

23.óra

Szoftver fogalma, szoftverek csoportosítása

A **szoftver** (angol: software) alatt a legszűkebb értelemben elektronikus adatfeldolgozó berendezések (például számítógépek) memóriájában elhelyezkedő, azokat működtető programokat értünk. Körülbelül ez volt a **John W. Tukey** által 1958-ban bevezetett angol software kifejezés eredeti értelme is.



A szoftvert az különbözteti meg a fogalmilag vele szembeállított, és azt kiegészítő hardvertől, hogy egy programvezérelt berendezésnek a hardver az egyedi, fizikai részét, míg a szoftver az **általános, szellemi részét jelenti**. Egy példával megvilágítva: két egyező típusú, minden szempontból azonosan felszerelt és egyformán működő számítógép esetében a hardver az, ami miatt két különálló gépről beszélünk, és a szoftver az, ami a két gépben egy és ugyanaz. A hardver fizikai jellegénél fogva egyedi és megismételhetetlen, míg a szoftver éppen az önmagával azonosan ismételterhető, a tökéletesen másolható jelenti. A világon emberek milliói használják egymástól függetlenül, nap, mint nap, ugyanazt a szoftvert; ám ha több felhasználó ugyanazt a hardvert használja, akkor szükségképpen osztozniuk kell annak véges, fizikai erőforrásain.

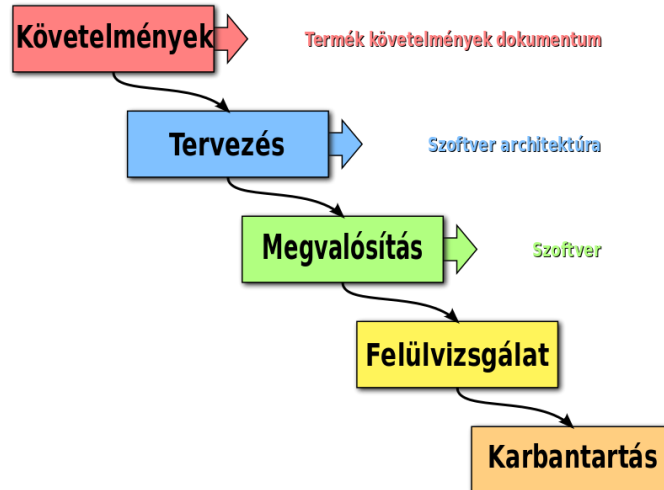
A szoftver nemcsak elektronikus memóriatartalomként realizálódik, hanem életciklusának megfelelően többféle formában jelenik meg, fogalma ezekre a megvalósulási formákra is kiterjed, így a szoftver fogalmába tágabb értelemben beletartozik:

- az összes fejlesztési dokumentáció (mint például a forráskód);
- az összes felhasználói dokumentáció (mint például a felhasználói kézikönyv);
- az összes kereskedelmi dokumentáció (mint például a licenc);
- illetve az ezek bármelyikét tartalmazó adathordozók (mint például a telepítő CD vagy a nyomtatott számla).

2017.02.23.

Összeállította: Szeli Márk

Az összetett feladatok elvégzésére kifejlesztett, egymással szoros kapcsolatban álló, önállóan is működőképes, de együttesen hatékonyabb és teljesebb támogatást nyújtó, éppen ezért teljes életciklusuk során együtt kezelt szoftverek csoportját programcsomagnak nevezzük.



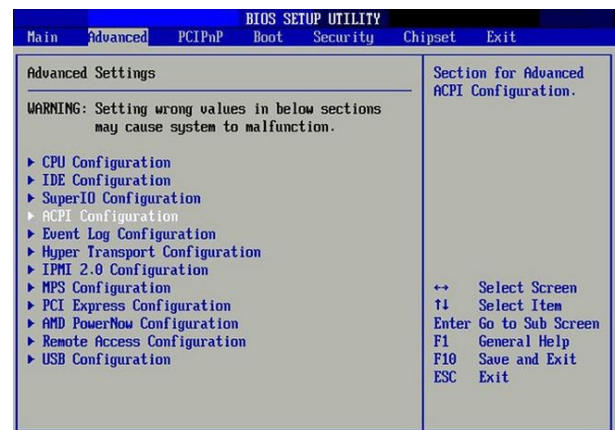
Szoftverek csoportosítása:

Rendszerszoftverek:

A számítógép egyes részeinek zavartalan együttműködését biztosítják:

BIOS (alapvető bemeneti/kimeneti rendszer): olyan szoftver, amely a számítógép ROM típusú memóriájában található.

