

# Euskarazko software librearen lokalizazioan murgiltzen

ANDER BARAJA NUÑEZ

## Honi buruz

IKTen garapen azkarrak eragin handia izan du informazioaren gizartea deiturikoan. Hizkuntzekin lan egiten dugunok teknologia berrietara moldatzeko beharra sentitu izan dugu etengabe, ordenagailua ezinbesteko bihurtu baita gure egunerokotasunean. Memento honetan, esan liteke itzulpen-tresnetan adituak garela, eta, gehienetan, bezeroak erabakitzen du zer programa erabili behar dugun —software pribatiboa edo ez-askea izan ohi da haren aukera—. Esan dezakegu euskarazko lokalizazioak nabarmen gora egin duela XXI. mendearen lehenengo hamarkadan, Euskadiko hizkuntza-politikari eta, batik bat, software libreak euskaratzea sustatzen duten ekimenei esker.

2015eko uztailean, *Introducción a la localización de software libre en euskera*<sup>1</sup> izeneko gradu amaierako lana aurkeztu nuen, EHUUn. Lan praktikoa izan zen batez ere, bi aplikazioen euskarazko lokalizazioan jarri genuenez gero arreta, eta, horregatik, alderdi batzuk aztertu gabe gertatu ziren. Alderdi horiei erreparatzeko aukera izango dugu hemen, neurri batean behintzat.

## Hasi

Hitzetik hortzera entzun ohi dira software librea kontzeptua eta software librea erabiltzearen onurak. Baina, egia esanda, gehienek ez dakite zer den, eta askoz ere gutxiagok zehazki zer esan nahi duen. Ingeleseztako *free software* hitz elkartuko izenondoak ‘libre’ zein ‘doan’ esan nahi izateak nahasmena sortzen du, baina software libreak ez du zertan doakoa izan.

---

1. Baraja Nuñez, Ander (2015). *Introducción a la localización de software libre en euskera*. <http://hdl.handle.net/10810/15860>

Kode irekiko softwarea nahiz jabari publikoko softwarea gauza bera direla sinesten dute beste askok. Horregatik, komeni da software librearekin zerikusia duten zenbait unitate terminologiko labur- labur argitzea, aurrerantzean nahasmenak edo gaizki-ulertuak saihestearren.

#### a) Software librea

1985. urtean sorturiko Free Software Foundation-ek xedatzen du software libreak «erabiltzaileen askatasuna eta komunitatea errespetatzen dituela». Izan ere, hura «exekutatu, kopiatu, banatu, ikasi, aldatu» eta hobetzeko aukera du erabiltzaileak. Erabiltzaileak oinarritzko lau askatasun hauek baditu soilik hartzen da libretzat programa bat: lehenik, aplikazioa edozein helbururekin erabiltzeko askatasuna; bigarrenik, aplikazioa nola dabilen aztertu eta iturburu-kodea aldatzekoa, norberaren beharrak asetzeko; hirugarrenik, kopiak banatzeko askatasuna; eta, azkenik, aplikazioa hobetu eta hobekuntza horiek beste batzuekin partekatzekoa, iturburu-kodea eskuragarria da eta.

Horrez gain, aplikazio bat software librea izan dadin, beharrezkoa da lizentzia librearekin banatzea. GNU Lizentzia Publiko Orokorra (ingelesez, General Public License) izaten da ohikoena, nahiz eta hiruzpalau gehiago ere badauden. 2005ean eman zuten argitara software-lizentzia horren azken bertsioa; 3.0 bertsioa, hain zuzen.

#### b) Jabari publikoko softwarea

Domeinu publikoko software modura ere ezagutzen da, eta jaberik ez duena da. Hau da, ez du ez copyrightik, ez lizentziarik —argi eta garbi utzi behar da lizentzia duen softwarea ezin dela izan jabari publikoko software—. Bestalde, iturburu-kodea publikoa izanez gero, esan daiteke berezia dela copyleftik gabeko software librearen kasua, baina halako softwarearen kopiak eta aldaturiko bertsioak ez-libreak izan daitezke. Beste kasu batzuetan, izan daiteke aplikazio bat domeinu publikoko software izatea baina iturburu-kodea ez egotea eskuragarri, eta, beraz, hori ez da software librea, arestian ikusi dugun moduan.

