

EMAKUMEEN IKUSPEGI ETA PENTSAMENDU ALTERNATIBOA TEKNOLOGIA DIGIALETAN

- **Europar, Emakumeek zibersegurtasunaren sektoreko lan-indarraren %7 baino ez dira.**
- **Historiako emakumeen belaunaldirik prestatuena izan arren, urtez urte, emakume ingeniariak eta teknologoak sektore teknologikoenak alde batera uzten dituzte.**

Emakumeek teknologia digitalen parte gara existitzen garenetik, Ada Byron Lovelacek, XIX. mendearen erdialdean historiako lehen algoritmoa idatzi zuen momentu berberetik alegia. Hala, teknologia digitalen garapen-prozesu osoan zehar, nahiz eta oso ezagunak ez izan, emakumeen ekarpen ugari izan dira. Teknologiaren erabilgarritasunari buruz dugun pertzepzio desberdina dela eta, gure ekarpenak askoz gehiago oinarritzen dira teknologiaren erabileran, tresnan bertan baino.

Aipatu beharreko emakumeen zerrenda oso luzea izango litzateke, baina adibide batzuk aipatzearren, Hedy Lamarr, wifi eta bluetoothen sortzailetzat jotzen dena aipatu dezakegu, Grace Hopper, konpiladoreen garapenean bere ekarpena funtsezkoa izan zena, edo Radia Joy Perlman, Interneten ama bezala ezaguna, STP protokoloa sortzen duena, Interneten funtzionamendurako lehen harria izan zena.

Kulturaren eta poparen ikuspegitik, Susan Kare eta bere Macintoshera ikonoen diseinuak edo Jude Milhon aipa ditzakegu. Azken hau, hacker ospetsua da ziberpunk hitza erabiltzen duen lehen pertsona izateagatik eta "neskek modemak behar dituzte!" esaldiaren egilea; izan ere, emakumeek teknologia erabiltzea bultzatu zuen eta aurreko belaunaldia Internet probatzera eta gailu teknologikoak erabiltzera animatu zuen.

Gaurkotasunerantz joz, Susan Wojcicki, YouTubeko zuzendari exekutiboa, Googlen lan egin zuen lehen emakumea nabarmendu genezake. Bere postutik, unibertsitateekin akordioak egin zituen Googleren bilera-koadro bat doan jartzeko ikastetxe horietako webguneetan, bisita gehiago lortzeko asmoz. Google munduko bilatzaileak erabilienean izateko lehen urratsa litzateke hori.

Estatu mailan, Angela Ruiz Robles goraiatzeari ezin utzi, 1949an, ebook modernoaren ataria izan zen soinuak zituen liburu mekaniko bat asmatu baitzuen. Patentatu egin zuen, baina ezin izan zuen inoiz merkaturatu, ez

info@bcsc.eus | 945 236 636

Parque Tecnológico de Álava
Albert Einstein. 46-3ª – Ed. E7 01510
Vitoria-Gasteiz



baitzuen finantzaketarik aurkitu.

Emakumeen ikuspegi eta pentsamendu alternatibo honi esker, tresna digital asko edonork erabili ahal izan ditu.

Europar, zibersegurtasunaren sektoreko lan-indarraren %7 baino ez gara

Baina historiako emakumeen belaunaldirik prestatuena garen arren, urte urte, emakume ingeniariak eta teknologoek sektore teknologikoenak alde batera uzten dituzte, eta beren ibilbide profesionala hain kontrakoak ez diren beste eremu batzuetara bideratzen dute, hala nola biosanitarioetara.

Gizarte Digitaleko Genero Berdintasuneko Espezialisten Taldeak ([GEIGSD](#)) Diputatuen Kongresua Berreraikitzeko Batzordeari 2020ko ekainean aurkeztu zion dokumentua oinarritzat hartuta, argi geratzen da emakumeak IKT sektorean duten errealitate profesionala:

- IKT espezialisten %15 baino ez gara.
- Enpleguaren %23 sektore digitalean.
- Bideojokoen industrian, %17.
- IKTen eta edukien sektoreko zuzendarien %6.

Are eta emakume gutxiago dago berrikuntza teknologikoaren “muga” sektoreetan:

- %18, Adimen Artifizialeko proiektuen buru.
- *Machine Learning* enpresari buruzko biltzarretan ikerketen %18 egin dira.
- Aplikazio mugikorren garatzaileen % 6.
- % 6 software-diseinatzaileak.
- **Zibersegurtasunaren sektoreko lan-indarraren %11 munduan (%7 Europan).**

Zer dago genero-ezberdintasun horren atzean? Galdera horri zenbait ikuspegitatik erantzun dakioko:

Hezkuntzaren esparruan, **uste esteriotipatuak** ditugu abiapuntu: mutilak hobeak dira matematikan eta mutilek oso txikitatik dute teknologekin lotura sinbolikoa. Horrek nesken gaitasun- eta autokonfiantza-mailan gutxiagotasunaren pertzepzioa sortzen du, 6 urterekin hasten dena eta besteek zer ikasi edo zertan lan egin erabakitzeko dituzten itxaropenen presioarekin larriagotzen dena. Eta nola ez, beren burua **aitortzeko hurbileko eredu gabezia** eta **emakumeen lorpenen ikusezintasuna**. Nola liteke soilik 3 emakumek, 62 gizonen aldean, Turing saria jaso izana, informatikako Nobel sariaren baliokidea?

info@bcsc.eus | 945 236 636

Parque Tecnológico de Álava
Albert Einstein. 46-3ª – Ed. E7 01510
Vitoria-Gasteiz



Lan-inguruneetan, alde batetik, "Iruzurgilearen sindromea" bezalako fenomenoak hartu behar ditugu kontuan, emakumeak gutxiengoa diren espazioetan eragiten dutenak eta, beste alde batetik, "Kristalezko sabaiak", "Zementuzko hormak" eta "zoru itsaskorrak"; termino horiekin izendatu da emakumeek sustapenerako edo jardueraz aldatzeko duten zailtasun sotil baina gupidagabea.

