

informatika

Laster jaioko da Xuxen

BERRIAK

Donostiako Informatika Fakultatean gauzaten ari den Xuxen, skarazko lehendabizko zentzaille ortografikoaren oiektuaren berri jakiteko moz, hasieratik egiaztaizaille a zuzentzaille ortografiko rren diseinuan parte hartu ren Xabier Artola ikaslearengana jo dugu.

Orlando Elorrieta

EGUNKARIA.— Zeintzuk dira objektu horren ezaugarri nagusiak, iburuak?

XABIER ARTOLA.— Euska- en tratamendu automatikorako rriak ezartzen duen proiektu okorra dugu, eta horren barruan iaztatzaille eta zuzentzaille orto- afikoa. Hori Xuxen deitzen diogu, renengo produktua izanik. Edo- in hizkuntzatarako tratamendu tomatikoa egiteko, analisatzaile rrfologiko eta sintaktikoa oina- zko tresnak dira. Lehenengoak gmentazioa egiten digu, erroa eta zizkia alegia, analisatzaile morfo- giko honen azpiproduktu gisa sor- na da Xuxen. Honek edozein tes- hitz euskaraz zuzen den ala ez aten digu, kontutuan harturik euska- ren atzizki flexio-sistema ugari de- ezin dira forma guztiak hiztegi- an uki, beste hizkuntzetan gertatzen n bezala. Orduan segmentazioa in eta gero morfema segida zuzena n ala ez aztertzen da.

Atzera begiratu, hasierako pau- ak zein izan ziren?

Aurreneko ideia afari batean bu- ratu zitzaigun orain dela zortzi bat te. Alde batetik fakultatean len- aia naturalaren prozesamenduan bilien jendea, eta bestetik Apika presako jendea ere, interesatuta goen.

Hemen ez bazen egiten, etxe ko- ertzialen aldetik ez zegoela ezer iterik. Beraz Gipuzkoako Foru idundian proiektua aurkeztu ge- ien, eta martxan jarri zen duela hiru te.

Zehaztuko al zeniguke orain arte indakoa?



Xabier Artola (beheko erdiko) Xuxen proiektuan lagun dituen Donostiako Fakultateko kideekin.

● PC batean funtzionatzen duen prototipoa da, egiaztapen ortografi- koa egiten du, eta testu prozesado- reetatik independientea.

Orduan testua editatu beharko ge- nuke, eta jarraian zuzenketa. Bi hauek prozesu desberdinak izango dira.

Une honetan, 10.000 erroko hiz- tegia, aditz laguntzaille eta trinkoen formak eta bestelako morfemak sar- tuta daude; guztira 15.000 sarrera lexiko-sisteman.

Edozein egiaztatzaille bezala

○ «**UNE HONETAN** 10.000 erroko hiztegia, aditz laguntzaille eta trinkoen for- mak eta bestelako morfemak sartuta daude; guztira 15.000 sarrera lexiko-sisteman».

● aukera ematen dio erabiltzailari bere hiztegia osatzeko.

○ Xuxenen aplikazio praktikoa zein izango litzateke?

● Euskaraz ordenadoren idazten

duenak erabil dezakeen tresna da.

○ Konplexutasuna kontutan hartuz, lan hau aurrera eramateko jende ugarien beharra izan duzue, ezta?

● Proiektuan parte hartzen dute, ba- tetik Informatika Fakultateko taldea, zortzi pertsonaz osatuta, ikasleak zein irakasleak, bestetik UZEIko bi pertsonak hizkuntzaren aldetik ga- rantia emateko, eta azkenik Apikako beste bat.

○ Epe laburrerako asmoak zeintzuk dira?

● Prototipoa aberastu nahi dugu zenbait alderditan, zuzentzailleak zerbait oker aurkitzen duenean gai izatea proposamen bat emateko, hiz- tegia handitu, eta prozesu osoa az- kartu.

