



IGOR LETURIA AZKARATE  
Informatikaria eta ikertzailea

# ALGORITMOEN MENEKO

**2016ko lehen hilabeteotan, Twitter eta Instagram, txio eta argazkiak kronologikoki erakutsi beharrean, gure interesekoenak izan daitezkeenak erakustera pasatu dira. Horretarako, aurreko aldietan antzekoei edo erabiltzaile berei eskaini diegun bertxio-kopurua, arreta-denbora eta bestelako metrikak kontuan hartzen dituen algoritmo bat erabiltzen dute. Aurretik, Googlek eta Facebookek ere eman dituzte antzeko urratsak, eta, etorkizunean ere, gure bizitzako gero eta prozesu gehiago (automobilak, erosketak...) gidatuko dituzte algoritmoek. Erosoa da, eta, gehienetan, eraginkorra, baina dena ez da abantaila ere.**

Aspalditik datorren kontua da [algoritmo](#) bat erabiltzea webeko zerbitzu batek erabiltzaileoi erakutsi behar dizkigun emaitzak erabakitzeke. [Googlek](#) sorreratik erabili zuen [PageRank](#) algoritmo ezaguna bere emaitzak ordenatzeko; webgune bakoitzari esleitutako garrantzia hartzen zuen oinarrian. Algoritmo hori izan zen Google beste bilatzaile batzuetatik bereizi zuen ezaugarri nagusia eta gaur egun dena izatera eraman zuena. Izan ere, bilatzaile baten kasuan behar-beharrezkoa da emaitzak ordenatzeko algoritmo on bat erabiltzea, erabiltzailearentzat zorarena bailitzateke milaka emaitza begiratzeko ibiltzea egokia aurkitu arte.

Bere gauza txarrak ere baditu horrek, ordea. Batetik, ezin dugu ziurtatu atze-atzean ezkutatuta benetan interesgarria den emaitzarik ez ote dagoen. Bestetik, goian agertzen diren emaitzak izaten dira irakurrienak, eta hori izaten da faktoreetako bat hurrengo bilaketetan goian agertzeko; hala, ikaragarri zaila gertatzen zaie atzeko emaitzei edo eduki berriei gora igotzea.

Gero, erabiltzaile bakoitzari emaitza pertsonalizatuak eskaintzen hasi zen Google. Horretarako, gure aurreko bilaketak, zer emaitzetan egin dugun klik eta horrelakoak hartzen ditu kontuan, baina baita gure sare sozialeko erabiltzaileen informazioa ere. Horrek ere bi desabantaila nagusi ditu. Bata, pribatutasun falta; Googlek guri buruzko informazio asko gordetzen du, emaitza pertsonalizatu horiek eskaini ahal izateko. Bestea, beti ingurune edo mota jakin bateko informazioa jasotzen ibiltzea; hau da, guk eta gure inguruak definitutako burbuila zoriotsu batean inguratuta bizitzea, kanpoan zer dagoen jakin gabe, gure iritziak indartuz eta pentsaera kritikoa ahulduz. Kezka gero eta handiagoa da horren inguruan, eta horren erakusle da [DuckDuckGo bilatzailea izaten ari den arrakas-](#)

[ta erlatiboa; izan ere, pribatutasuna errespetatzea eta erabiltzaile guztiei emaitza berak erakustea dira haren aldarri nagusiak.](#)

## DENBORA-LERROAREN AMAIERA

[Facebookek](#), [Twitterrek](#) eta [Instagramek](#), jatorrian, kronologikoki erakusten zizkiguten gure kontaktuen eguneraketak, txioak eta argazkiak, timeline edo denbora-lerroa deiturikoan. Baina Facebookek duela urte batzuk, [Twitterrek aurtengo otsailean](#) eta [Instagramek aurtengo martxoan](#), aldatu egin dute hori, eta orain algoritmo baten ustetan guretzat interesgarrienak izan daitezkeenak erakusten zaizkigu goian. Beharbada, zerbitzu hobea emango da horrela, baina lehen aipatutako efektu negatiboak ere baditu:

*“Ni oso deseroso sentiarazten nau jakiteak algoritmo batek erabakitzen duela terrorista naizen”*

burbuila zoriotsuarena, egile eta eduki popularrak gero eta popularrago izatea, eta baztertuak gero eta baztertuago. Protesta gehiago jaso dute horiek; egia esan, errazago onartzen dugu bilatzaileetako iturri anonimoko milaka emaitzak beste norbaitek iragaztea, gure lagunez osatutako zerrenda ez horren luzeko edukian beste norbait erabakitzen hasia baino.

