# Drittijiet diģitali u ugwaljanza lingwistika Albert Gatt

Nota: Dan I-artiklu deher f'Encore, vol 13 (2018)

Bħalissa għaddej dibattitu fl-Unjoni Ewropea dwar l-ugwaljanza lingwistika, jiġifieri d-dritt li għandu kulħadd li jikkomunika bil-lingwa nattiva tiegħu, anke fuq mezzi diġitali. Fil-kaz ta' lingwi relattivament żgħar bħall-Malti, hemm l-iżvantaġġ ta' nuqqas ta' riżorsi, li jwassal biex ħafna nies ikollhom jgħixu l-ħajja diġitali tagħhom f'lingwa oħra. L-alternattiva hi li jkollna sistemi multilingwi, li huma kapaċi joffri l-istess servizzi lill-utenti f'kull lingwa. Għall-Malti, għad baqa' ħafna xogħol x'isir, iżda diġà hemm xi riżorsi u għodod li nbnew propju bħala l-pedament għal ħidma aktar avvanzata. Fl-aħħar mill-aħħar, b'iżjed investiment fir-riċerka nistgħu negħlbu l-iżvataġġ taċ-ċokon, u noqorbu lejn soċjetà li hija bilingwi wkoll fid-dinja diġitali.

# Drittijiet Diģitali ... Ugwaljanza Lingwistika

Ftit tas-snin ilu, kien seħħ proġett Ewropew jismu MetaNet, li fost għadd ġmielu ta' parteċipanti minn madwar I-Unjoni Ewropea, kien jinkludi wkoll membri tal-Universita ta' Malta. Fi tmiem dan il-proġett, ġew ippubblikati diversi rapporti fuq il-lingwi Ewropej, b'emfasi speċjali fuq il-preżenza diġitali tagħhom. Ir-rapport dwar il-Malti kkonkluda li I-Malti (bħal ħafna lingwi oħrajn) jinsab f'riskju ta' "estinsjoni diġitali", hekk kif I-internet, il-mezzi soċjali u t-telefonija ċellulari qed jiġu ddominati minn numru żgħir ta' lingwi "kbar" [1,2]. Il-kwistjoni għadha għaddejja. Dan I-aħħar, il-Parlament Ewropew nieda abbozz ta' dokument fejn għamel diversi rakkomandazzjonijiet biex tissaħħar I-ugwaljanza bejn il-lingwi kollha tal-Ewropa, fosthom li jiġu żviluppati aktar riżorsi elettroniċi għal dawn il-lingwi, speċjalment dawk relattivament "żgħar", jiġifieri dawk li huma mitkellma minn numru ristrett ta' nies [3].

Bħalma jaf kull min juża l-għodod teknoloģići minn jum għall-ieħor, is-support għall-Malti fuq iċ-ċellulari, fuq il-mezzi soċjali u saħansitra f'oqsma aktar bażići bħall-word processing, għadu limitat. Minkejja dan, hemm ħidma li issa ilha għaddejja bosta snin, fost diversi nies fl-Universita' ta' Malta, biex intejbu s-sitwazzjoni. U l-ewwel pass biex dan iseħħ hija li jinħolqu r-riżorsi lingwistiċi.

#### Riżorsi? X'riżorsi?

Hafna mill-għodod diġitali li nużaw iridu, b'xi mod jew ieħor, jipproċessaw il-lingwa. Sew jekk għandek ċekkjatur li jikkoreġilek l-ortografija, sew jekk qed tuża' l-*Automatic Speech Recognition*, f'app bħal Siri, biex tfittex kuntatt fuq il-mowbajl, b'xi mod hemm programm "intelliġenti" li qed jifhem il-lingwa li qed tuża, jekk mhux ukoll jikkomunika miegħek bl-istess lingwa.

Abbażi ta' dawn il-programmi kollha hemm numru ta' riżorsi lingwistići, li jieħdu żewġ forom prinċipali. Minn banda, minħabba li dawn il-programmi jaħdmu billi jibnu mudell statistiku tal-lingwa li qed jużaw, hemm bżonn kollezzjoni kbira ta' eżempji biex jitgħallmu minnhom.

Kollezzjoni bħal din tissejjaħ korpus. Ġeneralment, ikbar ma jkun korpus bħal dan, iżjed il-programm se jkollu mudell akkurat tal-lingwa. Per eżempju, korpus Malti jaf ikollu ħafna testi elettroniċi meħuda minn kotba, gazzetti, liġijiet, artikli, kif ukoll traskrizzjonijiet ta' MAlti mitħaddet f'kuntesti differenti. Mill-banda l-oħra, ħafna sistemi jużaw ukoll xi forma ta' lessiku jew dizzjunarju. ĦAfna drabi dan ma jkunx eżattament bħal dizzjunarju li nużaw fil-ħajja ta' kuljum. Per eżempju, dizzjunarju Malti af itik kelma, ngħidu aħna l-verb *kiel*, u t-tifsira tiegħu. Iżda minn dik il-kelma, jistgħu jinħolqu ħafna oħrajn (ngħidu aħna, *kiltu*, *nikolhomlu*, eċċ) li ġeneralment, dizzjunarju ma joqgħodx itihom. Iżda sistema li tipproċessa ll-lingwa għandha bżonn tkun taf dawn il-forom kollha; għalhekk, id-dizzjunarji elettroniċi li jintużaw għal dan il-għan spiss ikollhom ġabra ferm iżjed vasta ta' forom mis-soltu.