#### c) Kode irekiko softwarea

Hamahiru urteren ondoren, Open Source Initiative iritsi zen, eta, horrekin batera, *open source software* edo kode irekiko softwarea. Marketin-arrazoiak direla medio eratu zen ekimen hori, *free* hitza bitarikoa zelako, eta, ondoren, ez zirudien oso erakargarria enpresentzat. Bien arteko ezberdintasun nagusia, berez, izaera filosofikoan oinarritzen da: kode irekiko softwarea garapen-metodologian datza, eta software librea, aldiz, gizarte-mugimendutzat hartzen da; beste modu batez esanda: lehenengoa bikaintasun teknikoan zentratzen da, eta bigarrena, berriz, askatasunaren alderdi etikoan.

Halaber, komenigarria da azpimarratzea erabiltzailea programaren iturburu-kodera sar daitekeela baina garatzaileak sarbide hori mugatu dezakeela lizentzia jakin batzuen bidez.

#### d) Kode irekiko software librea

Kode irekiko softwarea eta software librea kontzeptuak biltzen ditu. Normalean, FOSS/FLOSS ingelesezko siglen bidez ezagutzen da, eta haren xedea alderdikierarik gabeko unitate-terminologia bat izatea da; hain zuzen ere, izendapen bata edo bestea erabiltzeak sortzen duen eztabaida baztertzeko.

#### e) Freewarea edo doako softwarea

Kosturik gabe banatzen den programa da, hemen *free* hitzak ‘dohainik’ esan nahi baitu. Halako aplikazioak erabiltzeko epea mugagabea da —*sharewarea* edo partekatzeko softwarea ez bezala, denbora mugatu batean eta murrizketekin erabil daiteke bakarrik—. Normalki, erabiltzaileak ez du inolako eskubiderik, baina horri buruz ikertu beharko genuke.

Software mota edozein dela ere, zer lizentziapean dagoen jakitea gomendatzen dugu beti, etorkizunean arazorik ez izateko. Hori irakurri ondoren oraino zalantzarik baldin badago, irtenbide onena garatzailearekin edo garatzaileekin harremanetan jartzea da.

### **Laguntza**

Azken urteetan, begi-bistakoa da euskara IKTen munduan sartu dela, gero eta zabalduago baitago, hein batean, Euskal Herriko zenbait erakundek IKTetan euskara sustatzeko eman dituzten eta gaur egun ere ematen dituzten diru-laguntzei esker. Esaterako, Bizkaiko Foru Aldundiak 157.200 euroko aurrekontu-esleipena izan zuen iaz kontzeptu horretarako; Eusko Jaurlaritza, berriz, Microsoftekin aritu zen elkarlanean, bai Windows 8 sistema eragilea bai Office bulegotika-suitea euskaratzen.

Bestalde, benetan azpimarratzekoa da ekimen batzuek egindako lan desinteresatua; batez ere, EuskalGNU Elkartek (gaur egun desagertua) eta Librezale lantaldeak eginikoa. Haiei zor diegu gaur egun software libre asko euskaraz erabili ahal izatea. Hona hemen informatika arloan euskararen erabilera bultzatu eta sustatzen duten zenbait erakunde:

#### a) EuskalGNU Elkartea

2001eko abenduan sortu zen, software librea euskaraz zabaltzeko helburuarekin, eta, 2012. urtera arte, GNU/Linux sistema eragilerako hainbat programa euskarara ekarri zituzten: bai OpenOffice.org bulegotika-suitea, bai GNOME eta KDE mahaigain-inguruneak. Itzulpengintza-ren arloan ere, ekarpenak egin zituen, .po fitxategiak itzultzeko KBabel aplikazioa euskaratuz. Librezaleren eskuetan geratu dira orain proiektu horiek guztiak.

