
- az „-e” kérdőszócska kapcsolásánál
- kétezernél nagyobb, betűvel kiírt számok tagolásánál
- mássalhangzó torlódáskor (pl. sakk-kör)
- idegen nevek toldalékolásánál, ha az írás nem egyezik a kiejtéssel (pl. Glasgow-ba)

Windows-nak (?), Windows-zal (?)

Egyéb szabályok

- Hosszú gondolatjel/nagykötőjel (—): a magyarban nem használjuk (tipográfiai szabály!)

- MaHeSZa 263.
nagyon ronda,
könyvekben nem
figyelhető meg!

kel illeszkedhet a tagok között: i. e. 753 — i. sz. 456;
eg: a Szozuz—24 — Szóljut—...komplexum; stb.
alakulatok utolsó (esetleg második) tagjához kötőjel
oljuk a toldalékokat: Budapest—Bécsen át, az első—
tavasszal—nyáron; budapest—bécsi, kelet—nyugati, ta-
június—júliusi; stb. (Vö. 179.) — De: a 128—9.-en,
n, 1848—49-ben; 1981—1985-i, 1914—18-as; stb. [Vö.
kötőjelet használunk gépt... sok stb. betű- vagy szó- és
között: T—34, TU—154; Szozuz—14, Apollo—11; stb.

- Szorzásjel: · × (nem a kis x!).
- A százalékjel tapad a számhoz: 25%, 7%-kal, 32%-át.
- Drájev, flopi (MTA)

5. Weblapok készítése

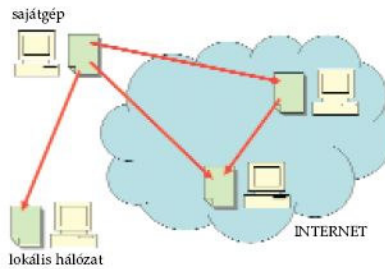
Ismétlő kérdések

1. Sorolja fel az internet legfontosabb szolgáltatásait!
2. Mit jelent a URL? Mire használjuk?
3. Milyen célt szolgálnak a protokollok a számítógépes hálózatokban?
4. Ismertesse a DNS-név és az IP-cím szerkezetét!
5. Hogyan lehet elmenteni HTML-formátumban a dokumentumot egy office-alkalmazással?

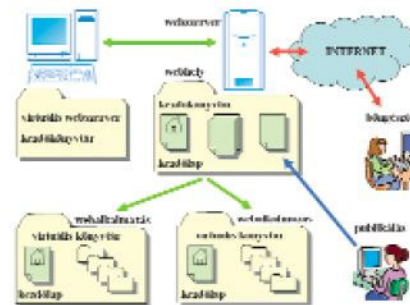
A feladat megoldásához meg kell ismerkednünk a web és a weblapok szerkezetével. Keresnünk kell egy weblapszerkesztő programot. Némileg több ismeretre lesz szükségünk, mint egy szöveges dokumentum elkészítésénél.

A web szerkezete

A web az internet egyik információs szolgáltatása. Az információt weblapok tárolják vagy weblapokon keresztül érjük el. A weblapok úgynevezett hipertext dokumentumok.



Hipertext a hivatkozásokkal



A web szerkezete

szintén le kell töltenie. Lassúbb kapcsolat vagy nagyobb méretű fájlok esetén megtör-

Hipertextnek nevezzük azoknak a dokumentumoknak a rendszerét, melyek más fájlokra mutató hivatkozásokat tartalmaznak. A hivatkozásokat böngésző-programmal követhetjük. A hivatkozást az eredeti angol kifejezés alapján gyakran linknek hívják. A hipertext-rendszer manapság a szövegen kívül más médiumot (képet, videót, hangot) is magában foglal, ezért gyakran hiper médiának nevezik.

A weblapokat és a hozzájuk csatolt fájlokat webszerverek teszik elérhetővé.

A webszerver olyan hálózati erőforrás, amely kiszolgálja a böngészők kéréseit, nyilvántartja a dokumentumokat, és kezeli az engedélyeket. Általában a szükséges programokat futtató számítógépet is webszervernek hívják.