Beste asmo bat sistema merkatura plazaratzea da, gure helburuak PC eta Macintosh-eko bertsioak eduki- tzea eta egunkariarako erabiltzea di- ra.

○ Hemendik urte batzutura begi- ra...?

● Euskararen tratamendu automati- korako oinarriak finkatzea izango li- tzateke xederen bat. Beste batzuk sintaxiarekin sartzea, euskararen datu-base lexikal handia sortzea, eta alderdi semantikoa lantzen hastea.

□ **KABLEGABEKO TELE- FONO TXIKIA** aurkeztu du Motorolak, Hannoveren ospatu berri den informatika ferian, CeBITen kablegabeko telefono sailean. Munduko txikiena da enpresa honen us- tez. Silvernik-2000, kablegabeko telefono digitala da, poltsiko tamai- nakoa eta 190 gramo pisatzen ditu. Hiru orduz etengabe erabili daiteke AAA bateriekin edo nikel-kad- miozko bateria berbetegarriz osatu- tako aukerazko pakete batekin. Best- alde, Silvernik-2000 eta 2020 hasie- ra batean etxeko premietarako disei- natu bazituzten ere, negozio txikie- tarako ere erabilgarriak dira.

□ **LEHENGO TXARTELAK AURREA HARTZEN**

JOANGO DIRA banda magne- tikodun txartelei, 1994.urtean mer- katu europarrean 557 milioi dolarre- ko fakturazioa lortu arte, Frost&Sullivanek aurkeztu duen txosten baten arabera. Lehengo txar- tel horien oztopo nagusiak, fabrika- zio kostua alegia, eragina izango du merkaturatzean. Bestalde, segurtas- una eta zehaztasuna azpimarratuko dituzte txartelgileek kaleratzen di- tuztenean. Produktua nolokoa den kontutan hartuz, formato sinpleko ISO txartelak 320 milioi dolarren laguntzaz nagusituko dira hazten ari den merkatu honetan. 1989. urtean lehengo txartel edo 'small cards-en' salmentak Europan 130.6 milioi do- larerra iritsi ziren, hormitzaille naga- sia Frantzia izanik.

□ **6. BELAUNALDIKO KONPUTAGAILUEN GA- RAPENEAN**

elkarrekin lan egi- teko deia egin die Japoniako Indus- tria eta Kanpoko Merkaturaren Mi- nisteritzak Mendebaldeko enpresa batzuei, ATT, IBM, Siemens... 1992rako espero da 5. belaunaldi- koak bukatzea eta orduan hasiko li- rateke proiektu hori garatzen. Helbu- ru nagusiak objektuak ezagutzea, prozesu paraleloak garatzea eta adi- men artifizialaren metodoak sakon- tzea dira. Ondorioz, etorkizunari be- gira, konputagailuen fabrikazioan Japonia buru izango bada, Softwa- re-ri dagokionean ere munduko lehen postuan egon daiteke. Japonia- ko Industria eta Kanpoko Merkatur- en Ministeritzak emandako datuen arabera han bertako enpresa handiak ere proiektu honen partaide izango direla ziurta daiteke, besteak beste

Ordenadorea lagun testu zuzenketan

■ **Edozein testuk —honek ere bai, noski— sufritu du argitara aurrerik zuzentze prozesu bat edo beste.**
Gaur egun, gero eta gehiago, testuak konputagailuratu egiten dira testu prozesaketarako programa baten laguntzaz, eta programa horiek ondorengo zuzenketa eta orrazte lanetarako izugarritzko erraztasuna eta laguntzak eskaintzen dituzte.
Beraz, testu prozesaketarako programen menuetan zuzenketa ortografikoa egiteko aukera izango dugu hemendik aurrera, baina bistakoa da laguntza hori emango duen sistema ez dela bat bera ere hizkuntza guztietarako izango, baizik eta hizkuntza bakoitzarako bertsio desberdina eduki beharko duela. Hemendik urte batzutura euskarako zuzentzaille ortografikoa ere, izango dugu.