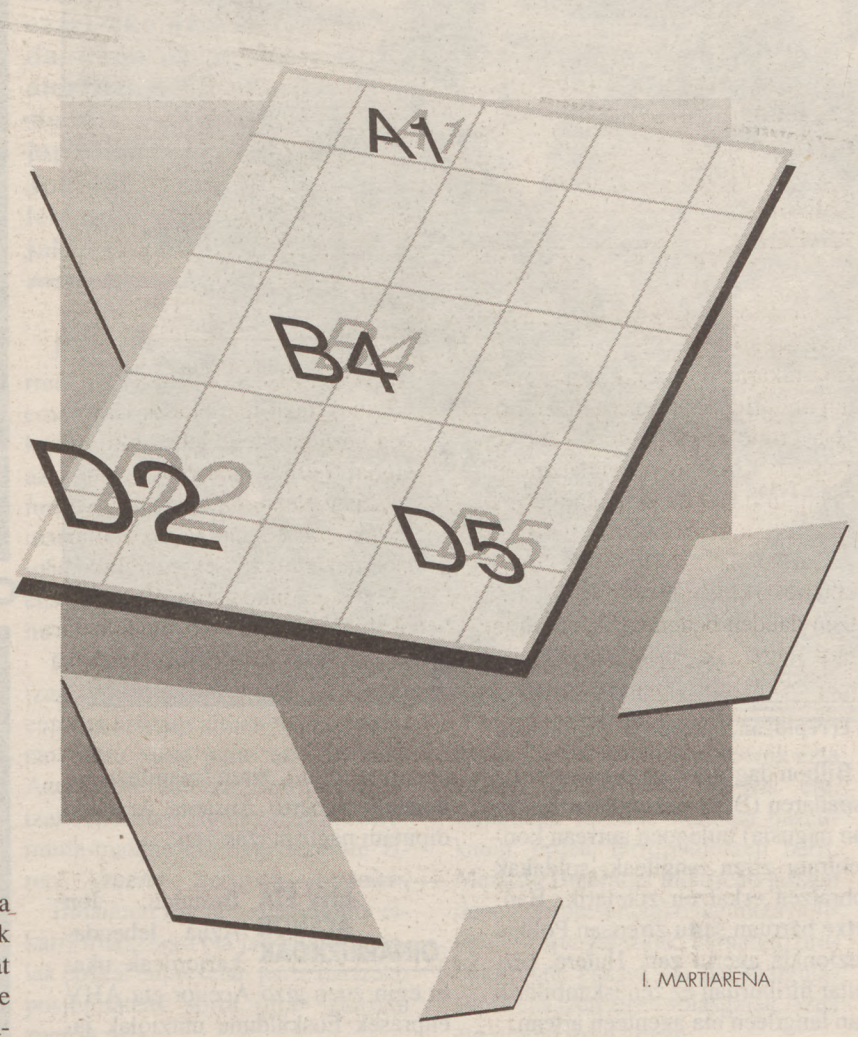
informatika

Kalkulu orriak: amaigabeko historia

Kalkulu orriaren historia nahiko laburra da informatikaren munduan, baina gero eta garrantzi handiagoa hartzen ari da arlo honetan. Izan ere, elementu hau funtsezkoa da enpresa munduan kalkulu operazioak egiteko orduan. Informatikari eskainitako gaurko ale honetan kalkulu orria zer den eta bere garapen eta aplikazioak aztertuko ditugu.

Orlando Elorrieta



I. MARTIARENA

Lehenengo kalkulu orria 1979. urtean jaio zen. 'Gurasoak' erabat ezezagunak izan arren —ingeniaritza eta enpresetako administrazioko ikasleak— ospe handiko lekuan sortu zen: Harvardeko Negozio Eskolan.

Merkatuan zabaldu bezain laster, eta hasierako prestazioak urriak baziren ere, hala nola, gelaska kopuru txikia, ez makroak, ezta grafikoak ere, soilik funtzio matematiko gutxi, 'best seller' bat balitz bezala saldu zen: milaka kopia hilabete gutxitan. Orria. Visicalc izenekoa, oraindik merkatuan dago, zuzendu eta handitutako bertsio bati esker.

