

2018-04-05

Badirudi mende asko igaro direla Alain Turing-ek 1936an algoritmoen bidez, konputazioaren zientzia eraldatu eta gaur egun ezagutzen dugun informatikaren oinarriak ezarri zituenetik. Gaur egun, teknologia berriek gure bizitzaren arlo askotan eragina izan dute eta oso gutxi dira hauek erabiltzeari uko egin diotenak, Joe izena duen gizajoaren filmean oso garbi azaltzen den moduan. Etsipenez atzera begiratzearekin, bueltatuko ez den garai baten nostalgian murgiltzeaz gain, ezinezkoa egingo zaigu gertatzen ari den paradigma berri baten itzal luze eta geldiezinaren ertzak, formak eta edukiak bere sakontasunean ulertzea.

Iraultza honen aztarnaren urrats garrantzitsuak bio-zientzian eman ziren genomaren aurkikuntzarekin XX. mendearen amaieran. Ugalketarako teknologia berrietan eta neurozientzian izandako ikerketak ere, biomedikuntzaren mugak deuseztatu eta orain arte ezagutu ez dugun puntu bateraino ireki zituen ateak. Gaur egun, nazioarteko erakundeek eta gobernu ezberdinek aipatzen duten bioetika delakoak, ziurrenik etorkizunean legeak ezartzen dituen oztopo eta traba guztien gainetik salto egingo duelakoan nago. Kapital finantzarioa eta produktuak "askatasunez" ibiltzen badira "globalizatutako" mundu honetako merkatuetan, zergatik trabak jarri kapitalarentzako onuragarria izango den garapenari?

Informatikan, konputazioan eta errobotikan ere asko dira eman diren aurrerapausoak. Metadatu bilketa-azterketa (*Big data*) eta egunero norbanakoen gainean *de facto* existitzen den jarraipenari (geolokalizazioak; bilaketak; erosketen monitorizazioa etab.), orain neurologiaren esparruan eman diren aurrerapausoak gehitu behar dizkiegu. Agian, *Blade Runner*-eko erreplikanteek garatu zuten giza emozioetara ailegatzeko asko geratzen da, baino ez hainbeste gu bezalako gizaki baten irudi bat fabrikatzeko. Azken finean, gure bizitza finitua da eta gure egitura psikikoa eta fisikoa ez da hain konplexua.

Aldaketa sakonak izango dira bai; horietako batzuk ezagutzen ditugu jada: ekonomian neoliberalismo basatia; politikan, estatu-nazioen eta demokraziaren pribatizazioa oro har (udaletxeetatik; Eusko Jaurlaritzara; Europako parlamentura); giza-kultura esparruan, harremanen birtualizazioa eta merkantilizazioa (fetitxizazioa); kulturaren estandarizazioa eta 'denbora-pasarako' aurreikusitako espektakulurako joera; Donostia 2016 faustoak; BBK Live edota giza limiteak gainditzeko sortu diren mila kirol froga kompetitibo horietan. Gizarte eztabaida gune popular (eta populistak zergatik ez..) tabernetako kiratsa, izerdi eta politikoki zuzena ez den gertuko arloetatik, Facebook-eko timeline-era (edota txatera) salto egin(go) du. Askotan, benetako albisteak zein den, *fakenews*-a edota zer axola zaigun eta zer ez, telebista digitaleko kanalen arteko aukeraketa baten moduan bihurtzeraino.

Su artifizialen moduan eratzen ari den mundu 'hiperkonektatu' honetan, orain arte ezagutu eta ulertezinak diren eszenatoki berriak azalduko dira Inteligentzia Artifizialaren bidez. Eta egun batetik bestera, bat-batean, telefono finkotik hitzorduak eta deiak, Nokia mugikor sinplera eta hortik aplikazioz, harremanez eta hiperremozioz jantzitako Smartphone (edo Iphone..) *smarthumans* izatera pasa ginen moduan, nostalgiaz berriz ere, atzera egingo dugu 1936. urtera arte. Eta soilik XX. mendeko azken urte horietan jaio ginenak oroituko dugu, urte horretako uztailaren 18an, gauza gehiegi galtzen hasi zirela Europako hegoaldeko lur zati honetan eta Ebrotik behera dagoen lurraldean. Bitartean, zoriontsuak izan inteligentzia gutxi eta artifizioz betetako mundu zikin bezain zoragarri honetan.