## b) Librezale<sup>2</sup>

Bi urte geroago sortu zen ekimen hau gaur egungo lantalderik aktiboena da. Informatika-munduan euskal hizkuntzak orain duen garrantzia Librezalek egindako lanaren ondorioa dela esan daiteke. Zenbait proiektu kudeatzen dituzte, aurrerago ikusiko dugun moduan. Lan-zama hain handia denez eta aplikazioak etengabe gaurkotzen direnez, kolaboratzaile berrien bila dabilza beti. Laguntza eskaintzen diete parte-hartzaile guztiei. Izan ere, mundu librearen inguruko informazio ugari euskaratu dute. Dokumentazio hori euren wikian dago eskuragarri, eta benetan baliagarria izango zaigu software-lokalizazioan murgiltzeko.

## c) SALE «Software Askea/Librea Euskadin»<sup>3</sup>

Eusko Jaurlaritzak 2010eko maiatzean abian jarritako bulego tekniko honen xede nagusia administrazioan software librearen erabilera handiagotzea da. Aplikazio askeek ekar ditzaketen abantailak azpimarratzen dituzte, eta, horregatik, haien euskarazko lokalizazioak egitea bultzatzen du, diru-laguntzen bitartez batik bat. Iaz, 810.000 euro eskaini zizkien Lakuako Gobernuak eginkizun hauei: software libreak euskaratzea, programa libreak garatzea eta eduki libreak dituzten proiektuei laguntzea.

## d) Itsas – Software Libre Taldea<sup>4</sup>

EHUko talde hau 2007ko martxoan agertu zen aurreneko aldiz, unibertsitatean software librearen erabilera sustatzeko xedearekin. Berdin da ikasleak, irakasleak, ikertzaileak edo kanpoko pertsonak garen; edonor izan daiteke kide, laguntzeko prest badago. «Software libreak eta jakintzaren hedapenak lotura estua» dutela adierazten dute; berez, ezagutza zabaldu ahal izateko, guztion eskura egon behar du software libreak. Taldeak zenbait jarduera mota antolatzen ditu urtero, baina, zoritxarrez, badirudi azken bi urteetan geldirik egon direla.

## Bilatu

Euskaratutako softwarea non aurkitu dezakegun azaltzen eta zehazten saiatuko gara segidan. Egia da askotan izugarri zaila egiten zaigula igartzea programa bat dagoeneko euskaraturik dagoen ala ez. SourceForge izeneko software-gordailuan, esaterako, aplikazio ororen xehetasun gehigarrietan adierazten da zer hizkuntzatan dagoen eskuragarri, baina informazio hori osatugabea izan ohi da sarritan, zoritxarrez. Nabarmentzekoak dira, alabaina, euskarazko aplikazioak biltzen dituzten hiru katalogo:

---

2. <http://librezale.eus/>

3. <http://www.euskadi.eus/eusko-jaurlaritza/software-librea/hasiera/>

4. <http://www.ehu.eus/eu/web/itsas/home>

### a) Euskarazko IKTen inbentarioa<sup>5</sup>

2006. urtean, IKTen inbentarioa sortu zuen Eusko Jaurlaritzako Kultura Sailaren Hizkuntza Politikako Sailburuordetzak. Katalogo horren helburu nagusien artean dago, besteak beste, inbentario sailkatu bat egitea, baita euskarak IKTetan duen presentzia areagotzea ere. Inbentario hori eguneratzen jarraitzen da, eta, orain, 500 proiektu baino gehiago daude jasota, zenbait arlotan sailkatuak: hizkuntza-baliabideak eta -tresnak, itzulpenegintzari laguntzeko tresnak, informazioaren eta jakintzaren kudeaketa... Bestalde, agente teknologikoak bildu dituzte, sailkapen berari jarraituz; agente horiek euren proiektuak gaurkotu ditzakete, baita proiektu berriak gehitu ere. Fitxetan, programa bakoitzari dagokion informazioa biltzen da: izena, helburuak, sustatzaileak eta arduradunak, kasurako.

### b) Librezaletan proiektuak<sup>6</sup>

Librezale zenbait proiektuz arduratzen da, gorago aipatu dugun bezala, eta lantaldearen wikian bilduta daude horiek guztiak. Android, Firefox, LibreOffice eta VLC adibide batzuk baino ez dira, esparru ia guztietan gutxienez programa bat euskaraz izateko asmoa du-eta. Aplikazio bakoitzaren orriak honako informazio hau ematen du: softwarearen bertsioa, webgunea, lokalizazioaren arduraduna, azalpena, eta abar. OmegaT-ren kasuan, proiektuak arduraduna behar duela adierazten da, eta interfazea 3.1.9 bertsioraino itzuli da, azken bertsioa 3.5.4 izanik.