Sortzaileetariko bat, Daniel Bracklin, telebistako pantaila bat eta Z—80 txipez osatutako ordenadore txiki batekin hasi zen lanean. Oinarrizko ideia bat zeukan buruan: era elektronikoan datuak manipulatzea zutabe eta lerroei erreferentzia eginez.

Alde batetik erabilera erraza ('user friendly') eta beste aldetik exekuzioan azkartasuna helburutzat jotzen zituen. Ezaugarri horiek ere izugarrizko garrantzia izan dute kalukulu orrien historian.

VisiCalc jaio zen, urte horietako ordenadore pertsonaletarako —Commodore, Atari, TRS-80— inplementazioei esker ezaguna egin zen eta IBMek programa hori hartu zuen kontutan PC munduan sartzeko orduan. Horrek lehendabiziko hiru urteetan 400.000 kopia saltzea ekarri zuen.

Modu horretaz, orri elektronikoen aurreneko belaunaldiari hasiera ematen zitzaion, oso mugatuak bazeuden ere —254 lerro x 60 zutabe; gaur 8.192 x 256 minimoa— ikusmira izugarria sortu zuten pasa den hamarkadako urteetan.

Denbora gutxian merkatua ordenadore pertsonalentzako antzeko orriz bete zen kalkulu orrien lehenengo belaunaldia edo 'Calc' belaunaldia —VisiCalc, SuperCalc, PeachCalc, PractiCalc eta abar— izena emango zitzaion.

1982. urteko urtarrilean, orain arte, gehien saldu den kalkulu orria agertu zen; LOTUS 1, 2, 3, hain zuzen; 8.808 mikro prozesadorentzako pentsatua eta MS-DOS sistema eragile berriarekin batera erabiltzeko. Bai hamasei biteko txip bati, bai 'funtzioak' izeneko teklak zituen teklatu bati ahalik eta errentarik gehien ateratzeko asmoz plazaratu zen. Kalkulu orri horrek aukera ematen zigun, zenbakiak grafikoak bihurtzeko, eta batez ere, erabiltzaile adituei makroen bidez programatzeko. Gaur egun, erabiltzaileen kopurua sei eta hamar milioiren artean kokatzen da, 'Lotus aroa' deiturikoa oraindik ez da bukatu; Mith Kaporek, orri horren sortzailea, 1985. urtean bigarren bertsioa sortu zuen.

Hala eta guztiz ere, 1987. urtearen bukaeran Borland etxeko Quattro izeneko orria plazaratu zuten, eta urtebete beranduago Microsoft enpresak Excel kalkulu orria IBMko ordenadore pertsonal aurreratuenei zuzenduta —AT deiturikoak—. Excelek izugarrizko grafikoak, ahalmen handiko programazio lengoaia eta aldi berean orri desberdinekin lan egiteko aukera ematen dizkigu.

Harrez geroztik, Software egiten duten enpresak 'gerran' daude eta kalukulu orrien merkatua geldi egoten ez den horietako bat da.

Azken bi urteotan, LOTUSek hirugarren bertsioa, Borland enpresak Quattro Pro —professional— eta Microsoftek Excel bertsio berri bat kaleratu dute. Sortu zirenetik hamabi urtetara laugarren belaunaldiaren zurrumurrua zabaldu da jadanik.

Software horren erabilera oso ezaguna egin da azken urte honetan. Adibide gisa, LOTUS 1, 2, 3, produktuaren zazpi milioi kopia saldu dituzte pasa den hamarkadaren hasierako urteetatik hona. Gaur egun orri elektrikoen salmentaren erritmoa hamar pakete minutuko da.

British Petroleum eta Dhell enpresek 10.000 kalkulu orritik gora dituzte beraien eginkizunetarako.