Feladata: az egyes hardver elemek működésének irányítása, az alapvető gépi folyamatok vezérlése



Operációs rendszerek: olyan szoftverek, amelyek a számítógép működtetéséhez szükséges parancsokat értelmezni tudják és azokat végre is hajtják.

Feladatai:

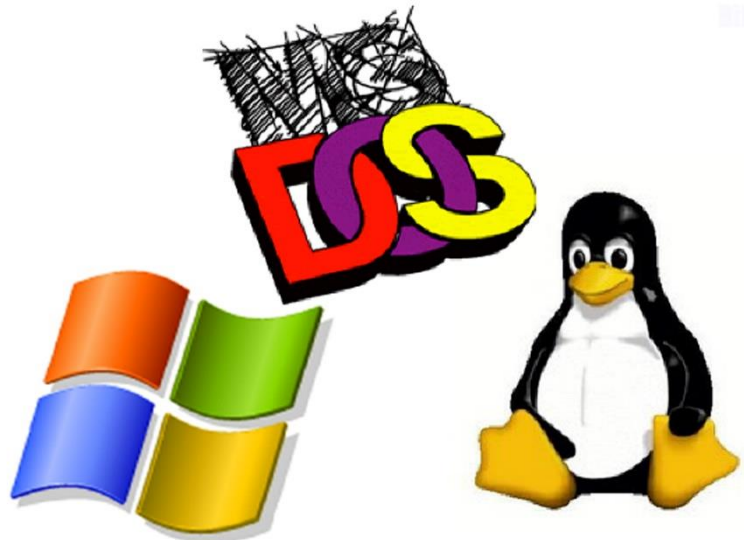
- a hardver kezelése,
- a programok betöltése az operatív tárba és azok futtatása,
- kapcsolattartás a futó programokkal és a felhasználóval,

2017.02.23.

Összeállította: Szeli Márk

- a háttértárak tartalmának kezelése,
- adatok kezelése és átvitele,
- megszakítás- és hibakezelés.

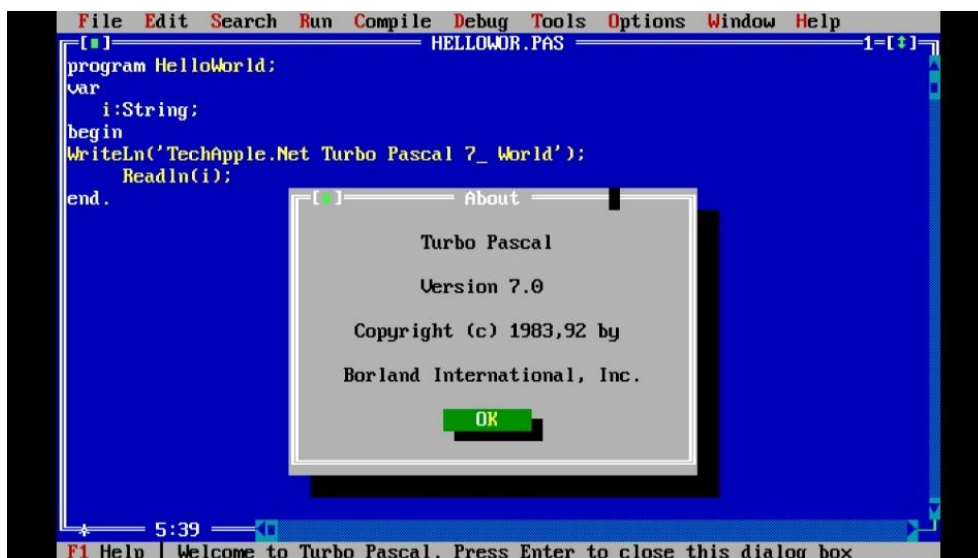
A legelterjedtebb operációs rendszerek: DOS, UNIX, Windows 95-től felfelé.



Rendszerközeli szoftverek:

Megkönnyítik az operációs rendszerek használatát (pl: Norton Commander),

Segítik a programkészítést (pl: Turbo Pascal programozási nyelv)



2017.02.23.

Összeállította: Szeli Márk

Alkalmazói és felhasználói szoftverek:

Valamilyen konkrét feladat megoldására kifejlesztett szoftver.

A fontosabb területek:

- szövegszerkesztés,
- adatbázis-kezelés,
- táblázatkezelés,
- az információ grafikus megjelenítése,
- számítógéppel támogatott tervezés,
- szimuláció,
- játék, szórakozás.



Microsoft Office 2013