



Hizkuntzei zientziaren begietatik beha ari da Mikel Artetxe, eleaniztun egiten ordenagailu eta adimen artifizialak, agian, praktikan, euskara bezalako hizkuntza minorizatuendako mesedetan, baina batez ere zientziaren garapenaren izenean, esploratu ez diren espazioetara iristeko. 26 urte ditu Artetxek, Ingeniaritza Informatikoan gradu-duna da, Hizkuntza Azterketa eta Prozesamendua masterra egin du eta EHUKo Informatika fakultateko IXA ikerketa taldearen baitan doktorego tesia egiten ari da orain, hirugarren urtez, gizakien gainbegiratzerik gabeko itzultzaile automatikoen inguruan.

Berriki, Facebook enpresak eskaintzen duen Fellowship beka irabazi du eta apirilaren bukaeran abiatuko da Londresera, Google-en DeepMind zentroan egonaldi bat egitera. Facebook-ek mundu osoko 900 eskatzailearen artean banatzen dituen 21 sari-dunen artean izan da zarauztarra.

Fellowship beka ez da, alabaina, Artetxek Facebookekin izango duen lehen hartu-ema-na. Aurretik ere enpresak Parisen duen Adimen Artifizialaren Ikerketa sailean (Facebook Artificial Intelligence Research) egona da, eta Google erraldoia ere barrutik ezagutu du, Zürich-en eta Kalifornian.

Iaz, berriz, Estatu espainoleko Hezkuntza Ministerioak urtero ematen duen karrera amaierako lehen sari nazionalerako bat eskuratu zuen, eta orain arte Ministerio berak emandako FPU beka batekin aritu da tesia lantzen. Alabaina, Fellowship beka Hezkuntzako ordeztuko du, eta EHUKo graduonak urtebete gehiagoz segitu ahaldu du IXA taldean bere ikerketa garatzen.

Goraipamen hauek guztiak hizkuntza naturalaren prozesamendua eta ikaskuntza automatikoa aztertu bitartean jaso ditu. Zehazki, frogatu du adimen artifizial bat gai dela edozein hizkuntzatatik edozein hizkuntzatarantz itzulpen automatikoa egiteko, gizakiaren inolako esku-hartzerik gabe. «Itzultzaile automatiko tradizionalak batek funtzionatzen du pertsona batek emandako adibideengandik ikasiz. Adibide horietatik, ordenagailuak posible du patroiz esplizitu batzuk ateratzea eta, modu horretan, sistemak itzulpenak egiten ikas dezake», azaldu du Artetxek.

Horrela, gizakiaren esku-hartzearen beharra duten itzultzaile automatikoak -Google Translate ezaguna kasu-, sisteman milioika adibide sartzen dituzten pertsona horien hizkuntza-jakintzaren menpekoak dira; hala, hiztun ugari duen hizkuntzen arteko itzulpenak egiteko adibide ugari daude, ingelesa eta frantsesaren artekoak, adibidez, baina hizkuntza minorizatuaren arteko konbinazioak eratzeko askozaz konplexuagoa da. «Gaztelania eta ingelesaren artean badira adibide pila bat eta itzulpenak egin daitezke. Baina konbinazio arraro batera jotzen baduzu, euskara eta japoniera, adibidez, agian ez dago bakar bat ere ez».

Artetxe bere ikerketa taldeko kideekin batera garatzen ari den azterlanak demostratu duenez, aldiz, adimen artifizial batek itzulpenak egiten «ikas dezake», «aurretik gizakiak inolako itzulpenik egin behar izan gabe». Horrela, itzulpena edozein hizkuntzen artekoa izan daiteke, baita testuaren luzera ere, eta pentsatzekoa da hau praktikoki ga-



FACEBOOK-EN BEKA BAT, IKERTZAILEEN MUNDU PREKARIZATUAN ARNASA

ERREPORTAJEA



Maddi TXINTXURRETA

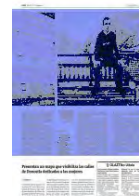
ratuko balitz hizkuntza minorizatuak bultzada jasoko luketela. Hala ere, ñabartu egin du informatikariak: «Kontuan izan behar dugu euskara ez dela hain baliabide gutxidun hizkuntza, eta nahiko bagenu euskarentzat ahalik eta itzultzaile automatiko onena sortu, beharbada ez da estrategia onena hain muturreko hurbilpen bat bere horretan aplikatzea. Gure ekarpenek erabilera praktikoa izatea espero dugu, baina oinarritzko ikerketa ez da egiten epe motzeko aplikazio praktikoa bakarrik pentsatuz».

