



# Informatikai alapismeretek

# A számítógép

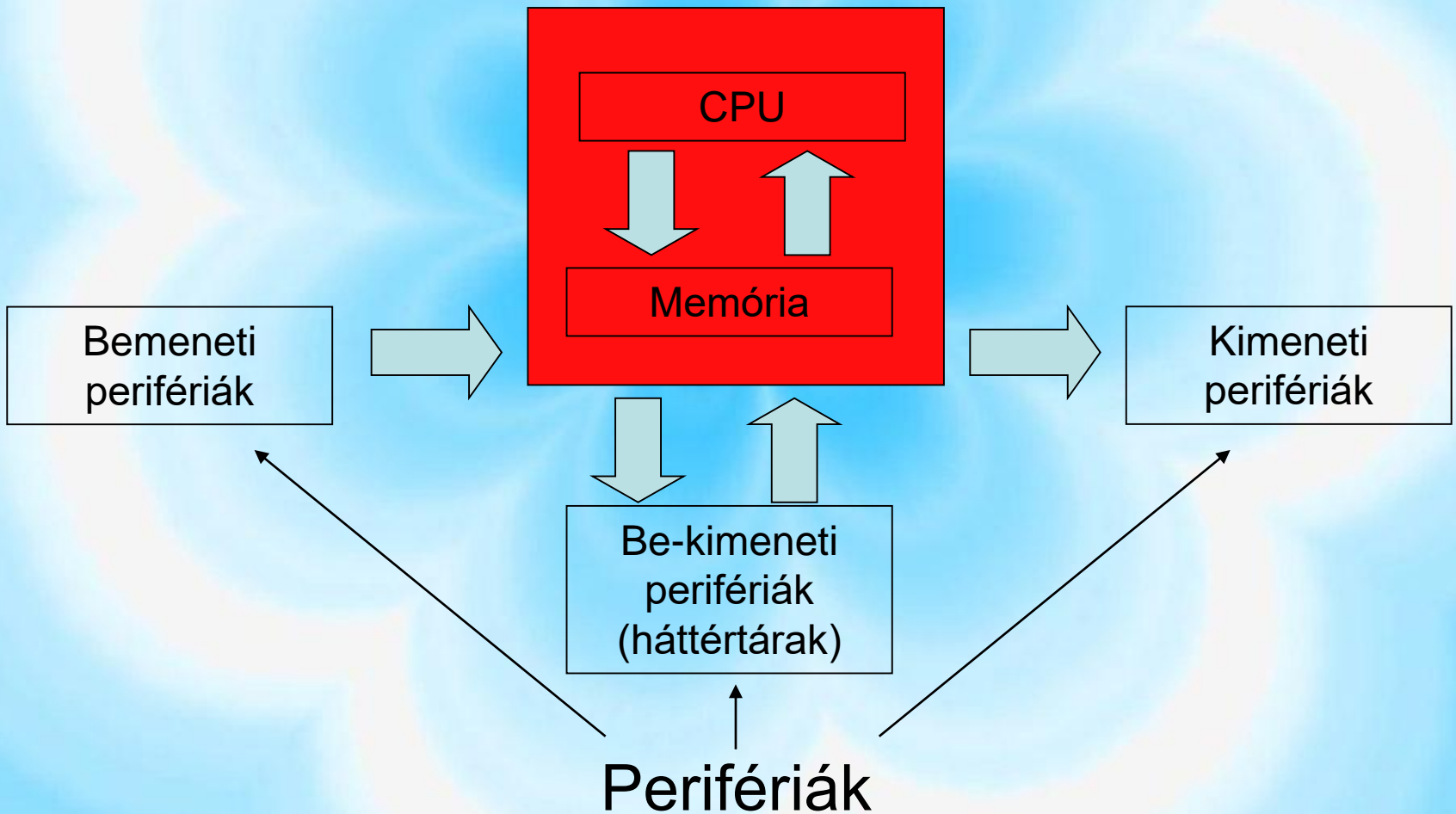
Adatok  
bevitelére, tárolására,  
visszakeresésére, feldolgozására  
és az eredmények megjelenítésére alkalmas  
gépek, melyek program által vezérelve  
működnek.

