

# ROBOTAK EPAILE

Auzitegietan juje digitalak erabiltzen aitzindari dira Txina eta Estonia

 JENDARTEA / Pablo Ruiz de Aretxabaleta

Baliabide gutxi dituzten epaitegietan pilatzen diren auziak azkartzea argudio, robotak epaile lanak egiteko erabiltzeko egitasmoak martxan dira. Txina eta Estonia dira aitzindari zalantza ugari sortzen dituzten programok erabiltzen. Roboton «inpartzialtasuna» aipatzen da, baina gakoa erabiltzen dituzten algoritmoak nork sortzen dituen da.

**I**saac Asimov errusiar idazlearen zientzia fikziozko kontakizunetan agertzen diren robot guzti-guztiak Robotikaren Hiru Legeak betetzeko diseinatuta daude. Honako hauek, zehazki:

- 1.- Robot batek ez dio inoiz gizaki bati kalterik eragingo eta ez du utziko gizaki batek kalterik jasaterik.
- 2.- Robotak gizakien aginduak betetzera derrigortuta daude, betiere, aginduok lehen legea urratzen ez badute.
- 3.- Robot batek bere burua babestu beharra du, betiere, hori egitea lehen eta bigarren legearen aurkakoa ez bada.

Bada, Asimovek 1942an legeok idatzi zituenetik ia zortzi hamarkada igaro diren honetan, errealitateak fikzioa gaindituko duela dirudi. Izan ere, gizakiei legeak betearazteko robot-epaileak martxan daude jada. Eta Asimoven kontakizunen oinarri diren hiru legeok bete beharrik gabe.

Justizia programa informatikoen esku uzteko argudio nagusia epaitegietan pilatzen diren milaka kasu txikiak azkartasunez aurrera ateratzea da. Alderdikeria eta subjektibitatea auziotatik kanpo utzita egingo omen da gainera. Baina, argudioak argudio, hamai-ka galdera sortzen dira robot-

epaileon funtzionamenduaz. Adibidez, nola interpretatuko dute legea kasuan kasu?

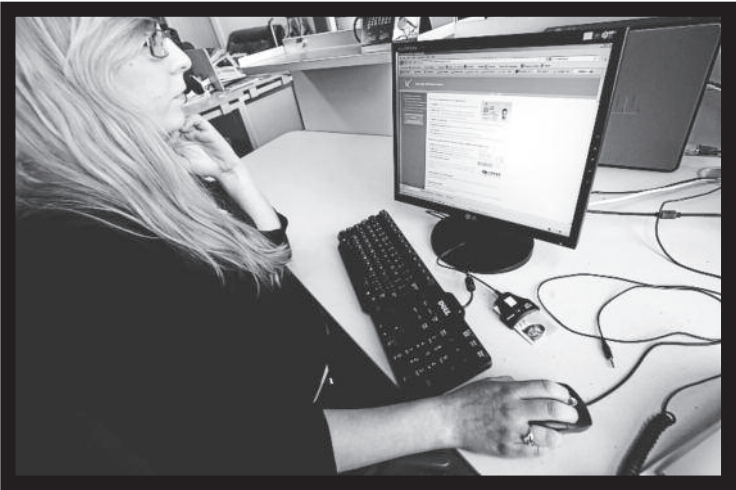
Txinan duela gutxi aurkeztu zuten Pekingo Internet Auzitegia. *On line* epaitegi horrek sordezakeen arbuioa leuntzeko, “epaileari” gizaki itxura eman diote; sortu duten robota keinuak egiteko gai da eta emakume ahotsa du. Eta prest dago jada auzi errazak ebazteko. Kasuak aztertu eta jurisprudentzia jarraitzeko prest omen da. «Adimen artifizialeko epaileak laguntza emango die hezur-haragizko epaileei oinarrizko lan errepikakorrak egiteko», defendatu du Xinhua agentzia ofizialak.

“Epaileak” ez ezik, Txinan dagoeneko garatuta daude saltzaileak edo irakasleak izan daitezkeen automatak ere. Txinako ekonomiari bultzada handia emango dion sektore baten erakusleak omen.

**JURISPRUDENTZIAN ARAKATZEKO GAI**

Txinako iFlytek enpresak mediku laguntzaile gisa jarduten duen robot bat ere garatu du. Pazienteari galderak eginez, 150 gaixotasun identifikatzeko gai omen da. Bada, enpresa berak, robot-legelari bat aurkeztu zuen iaz «epaileei ebazpen zuzenak hartzen laguntzeko». Idazkari judiziala ordezkatzeko gai dela ere badio iFlytek

Behean, Estoniako emakume bat botoa emateko programa erabiltzen. Administrazio digitala oso garatuta dago Baltikoko herrialdean hainbat arlotan, eta, orain, epaitegietara ere zabaldu dute.  
Ben STANSALL-Raigo PAJULA | AFP





enpresak. «Dagoeneko ez da beharrezkoa norbaitek dena eskuz erregistratzea. Auto judiziala jaso, jurisprudenzia aztertu eta epaileari izan daitezkeen irtenbideak aurkezten dizkio gure sistemak».

