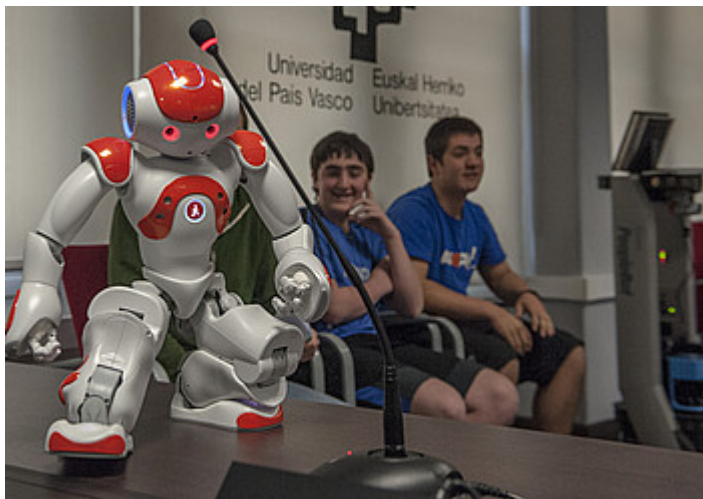


## Teknologia euskaraz

Ane Urrutikoetxea :

---



*Nao* robota, ikasleei bertsoetarako gaia jartzeko prest, eta, atzean, *Tartalo* robota, bertsoa botatzeko zain. GORKA RUBIO/ ARGAZKIPRESS

Informatika izugarri aldatu da azken urteetan, eta Interneten aroak etengabe ekartzen ditu komunikatzeko aplikazio berriak eta bizitza errazten dituzten tresnak. Etengabe berrituz doan mundu teknologiko horretan, euskarak ere lortu du lekua egitea. Hain zuzen ere, Euskal Herriko Unibertsitateko Informatikako Ixa ikerlari taldeak posible egiten du euskara sarean egotea. Ixa unibertsitateko ikerkuntza taldeak lan egiten du euskara sarean eta gailuetan erabiltzeko, eta hiztegi elektronikoak, testu bilduma digitalak edota zuzentzaile ortografikoak sortu dituzte, besteak beste. Orain arte egindako lorpenak aurkezteko, Tolosako Laskorain ikastolako ikasleak gonbidatu zituzten atzo, aurtengo Kilometroak bultzatzeko *Ahora!* astearen barruan.

Ixa taldeko kideen helburua euskara erabiltzeko onuragarriak izan daitezkeen sistema automatikoak garatzea da, horretarako punta-puntako teknologiez baliatuta. Informatikariak eta hizkuntzalariak elkarlanean ibili dira 25 urtez, eta gaur egun euskaldunen artean ohikoak bilakatu diren lan tresnak sortu dituzte, hala nola Xuxen zuzentzaile ortografikoa. Baina pauso bat aurrera egin dute Ixako ikerlariak, eta euskararen morfologia, sintaxia eta semantika hobeto ulertuko eta interpretatuko dituzten baliabideak ere asmatu dituzte. Horren adibide da Idazlagun, esaldi osoak hizkuntza batetik bestera itzultzeko gai den tresna. Herrialde Katalanetako eta Galiziako informatikariek in batera sortutako baliabidea da, eta jada Google Translator programak baino hobeto funtzionatzen du.

### Robot euskaldunak

Euskaraz funtzionatzen duten beste hainbat baliabide sortu ditu Ixak, hala nola OpenTrad itzultzaile automatikoa, Euskal Wordnet, Zientzia eta Teknologiako Corpora edota sintaktikoki etiketatutako corpora (EPEC). Etorkizunera begira ere jarri dira ikerlariak, eta Paths, NewsReader, Readers eta

OpeNer proiektuak aurrera ateratzeko lanean ari dira. Baina aisialdiarekin lotutako aplikazioetan ere sartu dira, eta, adibidez, sakelakoetan erabiltzen den *Angry Words* jokoaren euskarazko bertsioa duen aplikazioa egitea lortu dute.

Baina sortutako gailu eta tresna guztien artean, bi robotek bereganatu dute ikasleen arreta: *Tartalo* robot bertsolaria eta *Nao* jostailu itxurako robot hitzun eta ibiltaria. *Nao*-k txundituta utzi ditu ikasleak mahaitik altxatu eta ongietorria eman dienean, eta hitz egiteko, mugitzeko eta gizakien keinuak imitatzeke gai dela erakutsi die aho zabalik begira zeudenei. 2020. urtean robotek gizakien antzeko hizkuntza gaitasunak izango dituztela adierazi ondoren, bi ikasleri *Tartalo*-rekin bertso saioa egiteko desafioa egin zien *Nao*-k. Ikasleek saio aparta egin, eta argi utzi zuten Tartalok oraindik asko duela ikasteko, eta, porrota onartuta, agur esan zuen robotak.

Aitzol Astigarraga Ixako ikerlariak azaldu duenez, robot horiek sortzeko helburua gailuei komunikatzen irakastea da. «*Tartalo*-k eta *Nao*-k erakusten dute posible dela robotei hizkuntzaren logika erakustea pixkanaka». Ixa taldearen helburua roboten autonomia handitzea eta komunikatzeko gaitasunak garatzea da, ondoren, medikuntzan edota irakaskuntzan lagungarri izateko. «Robotek ikertzen jarraitzeko aukera ematen digute, eta, beharbada, etorkizunean elkarrizketak izateko gai izango dira».

Sareko BERRIAzalea:

Irakurri berri duzun edukia eta antzekoak zure interesekoak badira, eskari bat egin nahi dizugu: *Berria* diruz babestea.

Zuk eta zure gisako sareko milaka irakurlek egindako ekarpenarekin, eduki gehiago eta hobeak sortuko ditugu. Eta, zuekin osatutako komunitateari esker, publizitateak eta erakundeen laguntzek bermatzen ez diguten bideragarritasuna lortuko dugu.

Euskarazko kazetaritza libre, ireki eta konprometitua eskaini nahi dizugu egunero; bizi zaren munduaren eta garaiaren berri ematen segitu.

[Izan BERRIAlaguna](#)

## Gaiak

### [Albiste gehiago](#)

### [Olatu sinkronizatua](#)

#### [Berria](#)

Bi urte barru Europako kultur hiribirua izateko bidean, bosgarren Olatu Talka lehertu da asteburu honetan Donostian, 250etik gora proposamen sinkronizatu eskainita parte hartu nahi duen orori. Sormena, kirola argazkian, Easo igeriketa taldeko kideen atzoko erakustaldia, Aldarrikapena eta elkartasuna nahastu dira egitarauan. Donostiatik kanpo ere zabaldu da aurten eskaintza, gainera.

### [Alarmak piztuta](#)

#### [Berria](#)

Nafarroan, berezko arraza batzuk galzorian

[60 urteko gaztea](#)

[Berria](#)

Fender Stratocaster gitarra elektrikoa, 1954tik doinuka

[Hemen da Olentzero](#)

[Berria](#)

Gaur kalez kale eta etxez etxe ibiliko da, haurren begiradapean

## **Astekaria**

Asteko gai hautatuekin osatutako albiste buletina. Astelehenero, ezinbesteko erreportajeak, elkarrizketak, iritziak eta kronikak zure posta elektronikoan.