

Victoria Fernandez, Edurne Larraza, Montse Maritxalar, Txelo Ruiz
EHUko Informatika Fakultateko e-makumeak taldeko kideak



Itzaletik azalera: Emakume aitzindariak informatikan

Informatikaren hastapenak matematika eta ingeniari-tza bezalako zientzia arloetan kokatu behar dira. Ingeniari-tza gizonezkoen jardueratzat hartzen den arren, historiari begiratu gero agerian geratzen dira emakumeek egindako ekarpen asko. Konputazioaren historia hardwarean fokatu izanak ekarri du informatikaren garapenean emakume askok emandako fruituak itzalean geratzea, batez ere, hastapenetako lehenengo makinak aipatzen ditugunean. Izan ere, konputazioaren alderdi mekanikoak (hardwarea, alegia), oro har, ingeniari-ek landu ohi dituzte, eta historikoki oso emakume gutxi sartu dira ingeniari-tzetan, baita gaur egun ere. Baina softwarearen garapenean historiari erreparatu gero, emakume asko izan dira protagonista. Ordenagailuen aplikazio praktikoetan ere ohikoa izan da emakumearen presentzia. Omenaldi gisa, informatikaren garapenean zehar ekarpenak egin dituzten emakumei eskaini nahian, merezi zuten aintzatespena jaso ez zutelako, hona hemen istorio labur batzuk, estereotipoak gainditzeko lagungarriak izan daitezkeelakoan.

ADA LOVELACE (1815-1852)

Matematiketan nabarmendu zen, haren amaren irakaspenei esker. 17 urte zituen, lanean hasi zen «makina diferentziala» diseinatzen Charles Babbage-rekin. Ada Lovelacek idatzitako ohar batzuetan makina analitiko baten ideia azaltzen zuen, konputazio makina programagarri bat eraikitze oinarri orokorrak ematen zituela. Hain zuzen ere, honengatik esaten da Adari zor zaiola konputazio makinak programatzeko ideia. Haren ondorengo idazkietan, programazioaren funtsezko terminoak sortu eta definitu egin zituen, hala nola “begizta” eta “azpierrutina”. Bere ekarpen garrantzitsuengatik munduko lehenengo programatzailetzat hartua izan da. Geroago, haren omenez, ADA izena jarri zioten programazio lengoaiari. Horrez gain, zientzian, teknologian, ingeniari-tzan eta matematikan... ema-

kumeek egindako ekarpenak goraipatzeko asmoz, 2013. urtetik aurrera Ada Lovelace Nazioarteko Eguna ospatzen da.

ENIAC (1946) ETA UNIVAC (1951), KONPUTAGAILUETAKO EMAKUMEAK

Ordenagailuak sortu aurretik ere, emakumeek kalkulu matematikoarekin harremana izan zuten. Izan ere, hainbat arlotan garatu zituzten horretarako beharrezko gaitasunak, hala nola, astronomian, hegazkintzan, nabigazioan, ikerketan, eta abar luze batean.

Baina, lehenengo konputagailu elektronikotzat ezagutzen den ENIAC ordenagailuaren lehenengo programatzaileak sei emakumezko izan baziren ere, makina sortu zuten gizonezko ingeniariak izan dira ezagunak historian zehar. Programatzaileak Kathleen McNulty Mauchly Antonelli (1921-2006), Jean Jennings Bartik (1924-2011), Frances Betty Snyder Holberton (1917-2001), Marlyn Wescoff Meltzer (1923-2002), Frances Bilas Spence (1922) eta Ruth Lichterman Teitelbaum (1924-

1986) izan ziren. Zorionez, azken markadetan emakume horien ekarpena berreskuratzen joan da. Garai hartan «bigarren mailako» profesional gisa kontratatatuak izan ziren, agian genero kontu batengatik, edo lan kostuak gutxitzeko. Edozein kasutan, emakume programatzaile haiek nabarmentzen ziren matematikari iaioak eta logikan adituak izateagatik.

Gauza bera gertatu zen ondorengo beste garapen batzuekin, hala nola UNIVAC ordenagailuarekin (lan praktikoak egiteko eta merkataritzarako sortutako lehenengo ordenagailua). Kasu honetan, Betty Holberton eta Adele Mildred Koss aritu ziren.

Emakumezkoen ekarpenak asko dira, hainbat arlotan, diziplina artekoak... Aipatutakoak ez dira bakarrak, hor daude ere Edit Clarke (1883-1959), Grace Murray (1906-1992), Telma Estrin (1924), Evelyn Boyd Granville (1924), Rózsa Peter (1905-1977), Jeanne Summet (1928), eta abar luze bat, gaurko egunetara ailegatu arte. •



ENIAC lehenengo konputagailu elektronikoa programatu zuten emakumeak. U. S. ARMY PHOTO

arkitektura / hezkuntza / teknologia

3 BEGIRADA: