

CD-ROM: BILTEGI ERRALDOIA (I)

Joxerra Aizpurua Sarasola

J OAN den hamarkadan te-
lebista-fabrikatzaileek tele-
bistaren osagarri izango zen
bideoari buruz lanean hasi
ziren. Irakurketa mekani-
kozko zenbait bideodisko-sistema
azaldu bazen ere, bideodisko opti-
koa izan da gaur egunera arte iritsi
den sistema bakarra. Sistema hon-
nen garapenean erabili diren tek-
nika, injinerutza eta produkzio-
-sistemak, beste produktu-mota
batzuk garatzeko oinarri izan dira.

1.972 eta 1.976 urte bitartean,
arautegi amankomun bat bilatu
behar zela eta, eztabaida gogorak
izan ziren fabrikatzaileen artean.
Eztabaida hauen ondoren ALK
(Abiadura Lineala Konstante)
formatua hartzea erabaki zen.
Horren eraginez PHILIPS eta
SONY enpresek normalizazio-
-akordio bat sinatu zuten soinu-
-disco digitalen arloan. Beraz,
1.983. urtearen bukaeran musika-
-disco konpatua lehen aldiz aur-
keztu zenean, fabrikatzaile nahiz
saltzaile guztiek eskaintza bate-
ratua (arau aldetik) aurkeztu zuten.

CD-ROM edo *Compact disk-
-read only memory*, euskaraz *disco
konpaktua-memoria irakurgarria
bakarrik* esango genuke. CD-
-ROMaren ideia 1.980-1.990 ha-
markadaren hasieran lantzen hasi
zen, ordurako disco konpaktua
heldutasunera iristen ari zelarik.
Orduan, norbaiti disco konpatuaren
bertsio baten bidez datu digitalak
erruz gorde zitezkeela bururatu
zitaion.

Ondorioz, 1.985. urtean lehen
datu-baseak CD-ROMean azaldu
ziren merkatuan.

Orain arte gizarteak sortu duen
informazio-multzo handia, mikro-
fitxategietan, zinta magnetikoetan
eta disco magnetikoetan, besteak
beste, gorde izan da. Nahiz eta sis-

tema hauek datuen bilketan, me-
taketan edo transferentzian aurre-
rakada nabaria izan, behin-betirako
izango direnik ezin daiteke esan.

Laserreko disco optikoan
oinarritutako sistemak, alternatiba
osagarri gisa sortu dira. Hauetan
informazioa, hau da, testua, irudia
zein soinua, laser batez grabatzen
da era digitalean eta laser batez
berreskuratu ere egiten da.

Sistema hauen artean CD-Audio
izenekoa sortu zen *Hi-fi* musika en-
tzun ahal izateko. Izan duen arra-

kasta, ohizko diskoen ondoan
dituen abantailetan datza, hala nola
soinu-kalitate onean eta higadura-
rik ezean.

CD-Audioaren arloaren iker-
ketan eta komertzializazioan jaso-
tako esperientzia, PHILIPS eta
SONY etxeek datuen metaketa
masiboari aplikatu zioten. Horrela
sortu zen CD-ROM sistema.

Informazio guztia digitalki
metatzen denez, CD-ROM disco
malguten, disco finkoen eta beste
bitarteko magnetikoen antzekoa da.

*CD-ROMean
egindako produktu
ugari dago jadanik
merkatuan.*



Hala ere, abantailak hiru arlotan nabari dira:

- * metaketa-ahalmen handia, fisikoki txikia izanik
- * iraunkortasuna eta eramangarritasuna
- * metatutako informazioaren kostu txikia biteko.

Adibide gisa, abantaila eta desabantaila batzuk aipatuko ditugu ohizko zenbait sistemarekin konparatuz.

1. Mikrofitxategiekiko

Abantailak: datu digitalak, berez, oso egokiak dira maneiatzeko; bitartekoa iraunkorra da eta irudien kalitatea hobea.

Desabantailak: mikrofitxategiak lantzeko metodoak nahiz aparatuak, jadanik oso ezagunak dira eta fitxategien tamaina unitarioa malguagoa da.

2. Kopia inprimatuekiko

Abantailak: metaketa-bolumena txikiagoa da; maneiatzen errazagoa; fitxategiek kaltetzeko arrisku

txikiagoa dute eta argitalpen-kostuak ere txikiagoak dira.

