

...eta adimen artifiziala arautzeaz

Aurreko zenbakian weba arautzeko azkenaldian sortutako legeez aritu ginen. Bada, oraingoan, hari jarraipena emanez, adimen artifizialaren esparruan Estatu Batuetan zein Europar Batasunean egin diren edo egiten ari diren araubide-mugimenduei erreparatuko diegu. Izan ere, adimen artifizialarena oso gai garrantzitsua da, protagonismo handia hartzen ari da bereziki azken urteotan, eta eragin handia izaten ari da ekonomian, hezkuntzan, jendearen bizitzetan... Hori dela eta, beharrezkoa da lege-esparruak ezartzea, eta berebizikoa izango da horretan egoki asmatzea.

Azken urtean gai errepikakorra izan da adimen artifiziala (AA) arautzeko galdearena. Martxoan, AAren eta teknologiaren arloko mila adituk baino gehiagok (Steve Wozniak eta Elon Musk barne) 6 hilabeteko luzamendua [eskatu zuten GPT-4 baino teknologia aurreratuagoen garapenean, bitartean arloa arautzeko eta arriskuen aurkako mekanismoak garatzeko](#).

ChatGPT eta DALL-E tresnen sortzaile den OpenAI enpresako burua bera, Sam Altman, [behin](#) eta [berriro agertu](#) da komunikabideetan AAren arriskuez ohartarazten eta arautzeko eta mugatzeko galdegiten; [mundu mailako bira bat ere egin du](#), eta, iaz, [maiatzean, AEBko Kongresuan ere egin zuen eskaria](#) (eta [irailean berriro egin zuen, Mark Zuckerberg, Elon Musk eta beste batzuekin batera](#)). Maiatzaren amaieran, arloko beste aditu-talde zabal batek (tartean Sam Altman eta Bill Gates zirela) esaldi bakaurreko ohar bat kaleratu zuten: [“Adimen artifizialak gizateria suntsitzeko arriskua arintzeak lehentasunezkoa izan behar du mundu osoan, pandemien eta gerra nuklearren arriskuaren mailakoa”](#).

Baina zer sinesgarritasun dute eskaerok, sektoreko eragile nagusien eskutik etorririta? Noiz ikusi dira arlo bateko enpresariak beren arloa arautu eta mu-

gatzeko eskatzen? Benetan hain arriskutsua bada, gelditu besterik ez dute, ezta?

Suntsipen-arriskua, gaur-gaurkoz, ez da erreala, baina horren beldurra sartuz AArentzako araudi berezitua lortu nahi dute. Ustezko arrisku hori eta gaiak duen konplexutasuna dela-eta adituek egingo dute araudi hori (beraiek, jakina). Horrela, ez zaizkie aplikatuko beste lege orokorrak, eta itzuri egingo diete egun jada eragiten dituzten kalte benetakoei ekar diezazkieketen ondorioei (ingurumen-kalteak, copyrighta hausteak, pribatutasuna ez errespetatzeak, alborapenek, informazio oker eta faltsuak ugaritzeak, inbertsonalizazioek eta engainuek...).

Horretaz gain, [arloa araututa badago eta arlo horretan segurtasun aldetik egiaztatuta dauden enpresa eta aditu jakin batzuk soilik aritu badaitezke, lehiakide berrien edo kode irekiko sistemen sorrera ekiditen dute](#). Jokaldi borobila, inondik ere.

Europar Batasunean, benetako erregulazioa

Europar Batasunean, aldiz, aspaldi abiatu zen [AI Act deritzona, hots, adimen artifizialaren legea](#). 2021eko apirillean proposatu zuen Europako Batzordeak, 2022ko abenduan onartu zuen Europako Kontseiluak, 2023ko ekainean onartu zuen Euro-

Igor Leturia Azkarate
Informatikaria eta ikertzailea



ARG.: 3rdtimeluckystudio/Shutterstock.com

pako Parlamentuak hura negoziatzen hastea, eta 2023ko abenduan onartu zuten hiru entitateek. Bitarte horretan hainbat aldaketa izan ditu, orain dituen printzipio ia behin betikoetara iritsi arte, baina, geroztik martxan dauden estatuekiko negoziazioetan, oraindik izango ditu zenbait aldaketa, harik eta 2024an azken erredakziora iritsi eta entitate denek behin betiko onarpena eman arte, azkenik 2025ean edo 2026an indarrean jartzeko. Hartan esaten direnak aplikatzeko 6 hilabete izango dituzte enpresek, edo urtebete helburu orokorreko adimen artifizialeko sistemen kasuan.