## Fizikai felépítése:

- **Hardver:** *elektronikus és mechanikus berendezéseinek összessége*
- **Szoftver:** *programok összessége*

# Hardver

## Központi rész



# Perifériák

**A számítógéphez kapcsolt eszközök, melyek a külvilággal tartják a kapcsolatot.**

## Bemeneti:

- Billentyűzet
- Mutatóelvű perifériák  
egér, botkormány,  
trackball, érintéses  
képernyő, fényceruza,  
digitalizáló tábla
- Lapolvasó (szkenner)
- Vonalkód olvasó
- Mikrofon
- Webkamera
- stb.

## Kimeneti:

- Monitor
- Nyomtató
- Hangszóró, fejhallgató
- Rajzgépek (plotterek)
- stb.

## Be-kimeneti perifériák

- Mágneses háttértárak
  - floppy  
(hajlékonylemez)
  - winchester  
(merevlemez)
- Optikai háttértárak
  - CD
  - DVD
- stb.

# Szoftverek

- 1., Operációs rendszerek**  
(*pl.: Windows, Dos, Linux*)
- 2., Rendszerközeli szoftverek**  
(*pl.: WinRar, Total Commander, Norton Anti Virus*)
- 3., Programozási nyelvek**  
(*pl.: Pascal, Basic, Delphi, C++*)
- 4., Általános célú felhasználói programok**  
(*pl.: játékok, szövegszerkesztők, videóvágók, zenelejátszó*)
- 5., Egyedi célú felhasználói programok**  
(*pl.: egy cég egyedi ügyviteli rendszere, vagy raktárprogramja*)

# Operációs rendszer



működtető rendszer

Feladatai:

- **Fájl (állomány) kezelés**  
(létrehozás, átnevezés, törlés stb.)
- **Mappa (könyvtár) kezelés**  
(létrehozás, átnevezés, törlés stb.)
- **Erőforrások elosztása**
- **Estleges hibák jelzése**
- **Programok futtatása**
- **Stb.**

# Op. rendszerek csoportosítása

## Gépek száma szerint:

- Egygépes: DOS, Win (95, 98, Millenium, XP, Vista, 7), Linux
- Hálózati: Novell, UNIX, Win (NT, 2000)

## Felhasználók száma szerint:

- Singleuser: Egy időben egy (DOS, Win95, Win98, Millenium)
- Multiuser: Egy időben több (Többi Win, Hálózati opr.)

## Programok száma szerint:

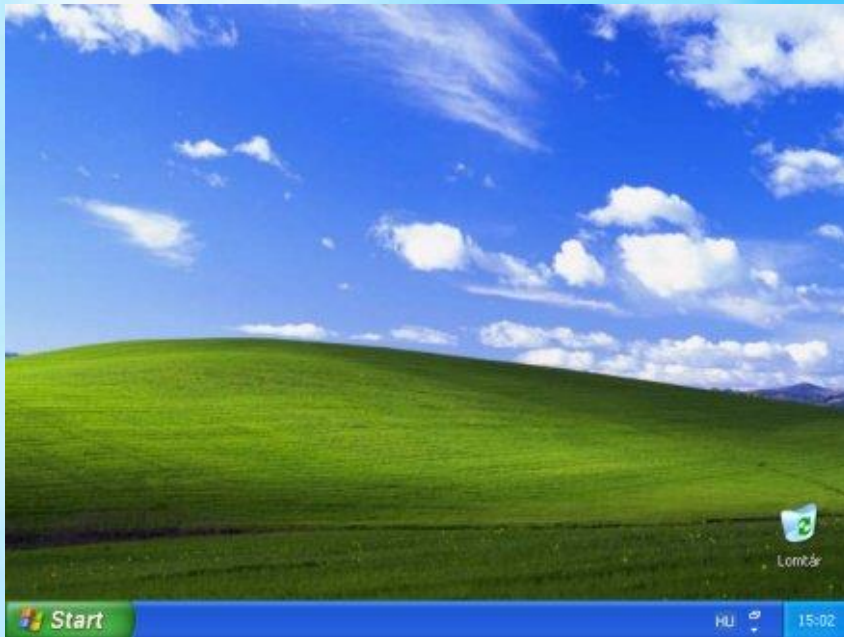
- Singletask: Egy időben egy (DOS)
- Multitask: Egy időben több (Windowsok, Hálózati opr.)