1. irudia. Librezaletan euskaraturiko software libreak.

5. [http://www.euskara.euskadi.net/ikt\\_inbentarioa](http://www.euskara.euskadi.net/ikt_inbentarioa)

6. <http://librezale.eus/wiki/Proiektuak>

### c) Softkat Euskarazko Software Katalogoa<sup>7</sup>

2004. urtean UEUK sorturiko katalogoa da, baina, 2012an, inbentarioa bertan behera utzi behar izan zuten, baliabide ekonomiko urriengatik. Batetik, euskaraz eskuragarri dauden programak, aplikazioak eta zerbitzu informatikoak biltzea zuen xede, eta, bestetik, euskarak Interneten duen presentzia analizatzea, behatoki batean. Zortzi kategoria nagusitan dago banatuta, eta kontsultagarri dago oraindik.

### Ireki

Formatuak estandarizatzea izan da software librean garatzaileen kezkarik handiena hasiera-hasieratik, elkarreragingarritasuna bermatzearen. Hots, lokalizazio-lanetarako itzulpen-tresnak erabiltzeko mentura izatea da estandarizazioaren xedea. Erabiltzaile-interfazeari dagokion informazioa dakarten fitxategi-formatu libre ohikoenei baino ez diegu erreparatuko jarraian, hau da, erabiltzaileentzako laguntza, eskuliburuak, lizentzia-hitzarmenak eta abar ez dira ikergai izango kasu honetan.

### a) .po, .pot, .mo

.po formatua *de facto* bihurtu da software librearen internazionalizazioan. Fitxategi editagarriak dira, eta *gettext* izeneko tresna-multzoak sortzen dituzte, softwarearen testu itzulgarria ateraz.

.pot (*Portable Object Template*) eratzen den lehenengo artxiboa da, iturburu-kodetik ateratako kate guztiak dituen. Txantilo hori itzultzean, .po (*Portable Object*) dokumentu elebiduna sortuko da, automatikoki, sorburu- eta xede-hizkuntzen kateekin. Horregatik, *lokal* bakoitzak bere fitxategia du: euskarara lokalizaturikoak eu.po edo eu\_es.po dira. Azpimarratzekoa da eskualdea ez dela beti adierazten, batez ere euskararen kasuan; baina, batzuetan, behar-beharrezkoa da bi egokitzapen egitea: esaterako, Iparraldeko eta Hegoaldeko zerga-sistemen artean, zenbait ezberdintasun aurkitu daitezke, eta hori kontuan hartzekoa da.

Testu arrunteko fitxategia da .po. Horri esker, haren sintaxia edo egitura analizatzea lan erraza izango da. Segidan, OmegaT itzulpen-aplikazioaren itzulpenaren lagin bat izango dugu ikergai. Inportantea da, betiere, lerroaren hasierari erreparatzea —nagusiki, puntuazio-markei—, horrek zer nolako argibideak dakartzan esango digunez gero.

Lehen lerroan, garatzaileak iturburu-kodean egin dituen oharra datoz, traolaren eta puntuaren ondoren, eta, sarritan, itzultzaileoi zuzenduak egoten dira. Testuingurutik kanpo egoiteak sor ditzakeen zalantzak argitzeko goiburuarekin gehitu ohi dira. Laukitxoak eta bi puntuek programaren iturburu-kodeari egiten diote erreferentzia. Traolak eta komak, berriz, banderak adierazten dituzte: gako-hitz batzuk, laguntza-mezuaren egoera edo mota esplikatzeko. Gure laginean, adibidez, mezua Phyton programazio-hizkuntzan idatzirik dagoela ohartarazten da.

7. <http://softkat.ueu.org/>

```

#. l10n: This refers to the spell checking dictionary
#: ../virtaal/plugins/spellchecker.py:348
#, python-format
msgid "Add \"%s\" to Dictionary"
msgstr "Gehitu \"%s\" hiztegiara"
    
```

1. taula. OmegaT-ren eu.po dokumentu baten lagina.