A böngésző a szerverről kéri le a dokumentumot. Ehhez a http-protokollt használja. A weblap kódját tartalmazó fájl mellett a képeket és egyéb médiumokat

Mi is az az Internet?

- „Nem működik az Internet.” !!!
- „szeretnénk internetezni!”
- Internet \neq web !!!
- Internet:
világméretű hálózat,
különböző szolgáltatásokkal
(web, e-mail, hálózati hírek,
FTP! ← freeweb, on-line kommunikáció stb.)



Programok telepítése és törlése

Windows-összetevők varázsló

Windows-összetevők
Most hozzáadhat vagy eltávolíthat Windows XP összetevőket.

Összetevő hozzáadásához vagy eltávolításához kattintson a megfelelő jelölőnégyzetre. Árnycímkés négyzet jelöli a csak részben telepítendő összetevőket. Egy összetevő tartalmának megtekintéséhez kattintson a Részletek gombra.

Összetevők:

- Internet Information Services (IIS) 13,4 MB

Leírás:

Szükség esetén szabad

Internet Information Services (IIS)

Összetevő hozzáadásához vagy eltávolításához kattintson a megfelelő jelölőnégyzetre. Árnycímkés négyzet jelöli a csak részben telepítendő összetevőket. Egy összetevő tartalmának megtekintéséhez kattintson a Részletek gombra.

Internet Information Services (IIS) alösszetevői:

<input checked="" type="checkbox"/>	Dokumentáció	3,5 MB	
<input type="checkbox"/>	File Transfer Protocol (FTP) szolgáltatás	0,1 MB	←
<input type="checkbox"/>	FrontPage 2000 Server Extensions	4,3 MB	
<input checked="" type="checkbox"/>	Internet Information Services beépülő modul	1,3 MB	
<input checked="" type="checkbox"/>	SMTP-szolgáltatás	1,1 MB	←
<input checked="" type="checkbox"/>	World Wide Web szolgáltatás	2,3 MB	←

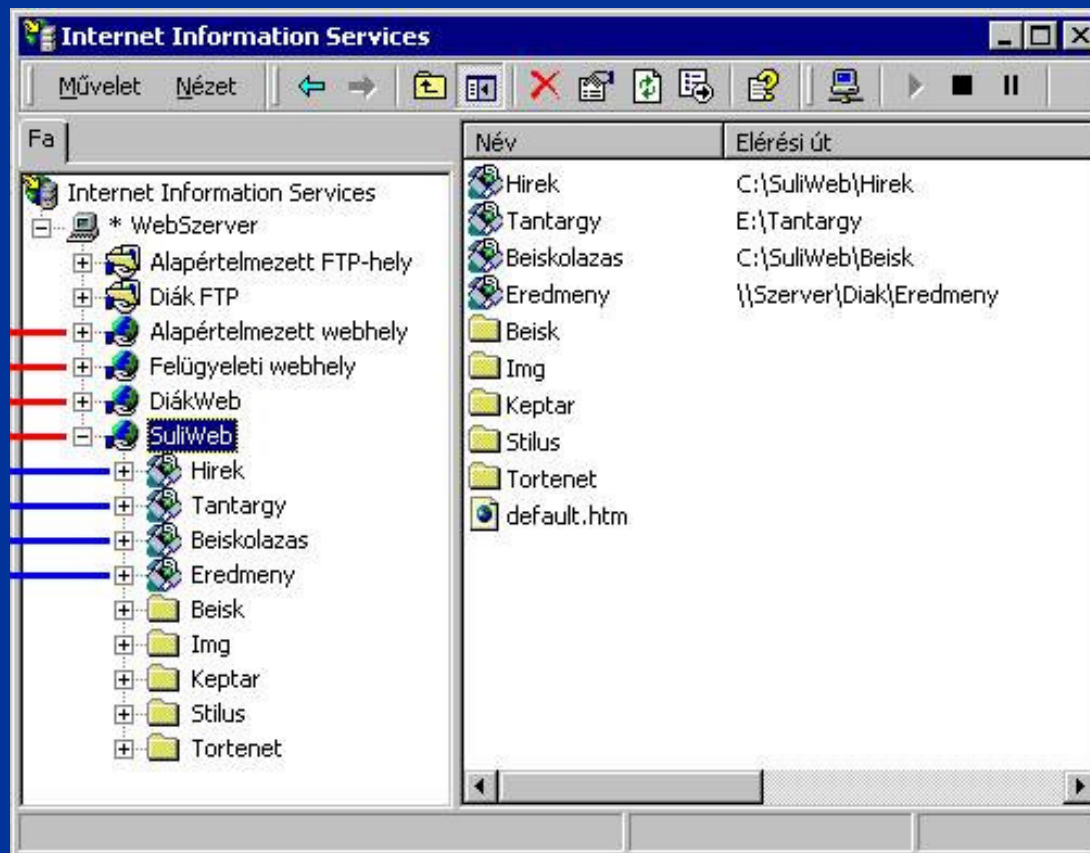
Leírás: Telepíti a szükséges IIS programfájlokat.