## Felhasználói felület szerint:

- Karakteres (DOS)
- Grafikus (Windowsok)

# A Windows grafikus felülete

- Asztal
- Tálca
  - Start menü
  - Gyorsindító ikonok
  - Információs terület



Információs ikonok  
(hálózati kapcs.,  
hangerőszabályzó,  
akku töltöttség)

Futó alkalmazások

Óra



# Windows → ablakok

(asztal, tálca, start menü)



# Ablak műveletek

- **Ablak nyitása** (=program indítása)  
dupla kattintás, Enter
- **Ablak bezárása**  
Alt+F4, X
- **Ablak méretezése**  
Kis méret, előző/teljes méret, kereténél „vonszolva”,  
dupla katt. a fejlécen
- **Ablak áthelyezése**  
nem teljes méretnél: fejlécénél fogva vonszolva
- **Váltás ablakok között**  
Alt+tab, rákattintás az ablakra, tálcáról kattintással

# Sajátgép

A Windows grafikus felületet tesz gépünk fölé.

Gépünk háttértárait az un. **sajátgép**-ben érjük el.

Az op. rendszerek háttértárainkat betűjellel és :-tal látják el:

a:, b: → floppylemezek

c:, d:... → winchesterek

első szabad winchester helytől:

CD, DVD, pendrive stb. meghajtók

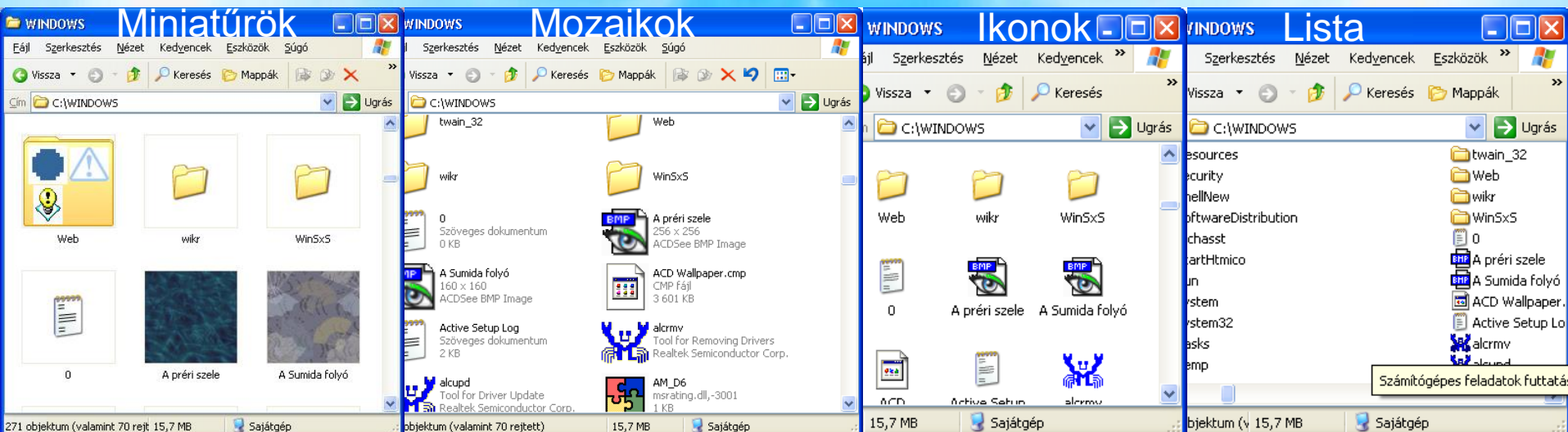
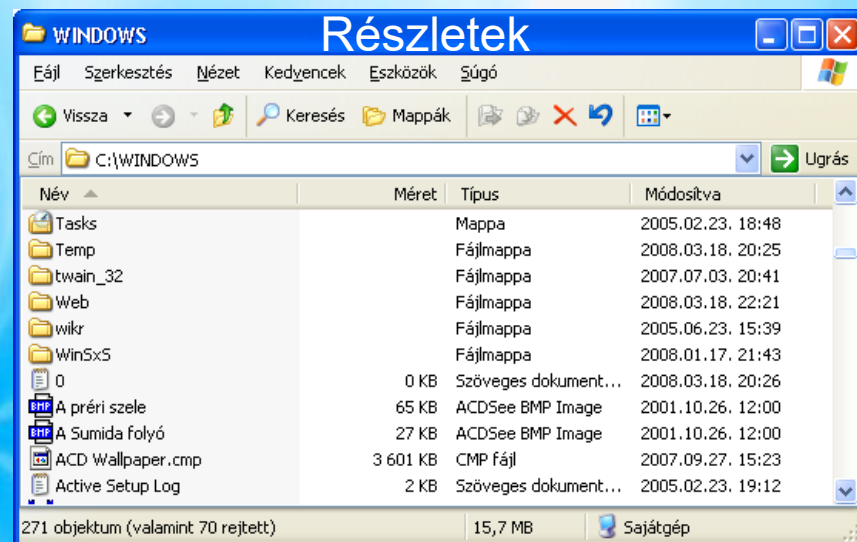
(meghajtók betűjelei változtathatóak)