Lerro horretan ageri den %s aldagaia, hain zuzen, ezin dugu inola ere kanporatu. Azken bi lerroek itzuli gabeko eta itzuliriko kateak adierazten dituzte, hurrenez hurren. Itzulpen-tresnek prozesu hori arintzen lagunduko dute.

Itzuli eta gero, .po artxiboa konpilatuko dugu, eta .mo (*Machine Object*) luzapena duen bertsio bitarra lortuko. Kasu horretan, OmegaT programak erabiliko duen fitxategia da.

## b) XLIFF

*XML Localization Interchange File Format* esan nahi du. Alegia, XMLan oinarrituriko formatu hori lokalizazioa estandarizatzeko sortu da —industriari eta irakaskuntzari loturiko arloetan—, eta itzulpen-proiektu baten parte-hartzaile guztien artean datuak trukatzeko aukera ematen du. Hau da, eduki itzulgarria gordetzen du, diseinua alde batera utzita. Formatu hori eta .po erabat bateragarriak dira, eta, maiz, itzulpen-memoria gisa erabiltzen dira.

Fitxategi-luzapenaren izena .xlf da, eta estandarizaturiko azken bertsioa (2.0. XLIFF 1.1) nolakoa den erakusten du hurrengo adibideak, Virtaal-en eu.xlf fitxategiak.

```

<trans-unit xml:space="preserve" approved="yes" id="A translation
tool to help a human translator translate files into other languages">
  <source>A translation tool to help a human translator translate files
into other languages</source>
  <target state="translated">Gizakiei fitxategiak itzultzen laguntzeko
itzulpen-tresna</target>
</trans-unit>
    
```

2. taula. Virtaal-en eu.xlf dokumentuaren lagina.

Hiru etiketa ditugu aurreko adibidean. Lehen etiketak <trans-unit> itzulpen-unitatea esan nahi du, eta lokalizatzeko dauden datuak gordetzen ditu: <source> eta <target> horren barruan daude eta. id atributuak itzulpen-unitatea identifikatzen du, eta ez du zertan sorburu-hizkuntzaren katearekin etorri, nahiz eta gure etsenpluan hala dagoen. <source>-ren barruan, jatorrizko testua dago: ia beti, ingelesetik itzultzen dira programak, informatika-arloan *lingua franca* baita, maizenik programatzailearen ama-hizkuntza ez bada ere. Bestalde, <target> etiketak itzuliriko katea gordetzen du, eta, kasu horretan, jadanik euskaratua dela adierazten du.

Softwareetan gaurkotzeak egiten direnean, beraz, errazago izango da itzuli gabeko kateak de-tekstatzea, egoera edo *state* horri esker.

### c) .lang

Testu arrunteko fitxategi honi buruz ez dago oraindik balio handiko informaziorik, baina, gradu amaierako lanean, harekin borrokatu behar izan ginen, zenbait itzulpen-tresnak ez baitzuten artxiboa hautematen. Horregatik, komenigarria da .lang Notepad++ aplikazioaren laguntzarekin itzultzea.

```
string.category = Kategoria
string.category_new = Kategoria berria
string.category_new_short = Berria
string.category_edit_current = Editatu uneko kategoria
string.category_delete_current = Ezabatu uneko kategoria
```

3. taula. Todomoo-ren eu.lang dokumentuaren lagina.

Lerro bakoitza berdin ikurrak zatitzen du: ezkerrean, katea ageri da, komandoaren izenarekin, ingelesez; eskuinean, komandoaren euskal itzulpena, erabiltzaile-interfazeaz azalduko den moduan. Adi egon behar dugu, Todomoo softwarea erabiltzean aurkeztuko den testu gutzia biltzen duelako artxibo horrek: menuak, elkarriketa-koadroak eta mezuak.

### d) .properties

Oro har, Java-n idatzitako programei loturiko parametro konfiguragarriak biltegitzen dituzte .properties dokumentuek, hala nola itzulpenak, balioak eta web-helbideak. Hori dela eta, aplikazioaren egituraren informazio zehatza dakar berekin. Fitxategi honen sintaxia korapilatsua izan daiteke lehendabizi aipaturikoen egiturarekin alderatuta.

```
# buttons
BUTTON_OK=&Onartu
BUTTON_CANCEL=&Utzi
BUTTON_CLOSE=It&xi
BUTTON_FILTER=I&ragazkia
BUTTON_REMOVEFILTER=&Kendu iragazkia
```

4. taula. OmegaT-ren bundle\_eu.properties dokumentuaren lagina.