### U I-Malti?

Jekk iżżur is-sit tas-Servier għar-Riżorsi Lingwistiċi ta' Malta (MLRS) [4], issib għadd ta' riżorsi onlajn disponibbli għall-pubbliku.

Fost dawn hemm korpus ta' madwar 250 miljun kelma, magħmul minn testi bil-Malti (magħruf bħala l-Korpus Malti v3.0). Dal-korpus mhux biss qed jintuża għall-iskopijiet li semmejna qabel, jiġifieri biex jinbnew mudelli statistiċi tal-lingwa sabiex intejbu s-servizzi lingwistiċi diġitali, iżda wkoll għal skopijiet ta' riċerka minn grupp varjat ta' nies, fosthom tradutturi, lingwisti u interpreti, li jistgħu jfittxu għal kliem fil-kuntest, joħolqu listi ta' kliem bil-frekwenzi, u jfittxu anke strutturi grammatikali. Dan kollu jsir minn *interface* li tinsab fuq is-sit, u li toffri tiega fuq arkivju vast ta' Malti miktub u mitħaddet.

Eżempju ta' riżorsa oħra hija d-dizzjunarju Ġabra, li huwa dizzjunarju elettroniku li apparti l-kliem u t-tifsir tagħhom (mill-Malti għall-Ingliż), jagħti wkoll il-forom tal-kliem (bħal kilt, nikolhomlu, eċċ). B'hekk jista' jintuża' sew minn programm li għandu bżonn lessiku, kif ukoll minn min jixtieq ifittex kelma, isib it-tifsira tagħha, u/jew jara x'forom inflettivi għandha. Fil-fatt, il-Ġabra nħolqot bi proċess semi-awtomatiku, fejn ħafna mill-forom tal-kliem ġew iġġenerati permezz ta' regoli minn programm tal-kompjuter [5]. Dan id-dizzjunarju imbagħad għadda minn proċess ta' titjib, permezz ta' kollaborazzjoni bejn il-Kunsill Nazzjonai għall-Ilsien Malti, I-Awtorità Maltija dwar ir-Riżorsi, u I-Istitut tal-Lingwistika u t-Teknoloġija tal-Lingwa, I-Università ta' Malta. Ir-riżultat kien verżjoni ġdida u aġġornata, li tinsab ukoll disponibbli għall-pubbliku minn sit ieħor [6], kif ukoll permezz ta' app għal sistemi Android.

## U issa?

Għad baqa' ħafna x'isir fejn jidħol il-Malti biex intejbu r-rappreżentazzjoni tiegħu fil-mezzi diġitali. Fost l-oħrajn, għadna neqsin minn programmi li huma kapaċi jifhmu l-Malti mitħaddet (automatic speech recognition) kif ukoll minn traduzzjoni awtomatika li hija tajba biżżejjed biex isservi ta' għajnuna fit-tfassil ta' dokumenti bilingwi.

Fl-aħħar mill-aħħar, dan ix-xogħol jista' jkompli biss jekk l-investiment fir-riżorsi jibqa' jiżdied. Huwa biss b'dak il-mod li nistgħu nassiguraw futur multilingwi għall-komunità tagħna, futur fejn kull inteerazzjoni virtwali u diġitali tista' ssir bil-lingwi li l-individwi jħossuhom l-iktar komdi jużaw.

- [1] M. Rosner u J. Joachimsen (2012). *Il-Lingwa Maltija fl-Era Diģitali*. Berlin: Springer. <a href="http://www.meta-net.eu/whitepapers/e-book/maltese.pdf">http://www.meta-net.eu/whitepapers/e-book/maltese.pdf</a>
- [2] Ara wkoll: A. Gatt (2012). Maltese in a Digital Age. *Times of Malta, 10 ta' Ottubru*. <a href="https://goo.gl/FE47kp">https://goo.gl/FE47kp</a>
- [3] J. Evans (2018). Draft Report on Language Equality in the Digital Age (2018/2028(INI)). European PArliament Committee on Culture and Education. <u>https://goo.gl/HmUeBQ</u>
- [4] Ara: http://mlrs.research.um.edu.mt
- [5] Ara: John J. Camilleri. "A Computational Grammar and Lexicon for Maltese", M.Sc. Thesis. Chalmers University of Technology. Gothenburg, Sweden, September 2013
- [6] Ara: maltesedictionary.org.mt