Hasiera batean, lege honek hiru taldetan sailkatzen zituen adimen artifizialeko sistemak, haien arriskua kontuan hartuta, eta arrisku horien arabera bertebeharra zituzten multzo bakoitzeko sistemak:

- **Arrisku onartezina.** Manipulazio subliminala baliatu edo pertsonen ahultasunak ustiatzen dituzten sistemak, urruneko eta denbora errealeko sistema biometrikoak, eta puntuazio sozialeko sistemak. Guztiz debekatuta daude, nahiz eta lehenengo biak erabili daitezkeen delituak ikertzeko eta legeak betearazteko.
- **Arrisku handia.** Hemen sartzen dira segurtasun-legeari lotutako produktuetan erabiltzen diren sistemak eta alor jakin batzuetan erabiltzen direnak, hala nola biometria, azpiegitura kritikoak, hezkuntza, enplegua, zerbitzu oinarrizkoak eta publikoak, legearen betearazpena, migrazioak, zuzenbidea, medikuntza, automobil autonomoak... Sistema horiek merkaturatu aurretik ebaluatu egin behar dira, segurtasuna, gardentasuna, trazabilitatea, diskriminaziorik gabeko

jokaera, ingurumenarekiko errespetua eta giza ikuskapena bermatuko dituztela ziurtatzeko.

- **Arrisku txikia.** Beste sailkapenetan sartzen ez diren sistemek gardentasun-eskaera minimo batzuk bete beharko dituzte; funtsean, erabiltzaileari argi adieraztea adimen artifizialeko sistema bat erabiltzen ari direla. Adibide gisa, spamaren aurkako iragazkiak edota gomendio-sistemak aipatzen dira.

Legea betearazteko bulego bat sortuko du EBk, eta isun gogorrek aurreikusten dira legea betetzen ez den kasuetarako. Hauste larrienei 35 milioi euroko edo mundu mailako fakturazio osoaren % 7ko isuna jarriko zaie (bietatik handiena dena).

“Berek eta beretzat neurrira egindako erregulazioa nahi dute, ez bestek egina”

Etengabeko aldaketetan

Baina hasierako asmo hari jada egin dizkiote aldaketak, eta ez justuki bide onetik doazenak. Zehazki, AEBko adimen artifizialeko eragile handiei eragiten dieten kontuetan izan dira aldaketak. Logikaz, lehenago aipatutako adimen artifizial sortzaileko sistemak (ChatGPT eta enparauak) arrisku handikoen taldean joan beharko lirateke, hor aipatzen diren sektore askotan erabiltzen direlako. Eta zail izango lukete printzipioetako zenbait betetzen dituztela bermatzea, hala nola gardentasunarena,

trazabilitatearena eta diskriminaziorik ezarena, baina bereziki ingurumenarena, [eredu neuronal erraldoi horien energia-kontsumoa itzela baita](#). Baina [beren herrialdean erregulazioa eskatzen ari ziren enpresa horiek berak EBn lobby-lana egiten aritu dira \(OpenAI-k mehatxu egin du EBn jarduteari utziko liokeela\)](#), eta [ekainean Europako Parlamentuak onartutako bertsioan lortu zuten sailkapenean adimen artifizial sortzailearentzat laugarren talde bat gehitzea, berariaz harentzat egina:](#)

- **Adimen artifizial sortzailea eta helburu orokorrekoa.** Sistema horiek betebeharrak gutxi batzuk dituzte, gardentasunarekin lotuak: edukia AAK sortu duela jakinaraztea, legez kanpoko edukirik ez sortzea eta entrenamendurako erabilitako egile-eskubideek babestutako datuen laburpenak argitaratzea.

Kontraesan erabatekoa dago Altman, OpenAI eta beste batzuek toki batean eta bestean esandakoen artean: [AEBn, garatzen duten teknologia oso arriskutsutzat jo eta erregulazioa eskatzen dute; EBn, ordea, arrisku handiko kategorian sar ez ditzaten borrokatu eta lortu dute, eta, hala, eskakizun-maila jaiste](#) lortu dute. Esan bezala, berek eta beretzat neurrira egindako erregulazioa nahi dute, ez bestek egina.