Programok és Windows-összetevők telepítése vagy eltávolítása.

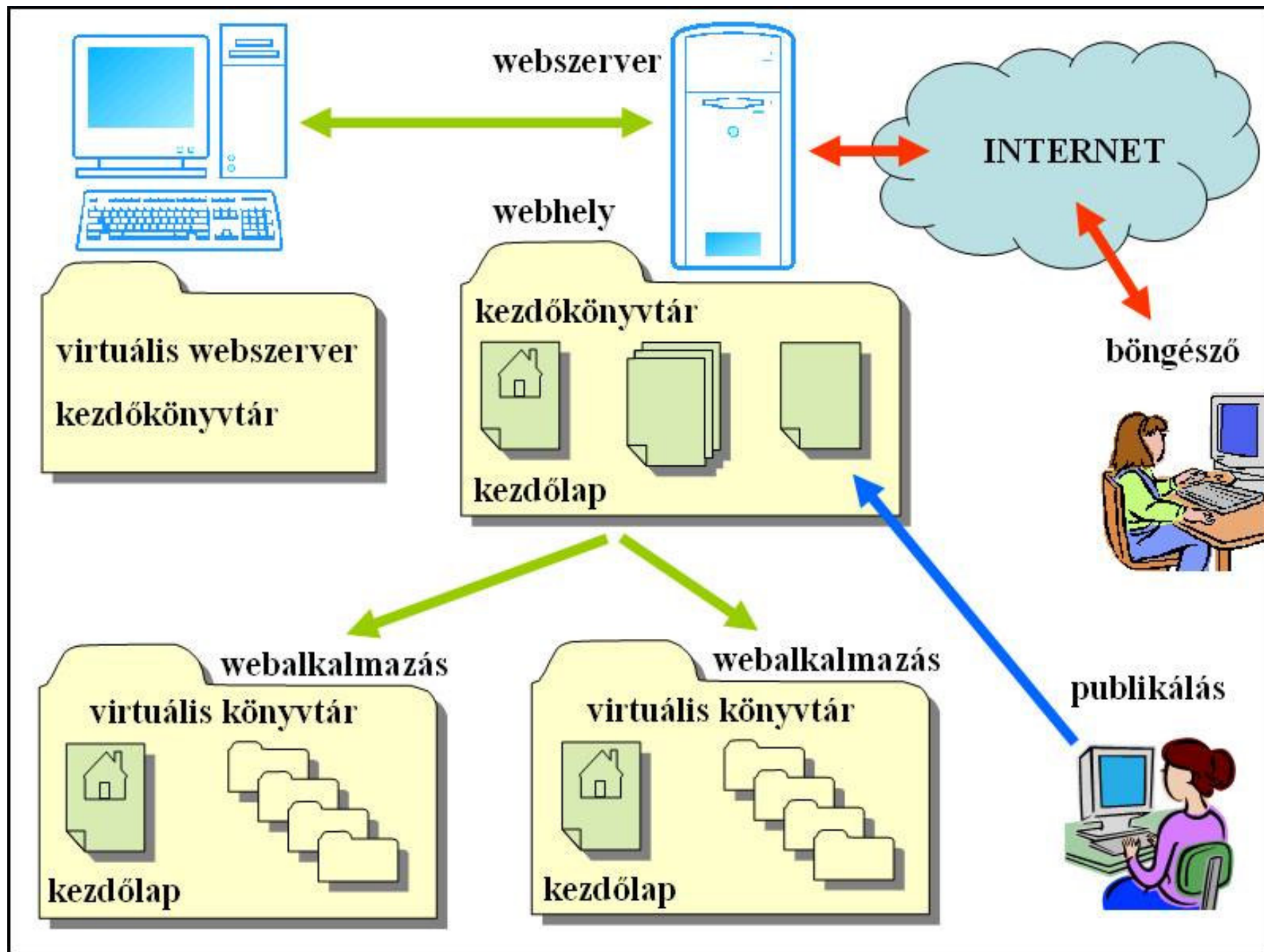
Főiskolás szakdolgozat: program fájlvitelre!
Egyetemi oktató: nem tud átküldeni egy nagy fájlt!
Webszerver: http://localhost, c:\inetpub\wwwroot