❍ IBMek kontutan hartu zuen programa hori PC munduan sartzeko orduan eta lehendabiziko urteetan 400.000 kopia saltzea ekarri zuen horrek ❍

❍ Kalkulu orrien sortzaileetariko bat telebista pantaila da eta Z-80 txipez osaturiko ordenadore txiki batekin hasi zen lanean ❍

Zer da?

Irakurlea enpresa munduan mugitzen bada errazagoa egingo zaio kalkulu orri bat ikustea zer den azaltzea baino. Betidanik, kalkulu orrien egileek mota honetako aplikazioren bat egiteko orduan enpresako jendea hartu dute kontutan, eta inoiz ez produktu informatikoen erabiltzaile arrunta.

Orri elektronikoa edo kalkulu orria (spreadsheet) aipatzerakoan zera ulertzen da: ordenadoreko pantailaren erabilera, mota guztietako kalkuluak egiteko gai den sarrera bikoitzeko taula bat izango balitz bezala. Gaur egun taula hori hirukoiztu egiten da —hiru dimentsioko orriak— eta ikus daitekeen fitxategi batetan biderkatu egiten da. Fitxategi horretan modelo bakoitza askoren artean aukeratzen da.

Pantailaren erabiltzaileak taula bat leiho baten bidez ikusten du milaka lerro eta ehundaka zutabez osatua. Lerro eta zutabeen elkargune bakoitzari 'gelaska' (cell) izena ematen zaio. Gelaska kalkulu orrietan benetako kontzeptu iraultzailea da. Gelaska horretan testu edo zenbakiak zuzenean sartzeaz gain, formula edo funtzioen bidez programatzea badago, datu baseekin konektatuz eta zifra berriak lortuz. Beste gelasken edukinari esker testu berria ere eskura daiteke.

Kalkulu orriaren lehenengo papera, axota eta kalkulugailua, alde batetik eta kalkulu orria bera, bestetik, alderatuz gero lortzen dira; axota adierazle argitsua, papera, kalkulu orria eta kalkulugailua programak eskaintzen dituen aukera eta formula guztiak izanik.

Menuen egiturak orri elektronikoaren eginkizun desberdinak aktibatzen dituen komandoak era logiko batez antolatzen ditu.

Erreminta horrek honako erabilerak izan ditzake: eragiketa aritmetikoak eta finantza mundukoak, besteak beste, mailegu batean amortizazio kuotak edo batezbesteko aritmetikoak kalkulatzea, hori guztia grafikoen bidez azaltzeko aukera emanez.

ERNE!
IRAGARKI HAU ERAKUTSITA
%12
MERKEAGO EROSI AHAL IZANGO DUZU HORRELAKO ORDENAGAILUA.
-ORDAINTZEKO ERRAZTASUNAK-

AMSTRAD
PROZESAGAILUA 80286 / 16 MHz.
ABIADURA 80386 / 20MHz.
DISKO GOGORRA 40 Mb.
IKUSBEIRA VGA
Tarjeta grafikoa
ESKOLARAKO PREZIO BEREZIAK

TELECOMPUTER Tfna.: 27 92 30
IPARRAGIRRE, 20.B DONOSTIA

CebanC
Usandizaga, 15
Tfna.: 28.77.77 Faxa: 28.70.30
20002 DONOSTIA
EUSKALDUNON EGUNKARIAKO IRAKURLEEI
20 URTEZ PROFESIONALEN HEZIKETAN (STOP) ENPRESEI ZUZENDUTAKO FORMAZIO LERRO BERRIA (STOP) INSTALAZIO MODERNOAK (STOP) MS-DOS INGURUNEAK, SARE LOKALAK, IBM, AS-400, MACINTOSH... (STOP) PUNTA PUNTAKO TEKNOLOGIAN DIARDUGU. AGURRAK. CEBANC
BULEGO ORDUTEGI IRAUNKORRA: 08.30 - 20.30

OFIMEC
OFIMATIKA - EKIPAMENDUA
Bulegoetarako behar duzun guztia
TOSHIBA ❖ MANNESMANN TALLY ❖ BROTYER
SANYO ❖ BULL ❖ STAREN BANATZAILEAK