Eta gauza ia ziurra da estatuetikiko negoziaketan fasean ere aldaketak izango dituela. [Frantziak, adibidez, jada adierazi du ez duela legea atsegin](#), berrikuntzarentzat galga izango delakoan.

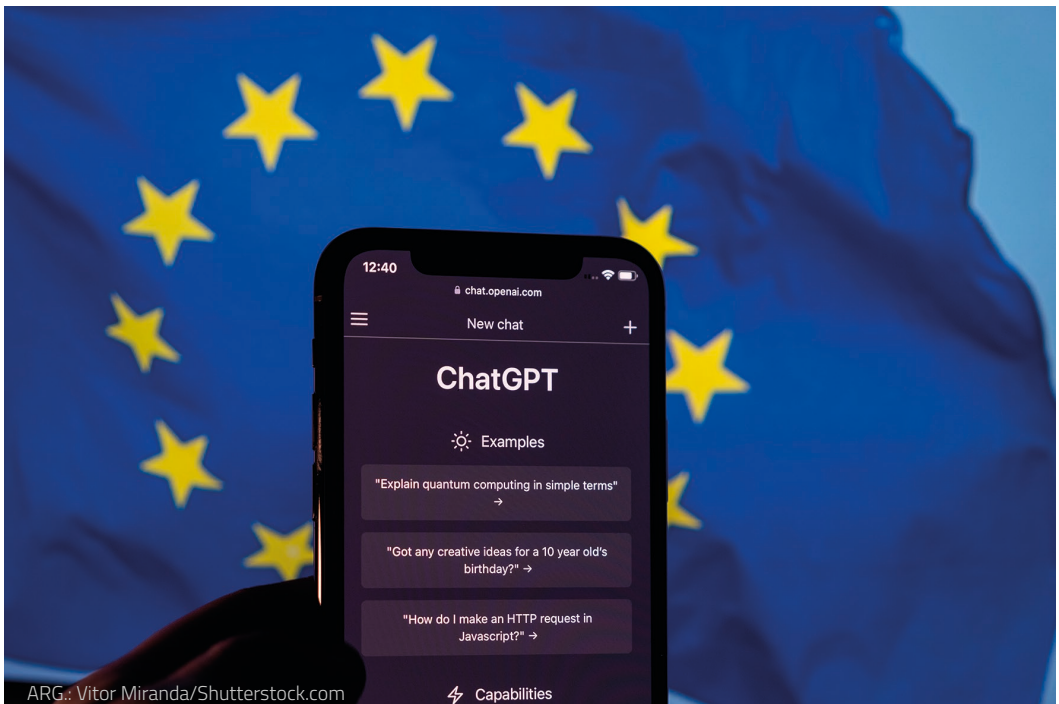
Beraz, oraindik martxan jar dadin denbora falta bada ere, eta ziurrenik oraindik aldaketak egongo badira ere, EBko adimen artifizialaren legearen

asmoak, printzipioak eta helburuak onak dira, eta aurreratu samar dago, AEBn egin nahi omen dutenaren aldean. Beharrezkoa da adimen artifizialaren esparrua arautzea pertsonen eskubideak babestu eta betearazteko, arrisku errealak ekiditeko eta konpainien gehiegikeriak mugatzeko. Berrikuntza apaltzeko arriskua dagoela diote batzuek; ez dut uste hala izango denik, baina, edonola ere, garrantzitsua da teknologia sozialki arduratsua eta segurua izan dadin beharrezkoa dena egitea, eta ez berrikuntzaren izenean edozer baimentzea.

Batzuek diote Europako industria kaltetuko duela AEBkoen mesedetan, baina justu alderantziz da: legeak EBn AA merkaturatu nahi duten enpresa

guztiei eragiten die, kanpokoak barne. Beraz, legeak gehiago mugatuko ditu baliabide ikaragarriak dituzten, abiapuntutik abantailak dituzten eta eskrupulurik apenas duten erraldoi teknologikoak, eta aukera hobek eta berdintasun handiagoa izango dituzte bertoko enpresek. Eta legea aitzindaria izanik, baliteke bide bat markatzea beste herrialde askotan ere (Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorrekin gertatu zen gisara), eta etorkizuneko adimen artifizialaren nolakotasuna mundu guztira baldintzatu eta hobetzea.

Hurrengo hilabete eta urteetan joango gara ikusten nola eboluzionatzen duen gaiak Atlantikoaren bi aldeetan eta mundu osoan. ●



ARG.: Vitor Miranda/Shutterstock.com