Gure mundu teknologikoan hain garrantzitsua den ekintzailtzaz ari garela, MITek 2014an egindako ikerketa batek egiaztatu zuen inbertsiogileek gizonen jaurretako startup delakoarekiko duten lehentasun sakon eta iraunkorra. Horrela, elevator pitch delakoan aurkezpenean, gizonen enpresaburuek emakumezko enpresaburuek baino % 60 aukera gehiago dituzte arrakasta izateko.

Sektore teknologikoan dagoen genero-arrakala bereziki larria da, datozen urteetan enplegu garbi gehien sortuko duen industria delako. Baina baita garapen teknologikoak informatzeko, komunikatzeko eta entretenitzeko moduan duen eraginagatik ere. (Iturria: ["Arlo teknologikoko emakumeen liburu zuria"](#).)

"Emakumeak teknologien lan-merkatuan" (González Ramos, A.M.; Vergés Bosch, N.; Martínez García J.S Soziologiako Ikerketarako Espainiako Aldizkaria, 2017) artikuluan erakusten denez, Espainiako sektore teknologikoa oso maskulinizatuta dagoen eremua da eta, beraz, emakumeak gehiago ahalegindu behar dira, gaitzifikatuta egon behar dute posizio egonkor bat lortzeko eta lankideen eta nagusien konfiantza irabazteko. Era berean, lanaldi intentsiboekin batera lan-bizitza eta bizitza pertsonala uztartzea ahalbidetzen duten zerbitzuak edo baliabideak eskaintzen ez direnean, sektorearen ahultasuna da, emakumei bereziki modu negatiboan eragiten diena; izan ere, lanaren banaketa sexualak irauten duen bitartean, emakumei dagokie zainketen erantzukizuna. Eta datuek erakusten dutenez, gai hori elementu erabakigarria da emakumeak lan-merkatuan sartzeko eta bertan irauteko.

Aniztasunerantz eta inklusibotasunerantz lan eginez, zibersegurtasunean ere

Emakumeen talentua erakartzea lehentasun handiko gaia da, Espainiako sektore teknologikoan genero-desberdintasunari buruz dauden datuen argitan. Emakumeen talentua erakartzeak sektore publikoaren eta pribatuaren ahalegin itundua eskatzen du, bai eta bizitza profesionala eta pertsonala uztartzeko eta IKTak txertatzeko pentsamoldea aldatzea ere.

info@bcsc.eus | 945 236 636

Parque Tecnológico de Álava
Albert Einstein. 46-3ª – Ed. E7 01510
Vitoria-Gasteiz



Zibersegurtasuneko profesional gisa emakumea izateak hainbat frontetan eta adinetan jardun behar dela esan nahi du eta hori guztia informazioaren eta komunikazioen teknologiak eta hezkuntza-maila desberdinetako zibersegurtasuna hurbiltzearekin lotuta dago, ez soilik teknologien erabiltzaile gisa, baita teknologia horiek garatzeko aukera gisa ere. Horrek esan nahi du **IKTekin eta zibersegurtasunarekin lotutako karrera profesionalak ere ikusgarriago egin behar direla.**

Steam egiteko bokazioak sustatu behar dira adin goiztiarrenetatik eta, horretarako, zenbait ekimen daude; horien artean, "European Cybersecurity Organisation – ECSO" erakundearen YOUTH4CYBER ekimena nabarmendu behar da. Haren helburua zibersegurtasunean hasteko moduluak eskaintzea da, oso adin goiztiarretatik nerabezarora iritsi arte. 10 eta 11 urteko adinetan, Steamek inspiratzen du ekimena eta, borondatezko aholkulari-talde baten bidez, Steam lanbideen berri ematen die neskei. Azkenik, WOMEN4CYBER Spain delakoaren Espainiako kapitulua aipatu behar da. Horren bidez, zibersegurtasuneko profesionalen artean oraindik dagoen genero-arrakala txikiagotu nahi da, zibersegurtasunaren arloan emakumeen parte-hartzea sustatuz, bai eta nesken eta emakumeen kualifikazioa, birkualifikazioa eta trebetasunen garapena sustatuz ere, beti zibersegurtasuneko hezkuntzaren bidez.

Lan egin dezagun denok elkarrekin, genero-desberdintasunik gabe, IKTen eta zibersegurtasunaren mundua egungo eta etorkizuneko neskek, gazteek eta emakumeek amesteko moduko etorkizuna izan dadin.

info@bcsc.eus | 945 236 636

Parque Tecnológico de Álava
Albert Einstein. 46-3ª – Ed. E7 01510
Vitoria-Gasteiz