Azken urteotan eztabaida sortu duten zenbait proiektutan parte hartu du iFlytek-ek, tartean, Txinan hedatzen ari diren ahots eta aurpegi ezagutzako programetan. Horregatik, kritika gogorrak jaso ditu giza kontrolerako baliatu daitezkeen tresnok garatzeagatik.

#### ESTONIAN DAGOENOKO MARTXAN

Nortasunaren identifikazio digitala hain aurreratu duen Txina bezalako estatu bat horrelako egitasmoetan aitzindari izateak ez du harridura sortzen. Bada, Europako estatu txiki bat ere ez da atzean geratu, datozen asteotan martxan izango baititu Estoniak robot-epaileak. Erabakia justifikatzeko, Txinako agintarien

azalpen bera eman dute Estoniakoek: epaileei auziak azkartzen lagunduko diete robotek, baita egun atzeratuta daudenak eguneratzen ere. Gehienez ere 7.000 euroko zigorrak aurreikusten dituzten auziak aztertuko dituzte. Alde bakoitzak frogak digitalki aurkeztu ondoren, robotak auzia aztertu eta epaia sortuko du. Alde bat ados ez bada, go, hezur-haragizko epaile batengana jotzeko aukera izango du.

David Fernandez UOC Kataluniako Unibertsitate Irekiko Zuzenbide eta Politika Zientzietako irakaslearen arabera, sistemak berriak erabaki azkarragoak, inpartzialagoak eta fidagarriagoak ekarriko ditu, «epaitegiak desataskatzen» lagunduko duen aldi berean. Bere ustez, epaileen erabakiak desitxuratzen dituzten aurreiritziak desagertu egiten dira arauak mekaniko-ki betearaziz. Hori bai, «arris-

ku etikoak» daudela onartu du. Izan ere, epaileek arau bera modu ezberdinetan uler dezakete, eta berdin gertatzen da delitu bat frogatuta dagoen edo ez erabakitzerako orduan.

Onurak onura, sistemon arrisku handiena adimen artifiziala baliatzen duten roboton sorreran datza. Izan ere, epaile digitalek baliatuko dituzten algoritmoak sortzeko moduak, akusatuak jasoko duen zigorra baldintza dezake. Azken finean, kodeak sor-

tzean, aurreiritziak eta joerak ere sar daitezke, nahita edo nahi gabe. Gainera, garapenok enpresa pribatuen esku badaude, kontrol lana are zailagoa bihurtzen da.

Horretaz ere aspaldi ohartarazi zuen zientzia fikzioak. Philip K. Dicken 1956ko "Minority Report" eleberrian, adibidez, PreCrime sistema kontrolatzen duenak errudunaren zigorra alda dezake. Ohartarazpenak ohartarazpen, AEBetan antzeko programak erabiltzen dira jada

akusatuen «arrisku maila» erabakitzeke. Wisconsinen epaitegiek, adibidez, Compas algoritmoa erabiltzen dute zigorra ezartzean akusatuak etorkizunean berriro delituak egiteko aukera kalkulatzeko. PreCrimen bezala, konputagailuak aurretik "daki" delitua errepikatuko den. Algoritmoak talde zehatzak zigortzeko joera duela salatu dute jada, batez ere beltzak. Salaketok, baina, ezin izan dira frogatu, sistemak erabiltzen duen kodea enpresa pribatu batena baita eta ez baitago eskuragarri.

Texas Hegoaldeko Zuzenbide Fakultatean eta Michiganeko Unibertsitatean, bestalde, auzien %71 nola amaituko diren iragar dezakeen eredu estatistikoa garatu dute ikerlariak. Halaber, *big data* erabiliz, Giza Eskubideen Europako Auzitegiko kasuen %79 nola amaituko diren aurreikus dezakeen sistema bat garatu dute Sheffield, Pennsylvania eta London Collego irakasleek.

Dubain ere, "Minority Report" eleberriaren antzeko teknologia bat erabiltzen dute delituak aurreikusteko. Space Imaging Middle East enpresa arduradunaren hitzetan, «programa elkarren artean zerikusirik ez duten jarrerak eta gertaerak lotzeko gai da».

Zalantzarik gabe, epaile lanetan ariko diren roboten berri izatean, zientzia fikzioan ezagutu ditugun Hal ("2001 Space Odyssey"), Nexus 6 ("Blade Runner") edo Multivac (Asimoven eleberriak) burura etortzea saihestezina da. Bel-durra izatea eta honako galdera egitea ere saihestezina da: «Onartuko al du jendarteak programa informatiko batek ezarritako zigorra?».

**Estonian, alde bakoitzak frogak digitalki aurkeztu ondoren, robotak auzia aztertu eta epaia sortuko du. Alde bat ados ez bada, go, hezur-haragizko epaile batengana jo ahalko du**

**Epaile digitalek baliatuko dituzten algoritmoak sortzeko moduak, zigorra baldintza dezake. Izan ere, kodeak sortzean aurreiritziak ere sar daitezke, nahita edo nahi gabe**