Háttértárat más szóval **meghajtók**nak is szokták nevezni, lévén sok közülük meghajtja (pörgeti) a lemezt...

# A nézet menü

A nézet menüpontban állíthatjuk be az aktuális ablak megjelenését:

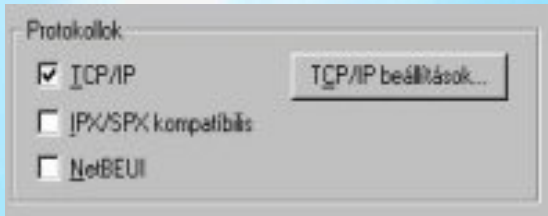
- ki-be kapcsolgathatunk bizonyos részeket
- a munkaterület kinézetét állíthatjuk



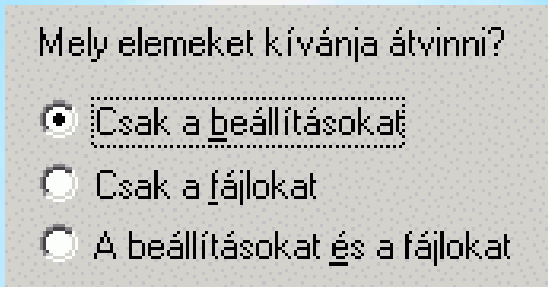
# Grafikus elemek



Legördülő listák



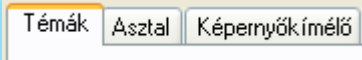
Jelölőnégyzetek (több is bejelölhető!)



Választógombok (csak egy jelölhető!)



Nyomógombok



Lapok (fülek, lapfülek)

# Könyvtárszerkezet

A meghajtókon az adatokat **fájlok** formájában tároljuk.

A fájlokat **mappákba** (könyvtárakba) rendezzük a könnyebb áttekinthetőség érdekében.

Minden meghajtónak van egy ún. **főkönyvtára**. Jele: \

A főkönyvtár fájlokat ill alkönyvtárakat tartalmazhat.

Az alkönyvtárak szintén fájlokat és alkönyvtárakat tartalmazhatnak.

Egy-egy meghajtó könyvtár szerkezetét fa struktúrában képzelhetjük el.

# Fa struktúra




A struktúra szerint a winchester főkönyvtárában 2 almappa (Képek ill. Zenék) található.

A képek almappa további 2 almappája a 2006-os és a 2007-es mappa.


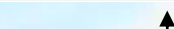

A 2006-os mappának szintén 2, míg a 2007-esnek 3 almappája van.

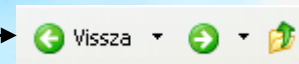
Azt a mappát amiből egy almappa nyílik **szülőkönyvtárnak** nevezzük. A főkönyvtárnak nincs szülőkönyvtára, a többi mappának pedig pontosan 1 db van.

# Mappák

A mappákat a Windows (a fájlaktól jól elkülöníthető módon)  ikonnal jelzi, mely mellett a nevét is feltünteti.

Aktuális mappa váltása:

- Dupla katt. egy almappára
- Vissza az előző mappába 
- Következő mappa (ha volt visszalépés) 
- Egy szinttel feljebb 
- Címsor legördülő listájával mappa ill. meghajtó vált.