Tomodo-ren 'eu.lang' artxiboan adierazten den konbinazio bera daukagu kasu honetan. Egitura bihurriagoa izan daitekeen arren, itzulpen-tresnek bidea samurragoa egingo dute, programazio-hizkuntza ezkutatuz. Adibidean, & ikurra ikusten dugu bost komandoetan. *Itxi*-ren



laster-tekla ALT+X da, et ikurra x hizkiaren aurrean kokatu delako; *Iragazkia*-ren kasuan, berriz, ALT+R sakatu behar dugu hura aukeratzearren.

## Hautatu

Egun, itzulpen- edo lokalizazio-lanetan lagungarri diren software libre ugari ditugu eskura, eta, hortaz, programa komertzial gehienak alde batera utz ditzakegu. Datozen leroetan, ordenagailuz lagunduriko zenbait itzulpen-tresna bildu ditugu, gutxienez Microsoft Windowsen erabilgarri direnak, sistema eragilerik erabiliena baita. Funtsezkoa da ikastea zer dokumentu onartzen dituen programa bakoitzak, bata edo bestea erabiltzeko; baina artxibo bat formatu batetik beste batera aldatzen duten aplikazioak ere badaude.

### a) OmegaT

Hasiera batean, itzultzaile profesionalentzako sorturiko softwarea zen, haren ezaugarriak nahiz abantailak aintzakotzat hartzen baditugu. Aplikazio hau Java programazio-hizkuntzan garatuta dago, interfaze propioa du, eta azken bertsioa 3.5.4 da. Abantaila handiena da proiektuekin lan egiteko aukera ematen duela, hau da, dokumentu asko itzul ditzakegu aldi berean. Azpimarratzekoa da ezaugarri hori, programa batzuek .po zein .properties artxiboak izan ditzakete eta. Horrez landa, itzulpen-memoriak eta glosarioak gehitzen ahal dira: oso onuragarria litzateke, adibidez, softwarearen bertsio berria lokalizatzeko orduan.

Fitxategi kopuru eskerga itzul daiteke OmegaT-rekin:

- bulegotika-suiteetan erabiltzen direnak: .doc, .docx, .odt, .pptx, .rtf, .txt, .xlsx...
- softwarearen lokalizazioarekin loturikoak: .po, .properties, .xlf...
- web-orrien informazioa gordetzen duten artxiboak: .html, .xhtml.

Itzulpen-memoriak .tmx estandarrean eraten dira; glosarioen kasuan, berriz, .tab da lehentzia, baina .utf8 formatuan kodetzea gomendatzen da. OmegaT-ri buruzko informazio gehiago nahi izanez gero, ikusi Asier Sarasua librezalekideak<sup>8</sup> idatziriko artikulua.

### b) Virtaal

Translate.org.za-k garatutako OLI tresna libre honek erabiltzaile-interfaze erabilerraza eta intuitiboa du. Software-lokalizaziorako diseinatu da bereziki, eta, horregatik, .mo, .po, .tbx, .txm edo .xliff motako fitxategiak onartzen ditu. Python hizkuntzan idatzita dago. Artxibo bat irekitzen badugu, kateak taula elebidun batean aurkezten ditu, eta hori oso lagungarria izango zaigu edukia itzultzeko, askoz erosoagoa da eta.

---

8. Sarasua Garmendia, Asier (2008). *OmegaT, itzulpenak egiteko CAT aplikazio librea*. <http://www.eizie.eus/Argitalpenak/Senez/20080201/sarasua>

Horrez gain, kalitate-kontrola egiteko hautua du, hau da, sorburu- eta xede-kateak elkarrekin alderatu daitezke, akatsak ekiditearren: letra xeheren bat letra larri bihurtu dugun edo puntuazioa aldatu dugun abisatzen digu. Erne egon behar dugu, jatorrizkoan akatsak egon baitaitezke —litekeena da informatikariak jatorrizko hiztunak ez izatea—, eta halakoak ezin ditugu kopiatu. Berrikuspena egoki egiteko, *bilatu* eta *ordeztu* tresna dakar Virtual-ek. Katearen egoera ere adieraz dezake; guztiz erabilgarria, lokalizazioa talde-lana bada.