Az IIS webszervere

webhelyek
web-
alkalmazások



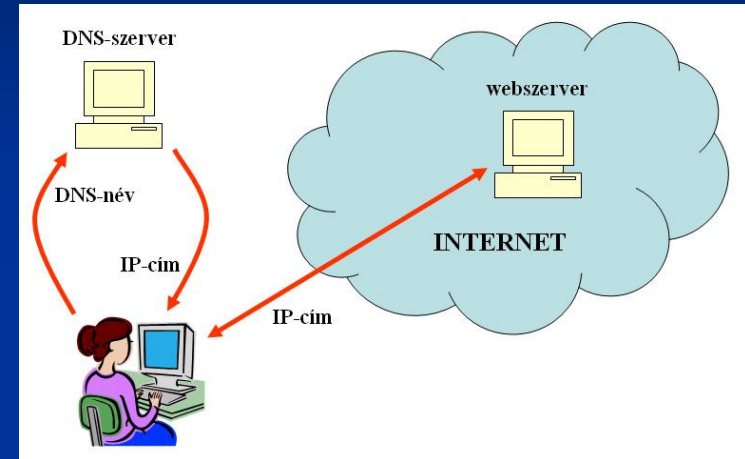
- webhely: önálló DNS-névvel (illetve IP-címmel) és portszámmal azonosított mappa
- webalkalmazás: a webhely egy mappája önálló beállítá-sokkal (default fájl, hozzáférési/futtatási jogok, alkalmazásvédelem, global.asa fájl stb. – rendszergazda)



Webhelyek és webalkalmazások

Webhely:

- <http://195.228.240.145:80>
<http://www.origo.hu:80>
<http://www.origo.hu>
(www.origo.hu/index.html)



Webalkalmazások (alwebhelyek):

- <http://www.origo.hu/nagyvilag>
(<http://www.origo.hu/nagyvilag/index.html>)
- <http://www.zmgzeg.sulinet.hu/csillag> (/default.htm)

Monguz - Microsoft Internet Explorer

Fájl Szerkesztés Nézet Kedvencek Eszközök Súgó

Vissza Keresés Kedvencek

Cím <http://www.monguz.hu> Hivatkozások

Monguz

Főoldal Monguz Plugin-ok GYIK Kapcsolat

A Monguz egy platform-független keretrendszer lekérdezésre szolgál. A különböző adattárak le megjelenítését vagy továbbítását könnyen bővíthető jellemző:

- JAVA programnyelven íródott, ezért platformfüggetlen
- Többféle protokollt ismer (Z39.50, CCL, SOAP, XML) közös felületének biztosítására (pl.: Tinlib)
- Képes az adatbázisok párhuzamos lekérdezés megtartására stb.
- Plug-in rendszere segítségével könnyen bővíthető
- Példányai többszörösen is összekapcsolhatóak (pl.: áthidaló, robotus lekérdező rendszer is)
- Belső adatcsere formátuma XML

A megtekinthető **demonstrációs** rendszer a Monguz párhuzamos lekérdezési lehetőségével.

