Csontos Kincső

**A monitorok Története**

Szoftverfejlesztő, 13.évfolyam A csoport

Bevezető

A monitorok a modern IT-rendszerek egyik legfontosabb perifériái. Feladata, hogy a felhasználó számára vizuális megjelenítést biztosítson a számítógép által feldolgozott adatokról. Az első monitorok a 20. század közepén jelentek meg, és kezdetleges katódsugárcsöves (CRT) technológiát használtak. Azóta a monitorok folyamatos technológiai fejlődésen mentek keresztül, hogy megfeleljenek a felhasználók növekvő igényeinek. A fejlődés során a kijelzők nagyobb felbontásúvá, gyorsabbá és energiatakarékosabbá váltak, ami alapvetően megváltoztatta a számítástechnikai élményt.

Az első monitorok (CRT technológia)

Az első monitorok katódsugárcsöves (CRT) technológiát használtak, amely a 20. század közepén jelent meg. Ez az eszköz a katódsugarak által gerjesztett foszforfény kibocsátásán alapult. Bár terjedelmes és nehéz, az első CRT-monitorok fontos mérföldkövet jelentettek az információk megjelenítésében.

Az 1960-as évek egyik vezető CRT-monitorát, az IBM 2250-et elsősorban mérnöki tervezéshez és CAD-rendszerekhez tervezték. A monitor képes volt vektorgrafikák megjelenítésére, ami különösen hasznos volt a mérnöki rajzok esetében.  
*lásd az 01-ibm\_2250-1960.jpg képen.*

Színes kijelzők fejlődése

Az 1980-as években jelentek meg az első színes CRT-monitorok, és jelentős vizuális előrelépés történt. Ezek a kijelzők nemcsak színes grafikát, hanem komplex programok és játékok futtatásának lehetőségét is biztosították.

Az 1983-ban megjelent Apple Lisa az egyik első színes képernyővel ellátott számítógép volt. Bár drága és kereskedelmi szempontból nem volt sikeres, úttörő szerepet játszott a szín bevezetésében a felhasználói élménybe és az otthoni számítástechnika széles körű elterjedésében.  
*lásd az 02- apple\_lisa-1983.jpg képen.*

LCD technológia áttörése

Az 1990-es években a folyadékkristályos kijelzők (LCD-k) forradalmasították a monitoripart; az LCD-monitorok könnyebbek, vékonyabbak és sokkal energiatakarékosabbak voltak, mint a CRT-monitorok. Ez a technológiai váltás gyorsan elterjedt az otthonokban és a munkahelyeken is.

Az LCD-monitorok egyik első példája, az IBM ThinkVision L150 1992-ben jelent meg. Ez a készülék nemcsak kényelmesebbé tette a munkát, hanem új mércét is állított az irodai környezetben.  
*lásd az 03-thinkvision\_l150-1992.jpg képen.*

LED és modern megjelenítők

A 2000-es években tovább fejlődött az LCD-technológia és a LED-háttérvilágítás bevezetésével új korszak kezdődött. Ezek a monitorok még vékonyabbá és energiatakarékosabbá váltak, ami a nagy felbontású kijelzők, például a 4K és 8K kijelzők kifejlesztéséhez vezetett.

Az LG ultraszéles monitorai a 2010-es évek új innovációját jelentették, és különösen népszerűek voltak a kreatív iparágakban, nemcsak a széles látómezőjük, hanem a színpontosságuk miatt is.

Jövőkép

A monitorok fejlődése töretlenül folytatódik: Az OLED és MicroLED technológiák minden eddiginél jobb képminőséget és hosszabb élettartamot kínálnak. Az olyan vállalatok, mint a Samsung, a Sony és az LG már kísérleteznek olyan újításokkal, mint az ívelt, átlátszó és holografikus kijelzők.

A Samsung MicroLED kijelzői 2024-ben új mércét állítanak fel, különösen a nagyméretű, ultranagy felbontású monitorok piacán.  
*lásd az 05-samsung\_microled-2024.jpg képen.*

Források

1. [Wikipedia](https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_monitor)
2. [Tom's Hardware](https://www.tomshardware.com/reviews/lcd-backlight-led-cfl,2683-2.html)
3. [IBM](https://www.ibm.com/support/pages/monitor-and-video-accessories-ibm-intellistation-pro-type-6217)