



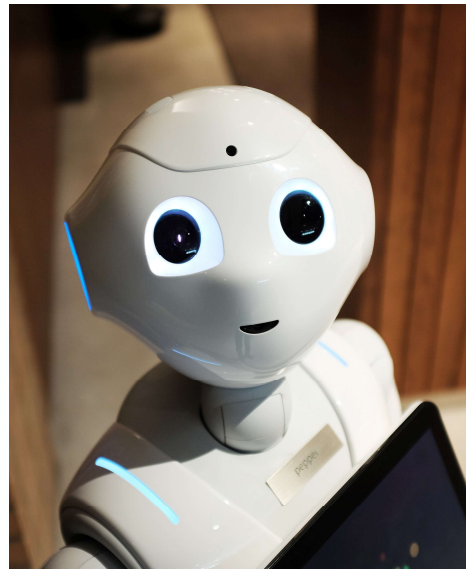
# ΟΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΤΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ Η ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στέλιος Πιπερίδης

15/12/2020



## Η ΤΕΧΝΗΤΗ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗ ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑ ΜΑΣ



- Ψηφιακοί προσωπικοί βοηθοί - digital personal assistants (Siri, Alexa, ...)
- Chatbots (π.χ. σε τράπεζες, υποστήριξη και διαχείριση πελατών, ....)
- Υπηρεσίες υγείας
- Marketing (π.χ. Netflix, Amazon etc.)
- Χρηματοοικονομικές και επενδυτικές υπηρεσίες (π.χ. αγοραπωλησίες μετοχών)
- Αγροτική οικονομία (βέλτιστη χρήση πόρων)
- Έξυπνα αυτοκίνητα
- Διάστημα, ....

## ΟΙ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

- Μία λέξη/πρόταση μπορεί να έχει πολλές διαφορετικές σημασίες (αμφισημία)
- Πολλοί διαφορετικοί τρόποι για να εκφραστεί το ίδιο νόημα (ποικιλία)
- Η σημασία εξαρτάται από το περιεχόμενο (context)
- Κυριολεκτική και μεταφορική χρήση (μεταφορά)



Image: <http://workingtropes.lmc.gatech.edu/wiki/index.php/File:Man-vs-machine.jpg>  
License: CC BY-NC-SA 3.0

Οι μεγάλοι παίκτες ...  
και οι μεγάλες γλώσσες

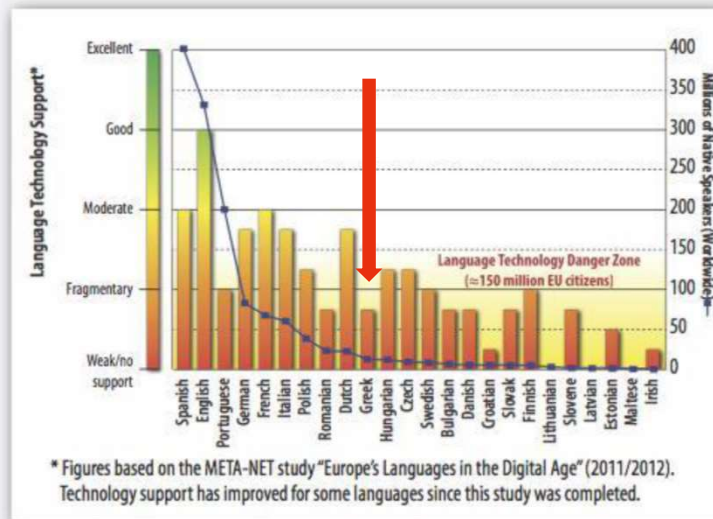
The native languages of approximately **140 million EU citizens** are in the **Language Technology Danger Zone**, where language technology is inadequate to support the DSM.



Online Automatic Translation Quality

Current online automatic translation provided by US tech giants does not solve the "language problem": **less than 30% of automatically translated content is truly useful** for online commerce.

**Only three European languages** (Spanish, English, and French) meet at least the "moderate" level of language technology support.



Πηγή: Strategic Research and Innovation Agenda. Language Technologies for a Multilingual Europe. Towards a Human Language Project. SRIA, 2017

## Will the Internet Make Most Languages Go Extinct?

By Alex Mayyasi



Like 6



If you ever find yourself at an Internet cafe in the Middle East, you may be surprised to find

Many European languages in danger of digital extinction



## The alphabets at risk of extinction

LANGUAGE



It isn't just languages that are endangered: dozens of alphabets around the world are at risk. And they could have even more to tell us.

Linguists predict that out of the 6000+ languages spoken today, 50 to 90 per cent face extinction this century

## ΘΕΜΑΤΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗΣ

- Τι είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη; Πώς σχετίζεται με τη γλώσσα;
- Ποιες φυσικές γλώσσες ξέρουν καλά οι σύγχρονες τεχνολογίες;
- Είναι η γλώσσα μας έτοιμη για την εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης;
- Ποια είναι η «βιομηχανία» γλωσσικής τεχνολογίας στην Ελλάδα; Είμαστε εξαρτημένοι από τους μεγάλους διεθνείς παίκτες;
- Ποιες είναι οι ώριμες τεχνολογίες για τα Ελληνικά που μπορούν να βελτιώσουν τις ψηφιακές υπηρεσίες;