Magyar Országos Közös Katalógus Egyesület feladata, hogy a Monguzzal rendelkező intézmények katalógusában is keresni, és onnan rekordokat lekérdezzék. Csatlakozási lehetőségek, további információ: <http://www.monguz.hu>

Kész

<http://www.monguz.hu>


<http://www.monguz.hu:7080>

Jakarta Project - Tomcat - Microsoft Internet Explorer


Fájl Szerkesztés Nézet Kedvencek Eszközök Súgó

Vissza Keresés Kedvencek

Cím <http://www.monguz.hu:7080>



Tomcat
Version 4.0.6



The Jakarta Project
<http://jakarta.apache.org>

Web Applications

- [JSP Examples](#)
- [Servlet Examples](#)
- [WebDAV capabilities](#)

Documentation

- [Tomcat Documentation](#)

Miscellaneous

If you're seeing this page via a web browser, it means you've installed Tomcat successfully. Congratulations!

As you may have guessed by now, this is the default index page. It can be found on the local filesystem at:

```
$CATALINA_HOME/webapps/ROOT/index.html
```

where "\$CATALINA_HOME" is the root of the Tomcat installation directory. If you're seeing this page, and you don't have write access to the directory, then either you're either a user who has arrived at the default page of Tomcat, or you're an administrator who hasn't got his permissions set up. Providing the latter is the case, please refer to the [Tomcat Administration](#) page.

internet vagy Internet

- Akadémiai szótár:
„nagy I-vel írjuk, ha a szervezetet jelöli”. ????
- **Internet**: a világháló (tulajdon)neve. Több világháló is létezik (például nem nyilvános hálózatok).
- **internet**: TCP/IP protokollra épülő hálózat (akár LAN is lehet)
- **intranet**: internet + lokális Internet-szolgáltatások (pl. web, e-mail).
- **extranet**: megfelelő jogok birtokában kívülről elérhető intranet.



WWW vagy nem WWW?

- „Árulja már el nekem valaki, hogy mikor kell kiírni a www-t, és mikor nem kell kiírni” !!!

- Informatika szakos kollégák lejegyzik!

- A DNS-név részei:

a gép neve + { altartomány } + tartomány + főtartomány

- Kivétel: a DNS-szerveren beállítható (például e-mail)

- A www-t nem szabad lejegyezni!!! (például mozilla.fsf.hu!)

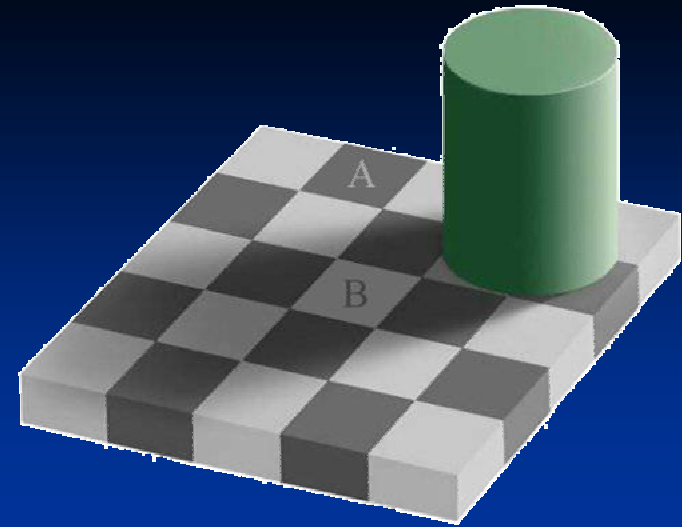




A DNS-világ



Kiegészítések az Interneten



www.ntk.hu

- kiegészítések a fejezetekhez
- táblázatok a programok kezeléséhez
- képfájlok a grafika fejezethez

Előadás:

www.zmgzeg.sulinet.hu

⇒ Tankönyvszerzőink, Informatika 9.

Fontos információk

Informatika

Informatika 9.

Raktári szám: 16172

Szóbeli tételjavaslatok

Rsz. 81492

Irány az ECDL...

Rsz. 16072

Érettségire felkészítő fgy.

Rsz. 81482

Megoldások az Interneten!

Angol

webes verseny az interneten a
tankönyvkiadó honlapján

www.ntk.hu