Eta, tira, algoritmoek gure aisialdiko irakurketak edo bilaketak soilik erabakiko balituzte, gaitz erdi. Baina gure bizitzako prozesu kritikoetan ere gero eta gehiago erabiltzen dira algoritmoek gidatutako prozesu automatikoak. Gero eta langile gutxiago daude bankuetan, eta, jada, algoritmoek erabakitzen dute kredituak nori eman eta nori ez.



ARG.: © DOLLARPHOTOCLUB/KAZOV

Kreditu-txartelei esker, gure gastuen historial osoa har dezakete oinarri algoritmoek, baina nahi izanez gero baita sare sozialetako gure aktibitatea ere, gure harremanak... Era berean, [LinkedIn](#)eko ordenatze-algoritmoak erabakitzen du gu lanpostu baterako egokiak garen edo ez.

Eta [gu zelatatzeko ere, gobernuek gure onlineko jarduera guztia zelatatzen dutela ezagutarazi zizun Snowdenek](#), baina ezinezkoa da hautematen duten informazio hori guztia gizakiek tratatzea, algoritmoek aztertu eta erabakitzen dute zein den gure arrisku-indizea. Zer nahi duzue esatea, ni oso deseroso sentiarazten nau jakiteak algoritmo batek erabakitzen duela terrorista naizen, edo kreditua jasotzeko duina naizen, edo lanerako egokia naizen... Eta beldur hori kontrol sozialerako tresna bihurtzen da, gure sareko jarduera autozentsuratzerara bultzatzen baikaitu.

Algoritmo horiek sortzen diguten kezka nagusia da ez jakitea atzean zer oinarri duten, eta erabiltzen dituzten enpresek botere gehiegi izatea guregan. Niretzat bada beste gauza bat kezka-garriagoa. Orain arte, gehienetan behintzat, gizakiek sortutakoak dira algoritmoak, hau da, norbaitek erabakitzen du zein faktore hartzen dituen kontuan algoritmoak eta zein pisu eman bakoitzari. Eta aldatu ere egin daitezke pisu ho-

riek, faktore berriak sartu... Algoritmoa erabaki jakin batean okertu dela dirudienean, aztertu egin daiteke zergatik izan den eta erabakia aldatu edo, askotan okertzen bada, algoritmoa aldatu. [Baina aldizkariaren aurreko zenbakian genionez, prozesu konplexuetako erabakiak hartzeko, gero eta gehiago erabiltzen da ikasketak automatikoa](#). Horietan, sistema bat entrenatu egiten da sarrera jakin mordo batentzat lortu nahi diren emaitzak lortzeko, baina lortzen den sistemaren funtzionamendua lausoa da, haren konplexutasuna dela eta. Hau da, algoritmoaren enpresa sortzaileak ere ez daki ziur zergatik hartu duen algoritmoak erabaki jakin bat, ezta nola aldatu edo hobetu dezakeen ere, ez bada datu gehiagorekin entrenatuta, eta, hala ere, nola funtzionatzen duen jakin gabe jarraituko luke.

Ez da zalantzarik etorkizunean gure bizitza gero eta gehiago kontrolatuko dutela algoritmoek. Lan asko egin eta erabaki asko hartuko dituzte gure ordeztu, eta oso erosoak izango da, dudarik gabe. Baina irits daiteke une bat, non hain ohituta egongo garen erabakiak algoritmoek har ditzaten eta jakin ere ez dugun egingo zergatik hartzen dituzten erabaki horiek, ezen ezingo dugula planteatu ere egin hori biderik edo erabakirik onena den. Izan ere, algoritmoak hala esan badu... ●

**“Beldur hori kontrol sozialerako tresna bihurtzen da”**