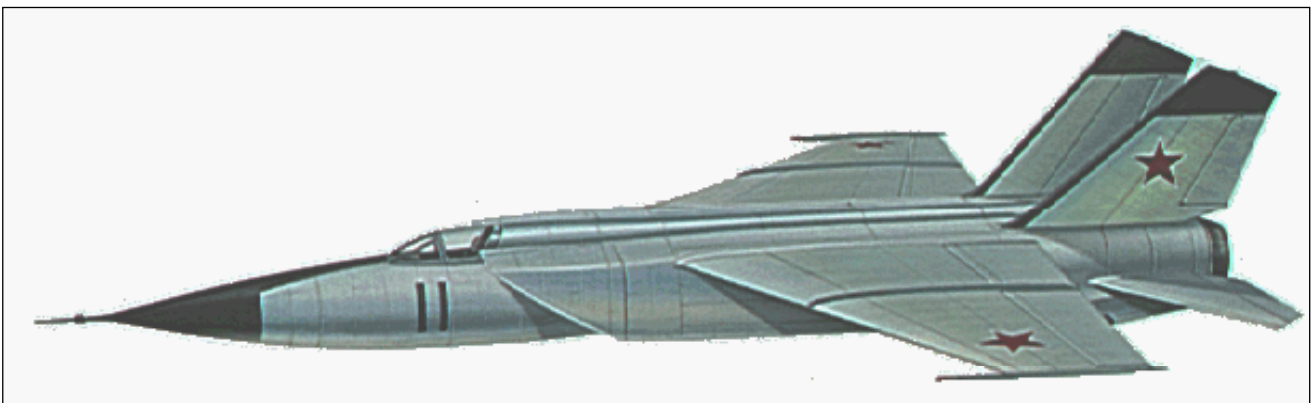
Desabantailak: dokumentu edo fitxategien transformazio-kostuak handiagoak dira eta hauen tratamendua egin ahal izateko mikroordenadore bat erabili behar da.

3. Disko magnetikoekiko

Abantailak: metaketa-ahalmena handiagoa da; bizitza baliagarria luzeagoa da; kaltetzeko arriskua txikiagoa da eta irudiak metatzeko eta maneiatzeko egokiagoa.



Hiru irudi hauek CD-ROMean egindako irudi-banku batekoak dira.





CD-ROMetik hartutako irudiak ordenadorean lantzen dira.

Desabantailak: datuak irakurri bakarrik egin daitezke; CD-ROM irakurtzeko unitate gutxiago daude; ez da oraindik arautegi estandarra lortu eta softwarea ez da heldutasunera iritsi.

4. Ordenadore handien metaketarekiko eta irispidearekiko

Abantailak: epe luzerako metaketa-kostuak txikiagoak izan daitezke; erabiltzaileak irispide eta kontrola erraz egin ditzake eta konexio-kostuak ebitatzen dira.

Desabantailak: datuen eguneratzea motelagoa eta zailagoa da.

Disko optikoen ezaugarririk garrantzitsuenak metaketa-ahalmena dela esanda, ia 600 MBeko ahalmena dutela esan nahi da. Memori tamaina honen ahalmena

hobeto ulertzeko, 150.000 orri inprimatu edo 15.000 merkatal dokumentuen irudiak edo 1.200 disko malguren (5,25 hatzbetekoa) edukina edo 8 orduko narrazioa bere irudiekin batera sar daitekeela kontutan hartu behar da.

Baina zein da CD-ROMaren merkatu-egoera?

1.985. urtean sortutako teknika honek 60.000 irakurtzeko unitate zituen salduta EEBBetan 1.987. urtean. Urte berean Europan 6.700 besterik ez ziren saldu. Hauetatik 4.000 Italian, 700 Alemanian, beste horrenbeste Britainia Handian, 400 Frantzian, 200 bat Norvegian eta Suedian eta banaka batzuk Euskal Herrian eta Espainian. 1.988. urtean zifra hauek laukoiztu egin ziren Europan eta 1.992. urtean EEBBetan 500.000 irakurgailu martxan izango direla espero da.

Landutako gaiak medikuntza, injinerutza, zuzenbidea, entziklopediak eta irudi- zein argazki-bankuak dira. Erabileraren joera, asko aldatuko ez diren datu-banku handirantzeko da; hau da, informazio ekonomikoak, burtsak, moneta-ganbioak, etab.ek aukera gutxi izango dituzte CD-ROMean lantzeko, zeren eta asko aldatzen den (egunero alegia) informazioan

oinarrizten bait dira. Beraz, informazio finkoa eta epe laburrean aldatzen ez dena da hain zuzen ere CD-ROMean lantzeko egokiena.

Salmenta-prezioa ere kontutan hartzeko faktorea da. 1.986. urtearen bukaeran 370.000 pta. balio zuen irakurtzeko unitate batek eta 1.988. urtearen bukaeran 200.000 pta. inguru. Une honetan 150.000 pta. balio du eta prezioa beherantz doa. Prezioen eboluzioa salmentenarekin lotuta dago eta, noski, zenbat eta gehiago saldu, hainbat eta merkeagoa izango da. Ez litzateke batera harrigarria prezioak laster batean 100.000 pta. tik behera egitea.

Euskal Herrian, orain arte ehunen bat saldu dira.

Aplikazioei dagokienez, hazkunde esponentziala izan da. Une honetan milaka aplikazio daude salgai merkatuan, baina gehienak EEBBetan edo Britainia Handian sortutakoak dira. Euskaraz egindako aplikaziorik ez dugu uste dagoenik, zoritxarrez, baina Elhuyarrek arlo berri honetan buru-belarri sartzeko asmoak gutxienez baditu.

Orain arte teknika berri honen deskribapena egin dugu. Hurrengo alean, sistemaren muinera sartu eta alderdi fisiko-teknologikoa arakatu dugu.