#### c) Poedit

Esklusiboki .po dokumentuak itzultzeko garaturiko OLI tresna da, izenak berak dioenez. Berez, Virtual aplikazioaren antzekoa da, eta ez du ezaugarri berezirik eskaintzen. Itzuli gabeko kateak aurkezten ditu lehenengo, eta itzulitakoak, ondoren. Fitxategian mezuak errepikatuz gero, berriaz erabiltzen ditu mezu horiek —itzulpen-memoria bat izango balitz bezala—.

#### d) Okapi Framework

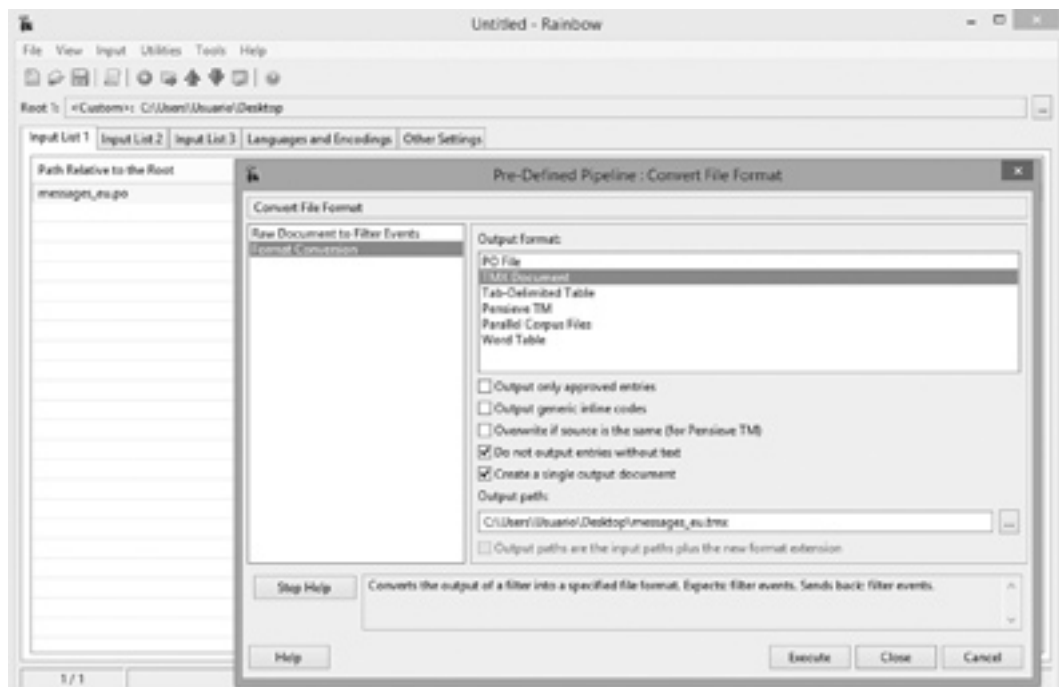
Marko honen xedea lokalizazio-prozesuan parte hartzen duten osagaien bateragarritasuna eta elkarreragingarritasuna erraztea da. Horregatik, estandar irekiak edo libreak sustatzen ditu, eta, horri esker, dokumentuen bihurketa eta egokitzapena egin daiteke. Are gehiago, Trados eta beste software pribatibo batzuen formatuak onartzen ditu; kontuan hartzeko ezaugarria. Ez da itzulpen-tresna ohikoa, beraz, lokalizazio-prozesuan lagungarria den osagarri bat baizik.

Tresna bat baino gehiago du, baina Rainbow da, segurki, nabarmentzekoa. Esaterako, euskarazko bertsioa duen .po artxibo bati onura atera nahi badiogu, hurrengo itzulpenetan denbora eta lana aurrezteko, artxibo hori .tmx luzapena duen itzulpen-memorian bihurtzeko aukera dugu. Itzulpen-konparazioak ere egin ditzakegu, bi edota hiru artxiborekin; hori bereziki baliagarria da zuzentzaileak gure lokalizazioan egin dituen aldaketak ikusi eta ontzat hartu ahal izateko. Terminologiaren homogeneotasuna eta trinkotasuna ziurtatzeko, *bilatu* eta *ordeztu* aukera ematen du, baita kalitate-kontrol sakona egiteko funtzioa ere.