“Homo sapiens”: amaiera programatua

Silicon Valley-ko bihotzean, *Singularity University*-a¹, enpresariei teknologia esponentzialak irakasteko asmoarekin jaio da; Inteligentzia Artifiziala (IA), neurozientziak, nanoteknologiak, ingeniariak genetikoak... Bere web orrialdean azaltzen den leloak zera dio: “*Be exponential*”.

2018-04-05

✘ Jatorrizko filosofia bere izenarekin lotuta dago: "singularitatea", giza inteligentzia derrigorrez inteligentzia artifizialaren eskutik gainditzen duen momentu hipotetikoari buruz ari da. "Transhumanismo"aren egi borobilean datza kontzeptu hau. "Superkonputagailuekin" lehiatu ahal izateko, transhumanista hauek gizaki handitu (*augmentado*) baten aldeko apustua egiten dute, hau da, teknologiari esker gorputz ahalmen hobetuak dituen gizaki baten alde hain zuzen. Ray Kurzweil unibertsitate honen sortzaileak dio, hilezkortasuna posiblea izango dela 2030. urtean gutxi gorabehera, gure arima eta izpiritua makina bateri transferitzeko ahalmena lortzen dugunean². *Homo Sapiens* espeziearen amaiera gertatuko den momentua hain zuzen.

Elon Musk enpresari hegoafrikarra da helburu hauetan ahalegin handienak egiten ari dena. Enpresari hau ospetsua da bere egitasmoen artean *Hyperloop* tren supersonikoa, *Tesla* eta auto elektrikoak eta *Space-X* espazioan turismoa egiteko enpresak sortu dituelako. 2017. urtean *Neuralink* enpresa sortu zuen. *Start-up* moduan sortutako enpresa honen helburua, giza burmuina eta ordenagailuen arteko konexio zuzena lortzea da, gizakien burmuinetan elektrodoen inplanteen bidez lortuko lukeena. Hasiara batean medikuntzan erabiltzeko jaiotako egitasmoa da, Parkinsona etab. bezalako gaixotasun neurologikoak sendatzeko. Baina aurrerantzean, erabilpen hauek zabaltzeko bideak ireki egin ditu. Adibidez, gure oroimenak hodeira transferitzeko ahalmena bideratuz eta horrela *cyborg* delakoetan (erdi gizakia erdi makina) transformatzeko aukerak zabalduz.

✘ Filosofia honek zientzia-fikziozko liburu batetik ateratakoa dirudi. Singulartasun kontzeptua bera, 1993. urtean Vernor Vinge idazle estatubatuarrak argitaratutako liburu batean teorizatu zuen. *Neurolink* enpresak garatutako teknologia, *neural lace* bezala ezagutzen da, eta terminoa Musk-ek, Iain M. Banks idazle britainiarraren *Culture* liburu sortari esker ezagutu zuen³. Ez da lehenengo aldia Muns-ek, Banks-en liburuetan inspiratuta, bere sorkuntzak fikziozko terminoen arabera izendatzen dituela: Space-X-ak jaurtitzeko plataformak, idazleak espazioko ontziak izendatzeko erabili zituenak dira. *The Economist* aldizkariak bi hilero argitaratzen duen 1843 gehigarrian aipatzen zen moduan: "Teknologia berrien magnateak nola pentsatzen duten ulertzeko Banks-en liburuak irakurtzea beharrezkoa da"⁴. Banks-en liburuetan azaltzen diren istorioak, etorkizunean ematen dira eta dagoeneko singulartasuna errealitate bat da eta IA-k kontzientzia 'kuasi dibinoak' dira honezkerok. Gizakiek ezin dute beraiekin alderatu, baino zientzien garapena beraien gorputzak eraldatzeko aukera ematen die; gaixotasuna eta heriotza ez dira existitzen... Banks ez da bakarra. Honi buruz idatzi duten idazle asko daude eta IA-k eduki dezakeen nagusitasuna aipatzen dute beraien liburuetan. Charles Stross britainiarrak, adibidez, humanoak eboluzioak bide bazterrean utzitako gizaki primitiboen antzera aurreikusten ditu, eta dio soilik handitutako "humanoak" gai direla botere guztia duten makinekin konpetitzeko⁵.