# Mappa műveletek

- Mappa létrehozása  
jobb egér gomb a szülő mappában, Új/Mappa
- Mappa átnevezése  
jobb a mappa ikonján, Átnevezés
- Mappa törlése  
jobb a mappa ikonján, Törlés

**Vágólap:** programok közös memóriaterülete adatcseréhez  
műveletek:

- Másolás: adat másolása a vágólapra, eredeti helyen is megmarad (CTRL+C)
- Kivágás: adat mozgatása a vágólapra (eredeti helyről el fog tűnni) (CTRL+X)
- Beillesztés: adat másolása a vágólapról, az aktuális helyre (CTRL+V)

# Gyakorló feladat

C:\

Gyakorlás

Tavak

Balaton

Tisza

Folyók

Duna

Kapos

Fertő-tó

- 1., Hozd létre a bal oldali könyvtárszerkezetet!
- 2., Másold a Tisza mappát a a Folyók mappába!
- 3., Az eredeti Tisza mappát nevezd Tisza-tó-ra!
- 4., A Fertő-tó mappát mozgasd át a Tavakba!
- 5., Töröld a Kapos mappát!

# Fájlok

A fájlokat a könyvtárakhoz hasonlóan névvel látjuk el.

Itt azonban a név mellé ponttal elválasztva egy ún. **kiterjesztés** is társul, mely a fájl típusára utal.

Típus		Kiterjesztés
Futtatható állományok	Program	exe, com, bat
Szöveges dokumentum	Adat	txt (formázatlan), doc, rtf (formázott), odt stb.
Kép	Adat	jpg, jpeg, gif, pcx, bmp stb.
Mozgóképf	Adat	mpg, mpeg, avi, mp4, wmv stb.
Táblázat	Adat	xls
Adatbázis	Adat	mdb, dbf, odb
Hang	Adat	mp3, ogg, wav, snd, wma stb.
Átmeti állomány		tmp

Különböző kiterjesztésekhez, különböző ikonokat társít a Windows.

A Windows a fájl kiterjesztéséből tudja, hogy melyik programba kell betölteni a fájlt.

A kiterjesztések elrejtethők: Eszközök/Mappa beállításai, Nézet fül: Ismert fájl típusok kiterjesztéseknek elrejtése paranccsal.

# Fájl műveletek

- Fájl létrehozása  
jobb egér gomb a mappában, Új és ott vannak típusonként a fájlok
- Fájl átnevezése  
jobb egér gomb a fájl ikonján, Átnevezés  
*(Ha megjelenik a kiterjesztés akkor azt is meg kell adni, ha nem jelenik meg akkor nem!!! Ez pedig ugye attól függ hogy el van-e rejtve)*
- Fájl törlése  
jobb egér gomb a fájl ikonján, Törlés

Fájlok vágólapon keresztül ugyanúgy másolhatóak, áthelyezhetőek, mint a mappák!

Fájlokat rendezhetjük különböző szempontok szerint (Nézet menü)!

# Feladatok fájlokra

1., Készíts szöveges állományt `teve.txt` néven, mely az alábbi sorokat tartalmazza:

*Monoton üget a süppedő homokon*

*A sivatag lova*

*A tétova teve tova.*

2., Készíts képfájlt `ház.bmp` néven, melyen egy ház látható 2 egyforma ablakkal, és egy házőrző kutyával. Mentsd el `jpg` formátumban is.

# Művelet több fájlal, könyvtárral

Ahhoz hogy egy műveletet több fájlra, könyvtárra értelmezzünk ki kell őket jelölni, majd az valamelyik „kijelöltön” kell jobb egérgombot nyomni!

Kijelölési módszerek:

- Gumikeret
- Ctrl+katt. (egymástól távol esőeket)
- Shift+katt. (a közteseket)

Feladat:

Másoljuk az c:\ecd1 2004\m6 bem\képek mappából az összes b betűvel kezdődő fájlt a Balaton mappába!

# Fájl keresése

Jobb egérgomb a könyvtáron/meghajtón és a Keresés... menüpontot választjuk.

Fájl nevében használható joker karakterek:

- \*: akárhány karakter helyettesítése
- ?: egy karakter helyettesítése

Fel.: Keressük meg az összes képet a c:\ecd1 2004 mappán belül! A legkisebb méretűt másoljuk a Tavak mappába!

Kereshetünk az állományban lévő szöveg alapján is!

Fel.: Keressük meg az előbbi mappában az összes olyan txt-t, amely tartalmazza a Buda szót. A megtalált állományokat másoljuk a duna mappába!