### Amaitu

Komeni da gogoan izatea beste tresna batzuk erabili behar ditugula, nahitaez, merkatuak itzuli ohi diren softwareak lokalizatzeko; SDL Passolo edo Alchemy CATALYST, adibidez. Alde batetik, lokalizazio-lan baten atzean pertsona asko daudelako: itzultzaileak, orraztaileak, ingeniariak, terminologoak, probagileak eta abarren abarra; bestetik, lehen aztertu ez ditugun formatuekin borrokatu beharko garelako. Hala ere, espezialitate honetan hasteko aukera paregabea eskaintzen digu software librearen lokalizazioak. Eta, horrez gain, euskara teknologia berrietan zabaltzen nahiz hedatzen lagunduko dugu.

Programak euskaratzen hasi baino lehen, erabat komenigarria eta ia nahitaezkoa da lokalizazioarekin zerikusia duten ikastaro edo irakasgaietan parte hartzea. Formazio eza agerian



2. irudia. Rainbow aplikazioak artxiboen bihurteta egiteko aukera ematen du.

geratu ohi da, eta lokalizazioko hasi-masiak izatea ez dator inoiz gaizki. Horregatik, graduko azken mailako itzulpen-praktiketan lokalizazio-proiektu bat egitea aholkatzen dugu: gorantz doan espezialitate horretan murgiltzeaz gain, ikasleen artean lantalde bat sustatuko litzateke, zenbait eginkizun betetzeko eta gaitasun berriak garatzeko.

Azkeneko, euskarazko lokalizazio-gida bat argitaratzearen beharra nabarmendu nahi dugu; itzulpen mota horren alderdi adierazgarrienak biltzen dituen gida bat, zehazki. Era berean, TRALIMA/ITZULIK taldeak ikerketa-ildo berri bat abia lezake lokalizazioaren inguruan, teknologia berrietan euskararen erabilera analizatzeko corpus digital baten bidez, eta, oro har, prozesuan ohikoak diren arazoak aztertzeko. Ez dugu ahaztu behar IKTEK gure gizartean duten eginkizun garrantzitsua, euskarak duen papera bistan baitago.

### **Resumen**

La presencia de la lengua vasca en las nuevas tecnologías ha aumentado considerablemente durante este siglo. La apuesta por el uso de software libre por parte de iniciativas como Librezale ha sido crucial para lograr ese desarrollo. Este artículo pretende servir de introducción al mundo de la localización de software libre en euskera. Primeramente, delimitamos las categorías de software libre. A continuación, recogemos los grupos que abogan por su empleo, así como los repositorios que cuentan con aplicaciones en euskera. Para finalizar, analizamos los archivos más habituales en la localización junto con las herramientas TAO libres que podemos utilizar para ello.

### **Résumé**

La présence de la langue basque dans les nouvelles technologies a considérablement augmenté pendant ce siècle. Le pari pour l'utilisation de software libre de la part de ceux qui ont encouragé des initiatives telles que « Librezale » a joué un rôle déterminant dans ce développement. Cet article prétend servir d'introduction au monde de la localisation de software libre en euskara. Dans un premier temps, nous avons délimité les catégories de software libre. Ensuite, nous donnons la liste des groupes qui encouragent son emploi, ainsi que les dépôts qui contiennent des applications en euskara. Pour finir, nous analysons les fichiers les plus habituels pour la localisation, ainsi que les outils libres de TAO que nous pouvons utiliser pour cela.

### **Abstract**

The presence of the Basque language in new technologies has grown considerably in this century, and support for the use of free software on the part of initiatives such as Librezale has been crucial in achieving this development. The purpose of this article is to provide an introduction to finding free software in Basque. First, we define the categories of free software. Next, we identify groups that advocate for the use of such software, as well as repositories that include applications in Basque. Finally, we analyze the archives that appear most often in finding free software, together with free TAO tools that we can use in this process.