✘

✘ Hala ere, fikziozko literatura hau filosofia "transhumanisten" elikagaia dela badirudi ere, baita ere, aurreikusten den gizarte mota honen kritikarako ardatz nagusi da era berean. *Cero K* liburuan⁶, Don Delillo handiak, aberatsentzat sortutako kriogeniako institutua irudikatzen du (hau da, beraien gorputzak tenperatura baxuetan mantentzeko aukera). Modu honetan, *transhumanitatearen* eta hilezkortasunaren bidean egiten ari diren aurrerapenez ohartzen du. Berak azaltzen duenez, statu kuasi dibino hau erosteko aukera izango luketenak, aberatsen sekta baten partaideen antzera, oso gutxi izango lirake. Baina "transhumanizatutako" gizakia gorputz bat da soilik. Emoziorik gabe, pertsonalitatearik gabe, objektua besterik ez den gorputzik gabeko gizakia. Eta honi, piezak aldatu egiten zaizkio eta bateriak, sakelako telefono bati egiten diogun modura. Handitutako "humanitate" bat, ez da gizaki bat azken finean.

Marcus D. Bessnard, *Le Monde Diplomatique*. 2018 urtarrila (gaztelaniatik itzulita).

[2](#) Teoria hau *mind uploading* izenez ezaguna da. Ikusi Mark O`Conell, "Your animal life is over: Machine life has begun, the road to immortality", *The Guardian*, London, 2017ko martxoaren 17a.

[3](#) 9 ale, edizioa Factoria de ideas. Baita ere, *Neuromante*, William Gibson, Minotauro, Barcelona, 2007.

[4](#) Tim Cross, *The novelist who inspired Elon Musk*, 1843, 2017ko martxoa.

[5](#) Charles Stross, *Acelerando*, Bibliópolis, Madrid 2011.

[6](#) Don Delillo, *Cero K*, Seix Barral, Bartzelona 2016.

Robbie Barrat: Frikia ala aro berri baten ipurtargia?

Robbie Barrat, Virginiako (AEB) 17 urteko gaztetxo bat da. Kurtso honen hasieran, bere eskolan antolatzen diren programazioa ikasteko klubean eman zuen izena. Hasi berrietarako kurtso bat zen, baina gaur egun gazteen artean ohikoak diren galderak hasi ziren elkarbanatzen. Inteligentzia artifizialak gizakiak egiten dituen lanak gainditzeko gaitasuna izango du noizbait? Bere erantzuna baiezkoa izan zen.

Open source kodeak erabiliz, ikasleak inteligentzia artifiziala programatu zuen, Kanye West rap abeslariak erabiltzen dituen 6.000 lerro erabiliz. Hasiera batean, programak, lerro bakar batzuk ez zituen ulertzen, baina pixkanaka hobetzen joan zen eta gaur egun, hitzez hitz rap abestiak idazteko gaitasuna du. Honetaz aparte, horrelako abestietan ematen diren geldialdiak etab. ulertzeko ahalmena du.

Gazte honen saiakerak ez ziren hemen amaitu eta gaur arte mota askotakoak izan dira aurkeztutako lanak inteligentzia artifizialaren bidez. Edonorentzako, ume eszentriko baten jokoak izango lirateke, besterik ez, baina eskuartean dituen baliabide eskasak kontuan hartuta, esan dezakegu, IAren logika eta funtzionamenduarekin bat egiten duen belaunaldiaren pentsamolde paradigmaticoaren aurrean gaudela.

Bere Twitter-eko kontuan adibidez ([@DrBeef_](#)), gazte honek sortutako lan ugari ikusteaz gain, munduan zehar, Japoniatik, Islandiara, bera bezala horrelako lan esperimentaletan diharduten gazte askoren aportazioak ezagutu ditzakegu.

Zabaldu:

- [Click to share on Twitter \(Opens in new window\)](#)
- [Click to share on Facebook \(Opens in new window\)](#)
- [Click to share on Telegram \(Opens in new window\)](#)
- [Click to share on WhatsApp \(Opens in new window\)](#)
- [Click to share on Pocket \(Opens in new window\)](#)