**Ίων  
Ανδρουτσόπουλος**  
Οικονομικό  
Παν. Αθηνών



**Γιώργος  
Γιαννακόπουλος**  
SciFY



**Βασίλης Κατούρος**  
ΙΕΛ/ΕΚ «Αθηνά»



**Γιώργος Πετάσης**  
ΕΚΕΦΕ Δημόκριτος



**Σπύρος Ράπτης**  
Innoetics/Samsung



**Θέμος Σταφυλάκης**  
Omilia -  
Conversational Intelligence





- Τι είναι η Τεχνητή Νοημοσύνη;
- Πόσο σημαντική είναι η δυνατότητα των μηχανών να κατανοήσουν τη γλώσσα, για να κηρύξουμε ότι πετύχαμε τεχνητή νοημοσύνη;



- Σε ποιο σημείο βρισκόμαστε σήμερα;
- Τι γλωσσικές «ικανότητες» έχουν οι μηχανές;
- Ποιες γλώσσες «ξέρουν» καλύτερα;



- Τι εφαρμογές/συστήματα χρησιμοποιούνται σήμερα ή μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε σύντομο χρόνο **στα Ελληνικά;**



- Η ελληνική γλώσσα είναι ψηφιακά έτοιμη;
- Τι λείπει;
- Πόσο εξαρτημένοι είμαστε από τους μεγάλους κολοσσούς;



- Σε κεντρικό επίπεδο τι κάνουμε σήμερα και τι ετοιμάζουμε από άποψη πολιτικών για τη γλωσσική τεχνολογία και την τεχνητή νοημοσύνη;



# ΑΝΑΚΑΛΥΨΤΕ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

## Ο ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΤΟΥ ΣΕΦ ΑΤ

<https://cef-at-service-catalogue.eu/>

eTranslation services Home Browse Services Login About ▾

Search

Search

Results 587 (1/30)

Filter By:

Function

- Language Technologies (417)
- Translation (153)
- Data And Data Management (13)

MORE

Task

- Machine Translation (92)
- Speech Recognition (91)
- Text And Data Analytics (89)

MORE

Language Coverage

- English (166)
- German (118)
- Spanish; Castilian (115)

MORE

Provider's country

- Germany (127)
- Spain (91)
- United Kingdom (71)

MORE

SHOW ADVANCED FILTERS

Clear Filters

[\[i\]-match](#)

**Function:** *Language Technologies*

**Task:** Authoring Support, Grammar Checking, Spell Checking, Terminology Management

**Provided by:** itl Institute for Technical Literature AG

[A Data Pro automated text generation](#)

**Function:** *Language Technologies*

**Task:** Natural Language Generation

**Provided by:** A Data Pro

[A Data Pro content enrichment](#)

**Function:** *Language Technologies*

**Task:** Named Entity Recognition, Sentiment Analysis, Text And Data Mining, Text Classification

**Provided by:** A Data Pro

[A.I. for Search](#)

**Function:** *Language Technologies*

**Task:** Semantic Search

**Provided by:** 904Labs

[Acapela](#)



# <https://cef-at-service-catalogue.eu/>

Filter by:

- Function**
  - Language Technologies (14)
  - Translation (8)
  - Data And Data Management (3)
- Task**
  - Computer-aided Translation (6)
  - Speech Recognition (6)
  - Conversational Systems Building (3)
- Language Coverage**
  - English (5)
  - Modern Greek (1453-) (5)
  - French (2)
- Provider's country**
  - Greece (25)
  - Romania (9)
  - Netherlands (7)
- Service Type**
  - Tool Service (24)
  - Other (1)
- Service Provider**
  - Omilia Natural Language Solutions Ltd (5)
  - SDL plc (4)
  - Taus (3)
- Intended User**
  - Enterprises (3)

---

**Amnesia**  
*Function: Language Technologies*  
**Task: Anonymization**  
**Provided by: ATHENA Research Center**

---

**deepVB**  
*Function: Language Technologies*  
**Task: Speech Recognition, Speech Analytics, Voice Biometrics**  
**Provided by: Omilia Natural Language Solutions Ltd**

---

**DQF Dashboard**  
*Function: Translation*  
**Task: Evaluation Of Machine Translation And Translation Tools**  
**Provided by: TAUS**

---

**Ellogon**  
*Function: Data and Data management*  
**Provided by: NCSR "Demokritos" - Institute of Informatics and Telecommunications**

---

**Enelai platform**  
*Function: Language Technologies*  
**Task: Conversational Systems Building**  
**Provided by: Voiceweb S.A.**

---

**Global Translation Platform**  
*Function: Translation*





# <https://cef-at-service-catalogue.eu/>

eTranslation services Home Browse Services Login About ▾

Search

Search

Results 51 (1/3)

Filter By:

Function

- Language Technologies (27)
- Translation (20)
- Data And Data Management (3)

MORE

Task

- Machine Translation (20)
- Speech Recognition (13)
- Text To Speech Synthesis (5)

MORE

Language Coverage

- English (51)
- Modern Greek (1453-) (51)
- German (48)

MORE

Provider's country

- France (9)
- Germany (9)
- United Kingdom (6)

MORE

SHOW ADVANCED FILTERS

Clear Filters

## Acapela

**Function:** Language Technologies

**Task:** Text To Speech Synthesis

**Provided by:** Acapela Group

## Amberscript

**Function:** Language Technologies

**Task:** Speech Recognition, Transcription

**Provided by:** Amberscript B.V.

## Apptek Machine Translation

**Function:** Translation

**Task:** Machine Translation

**Provided by:** AppTek

## Audioma

**Function:** Language Technologies

**Task:** Speech Recognition

**Provided by:** PerVoice SpA

## Authot Speech Recognition and Transcription

**Function:** Language Technologies



ΕΥΧΑΡΙΣΤΟΥΜΕ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ!