Pariseko egonaldian, «esaldien errepresentazio eleaniztuna» ikertu zuen Artetxek. «Ordenagailu batek ez du ulertzen testua bere horretan, testu gordina. Testua ulertu eta itzulpenak egiteko, horren gaineko errepresentazio bat lortu behar du, sektore baten forma hartzen duena. Modu intuitiboan esplikatu, mapa batean puntu bat izango bagenu bezala izango litzake, esaldi baten esanahia gordetzen duena. Saiatu ginen mapa edo errepresentazioa egiten, eta bertan hizkuntza desberdinetako esaldiak espazio ber-

dinean kokatzen. Hala, posible izango genuke aplikazio bat izatea hizkuntza baterako, ingeleserako adibidez, eta errepresentazioa berdina denez edozein hizkuntzatarako, ordenagailua gai izango litzake lan hori euskaraz egiteko, adibidez. Nahiz eta ez diogun esplizituki erakutsi euskara itzultzen».

ONENAK ERE PREKARIO

Facebookek esleitutako beka, nola ez, Mikel Artetxeren ibilbide profesionalari aitorza da. Baina ikertzaile euskaldun batek atzerriko egonaldiak egin behar al ditu karre-ran aurrera egiteko? Atzerriko multinazional batek izan behar du derrigor ikertzen jarraitu ahal izateko salbamendua? Mikel Artetxe, prestigiodun ikertzailea izanagatik ere, ez dago sektore honek pairatzen duen prekarizaziotik salbu. Ezta Begoña Altuna ere, IXA taldeko hizkuntzalaria. Ikertzaile batek bere karrera profesionalean «egonkortzeko» dituen zailtasunak aipatu dituzte biek ala biek eta, Artetxek baietsi duenez, «Euskal Herriko edo Espainiako



2 Mayo, 2019



unibertsitate sisteman ikerlari bezala egonkortu nahi baduzu, ia derrigorrezkoa da kanpoan egonaldi luze bat egitea. Horrek ez du zertan txarra izan, baina kanpoan egoera hemengoa baino hobea denez, arriskua dago ez itzultzeko».

Altunak nabarmendu du, hala ere, IXA taldeko ikertzaileak «zortedunak» direla, unibertsitatearen baitan soldatapean tesia egiteko aukera dutelako. Alabaina, ez da paradisuik sektore honetan. «Nik hilabetero jasotzen dut soldata, baina nire kontratuak hiru edo lau hilabetekoak dira, taldearen finantziarioak uzten duen beste. Orduan, nire plaza aurkeztu behar dut eta gerta daiteke plaza beste batek lortzea edo beka bat eskatzea eta ez ematea. Ezin duzu zure bizitza proiektua eraiki. Urtebeteko beka bat lortzen duen jendeak sekulako lasaitua har-

IXA ikerketa taldeko kidea da Mikel Artetxe eta itzulpen automatikoak gizakiaren gainbegiratzetik gabe egin daitezkeela frogatu du.

Juan Carlos RUIZ | FOKU

IKERKETA

«Gure ekarpenek erabilera praktikoa izatea espero dugu, baina oinarritzko ikerketa ez da egiten epe motzeko aplikazio praktikoetan bakarrik pentsatuz»

tzen du. Nola liteke horren maila akademiko handiko jendea horrela egotea?», agertu du hizkuntzalaririk.

Lanbide prekarioa da, beraz, ikertzaileena. Horrenbeste bilatzen duten egonkortasuna erdiesteko modu «ia bakarra» unibertsitateko irakasle izatea da; bestela, Artetxek dioenez, « posible da » unibertsitatean ikertzaile gisa plaza lortzea, «baina oso konplikatu da»: «modu bakarra da deialdi publikoetan plaza lortzea. Euskal Herrian Ikerbasquek banatzen ditu beka, Espainian Ramon y Cajalek eta European ERC dago. Baina oso beka gutxi ematen dira, eta horiek lortzeko irizpideak batzuetan oso orokorrak dira. Orduan, momentu batean, erabakia hartu behar duzu, egonkortu nahi baduzu, ikerketak ezin du zure lehentasuna izan». «Soilik ikerlaria izatea oso zaila da», gehitu

du Altunak eta, bestalde, kritikatu du unibertsitate sistema ez dagoela ikerkuntzara bideratuta.

Ikertzaile biak kezkatzen dituen beste auzi bat da adimen artifizialaren arloan multinazional handiak «panorama guztia jaten» ari direla. «Prozesatzeko gaitasun handia daukate, datu pila bat maneiatzen dituzte, eta hori asko interesatzen zaigu. Eta, egia da, ikerlari prestigioduna bazara, soldata handia ordaintzen dizute», dio Altunak. Iritzi berekoa da informatikaria: «Dirua sobran daukate, eta ikertzaile prestigiodunak halako enpresatara joateko joera dago, bertan dituzten baldintzak hobek dituzte. Hausnartu beharko genuke ea nahi dugun dena enpresa gutxi batzuen esku geratzea, publikoa izatea komeniko litzatekeen».