**Mutasd be általad használt operációs rendszer rendszerbetöltési folyamat és indítási módjait.**

Operációs rendszernek nevezzük azon programok összességét, amelyek a számítógépet vezérlik, felügyelik a felhasználást segítő programok végrehajtását és biztosítják az erőforrások hatékony kihasználását. Tehát az operációs rendszerfelelős a számítógép működéséért.

***Az operációs rendszerek feladatai***

* Processzorütemezés: processzorkezelés (processzor idő szétosztása a rendszer és a felhasználói feladatok között)
* Megszakításkezelés: hardver, szoftver megszakítás kezelése, állapot mentés, megszakítási rutin meghívása
* Folyamatvezérlés: programok indítása
* Programok közötti kapcsolattartás
* Tárkezelés
* Működés nyilvántartás: naplózás (mi okozott milyen hibát)
* Kapcsolattartás a felhasználóval (operator interface)
* Szinkronizálás: erőforrás igények sorba állítása
* Memóriakezelés
* Perifériakezelés

***Az operációs rendszerek csoportosítása***

1. Felhasználók száma szerint:

* egy felhasználós pl.: DOS, Win 9x
* több felhasználós pl. Linux, Win NT

1. Hardver mérete szerint:

* kisgépes (UNIX)
* nagygépes (Main Frame, Cray - szuper számítógép)
* mikrogépes (DOS, WIN 9X, UNIX)

1. Processzorkezelés szerint:

* egy feladatos (DOS)
* több feladatos (WIN 9X, WIN NT, UNIX)

1. A felhasználói felület szerint:

* szöveges (DOS, UNIX)
* grafikus (WINDOWS)

***Felhasználói felület (User Interface)***

**Karakteres felhasználói felület:** Ha egy operációs rendszerben egy program vagy parancs nevének a karaktereit (betűit) kell beírni ahhoz, hogy az a kért programot elindítsa. Ezért mondható, hogy például a DOS karakteres vagy karakter alapú interfészt biztosított.

**Grafikus felhasználói felület =GUI (graphical user interface):** A grafikus felhasználói felület az ember-számítógép kapcsolatot egyszerűsítő rendszer. A grafikus felületeken ikonok azonosítják a programokat, a futó programok ablakokban, elkülönített képernyőterületeken jelennek meg, egérrel lehet választani a menük és menüpontok között. A grafikus felületek további nagy előnye, hogy a programok mind hasonló külsővel rendelkeznek, a felhasználónak nem kell minden egyes program használatát külön-külön megtanulnia.

***A Windows, mint, grafikus operációs rendszer felhasználói felülete és kezelése***

**A számítógép indítása**

A számítógép bekapcsolása után a Windows automatikusan betöltődik. Ha az indítás kezdetén az F8 billentyűt leütjük, akkor egy indítómenü jelenik meg a képernyőn, melyből különböző indítási módokat választhatunk:

* Szokásos: A Windows a szokásos módon a grafikus felhasználói felülettel indul úgy, hogy a különböző eszközök vezérlőprogramjait is betölti.
* Csökkentett mód: Grafikus felhasználói felülettel indul a Windows, a különböző eszközök vezérlőprogramjait azonban nem tölti be. Általában hibajavításnál használjuk.
* Csak parancssor: A számítógép DOS módban indul, mintha nem is lenne rajta Windows. Ilyenkor csak a DOS parancsokat használhatjuk.
* Megerősítés lépésről lépésre: Az indítási folyamat során minden lépés végrehajtása előtt jóváhagyást kér.

***A számítógép kikapcsolása, újraindítása***

A Start menü Kikapcsolás menüpontjának kiválasztása vagy az Alt+F4 billentyűk leütése után egy ablak jelenik meg a képernyőn, melyből kiválaszthatjuk, hogy leálljon a számítógép, vagy újrainduljon.

A Windows képernyő felépítése

* **Asztal**: asztalnak nevezzük a Windows indításakor megjelenő képernyőterületet, ikonok találhatók rajta.
* **Tálca**: A munkaasztal alsó szélén foglal helyet. Segítségével hozzáférhetünk a Windows használatához elengedhetetlen
* **Start** menühöz, továbbá könnyedén váltogathatunk futó programjaink között. A tálcán a következő elemeket találjuk:
* Start gomb
* Futó programok gombjai
* Beállító ikonok (pl. billentyűzet)
* Idő

*Martonosi Evelin*