



# eTranslation – AI in applicazione per le istituzioni europee (e non solo)

*Markus Foti  
Resp. della Traduzione Automatica  
DGT R.3*

*16 settembre 2020*



Translate text

Translate documents

My translation requests

My settings

English

Logout

# Solve your language problems!

E-mail me my translation

0 / 2500

From

To

[+ Advanced options](#)

Translate text

# Risolvere i problemi linguistici!

# Lösen Sie Ihre Sprachprobleme!



# Résoudre vos problèmes linguistiques!

<https://webgate.ec.europa.eu/etranslation>

# La Traduzione automatica alla Commissione

**ECMT**

1975 -1998  
(28 coppie linguistiche,  
**a base di regole**)

**MT@EC**

dal 26 giugno 2013  
(Tutte le lingue UE,  
**statistiche**)



Connecting Europe  
eTranslation

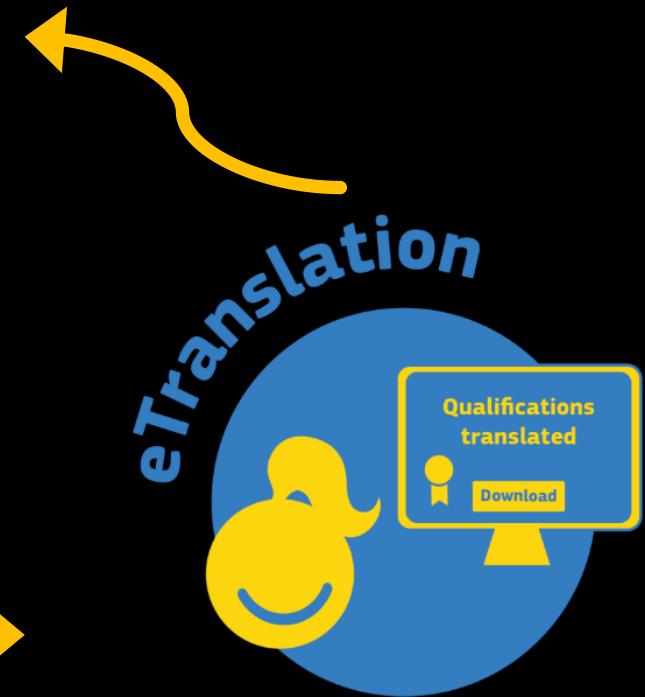
dal 15 nov. 2017  
(Tutte le lingue UE,  
**neuronale**)



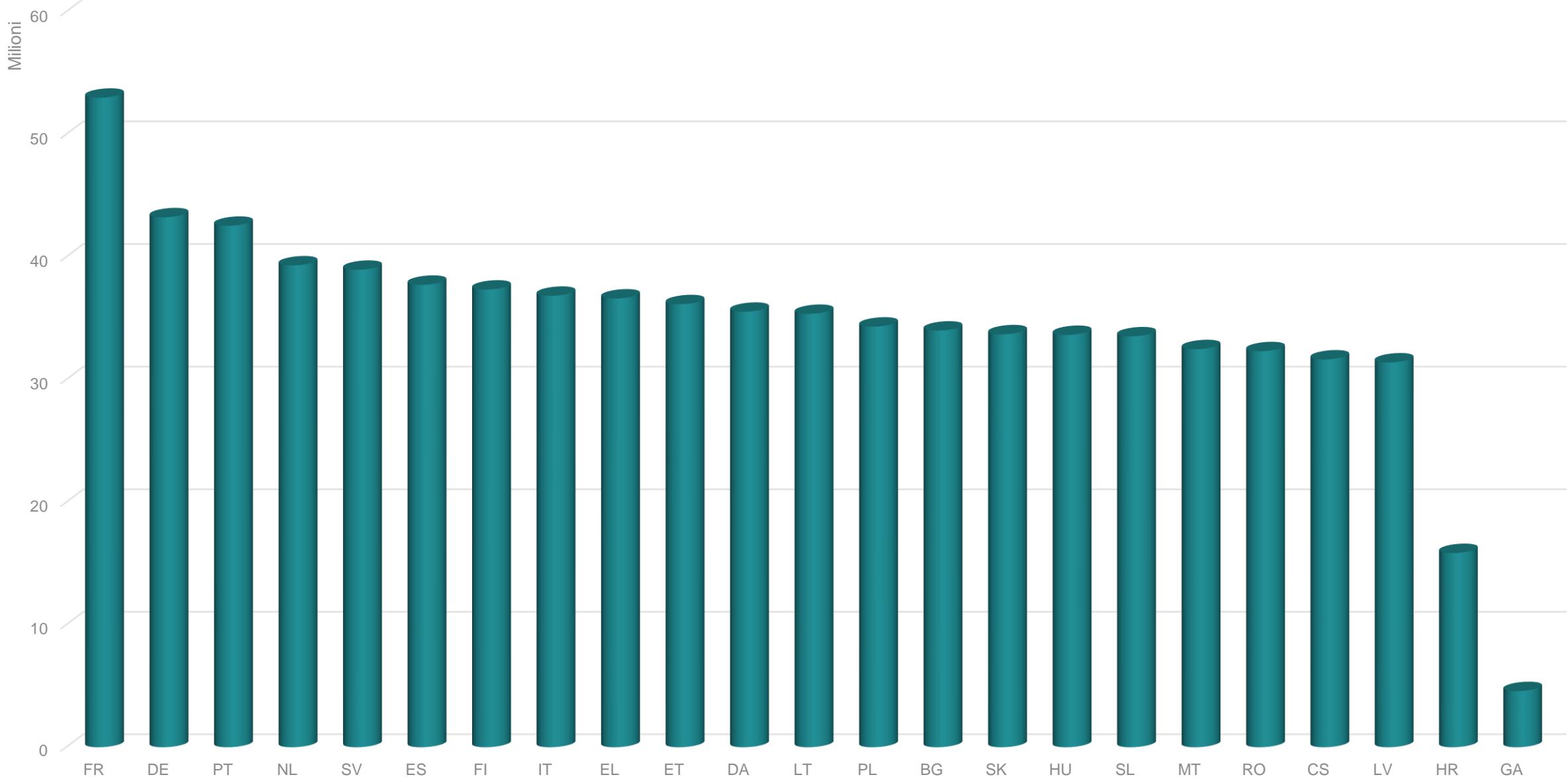
Ecco dove  
inizia:



**EURAMIS**



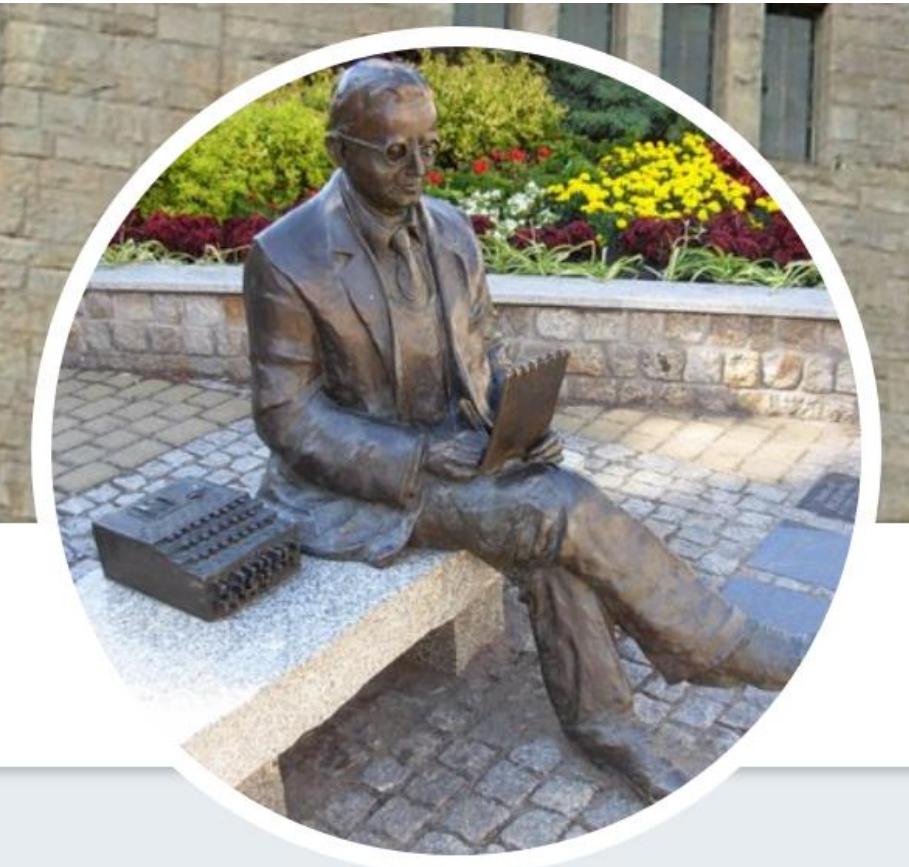
No di segmenti per creare un motore MT EN↔XX (milioni)



# Pulizia dei dati

- segmenti di lunghezza diversa (fonte vs lingua d'arrivo)
- segmenti molto (troppo) corti o lunghi
- allineamenti sbagliati
- deduplicazione
- segmenti che contengono una lingua altra di quella indicata
  - e.g.: citazioni lunghe
- i “sentence managers” controllano la qualità
- ~ 10% delle frasi vengono eliminati

# Serve un Toolkit...



**Marian NMT**  
@mariannmt

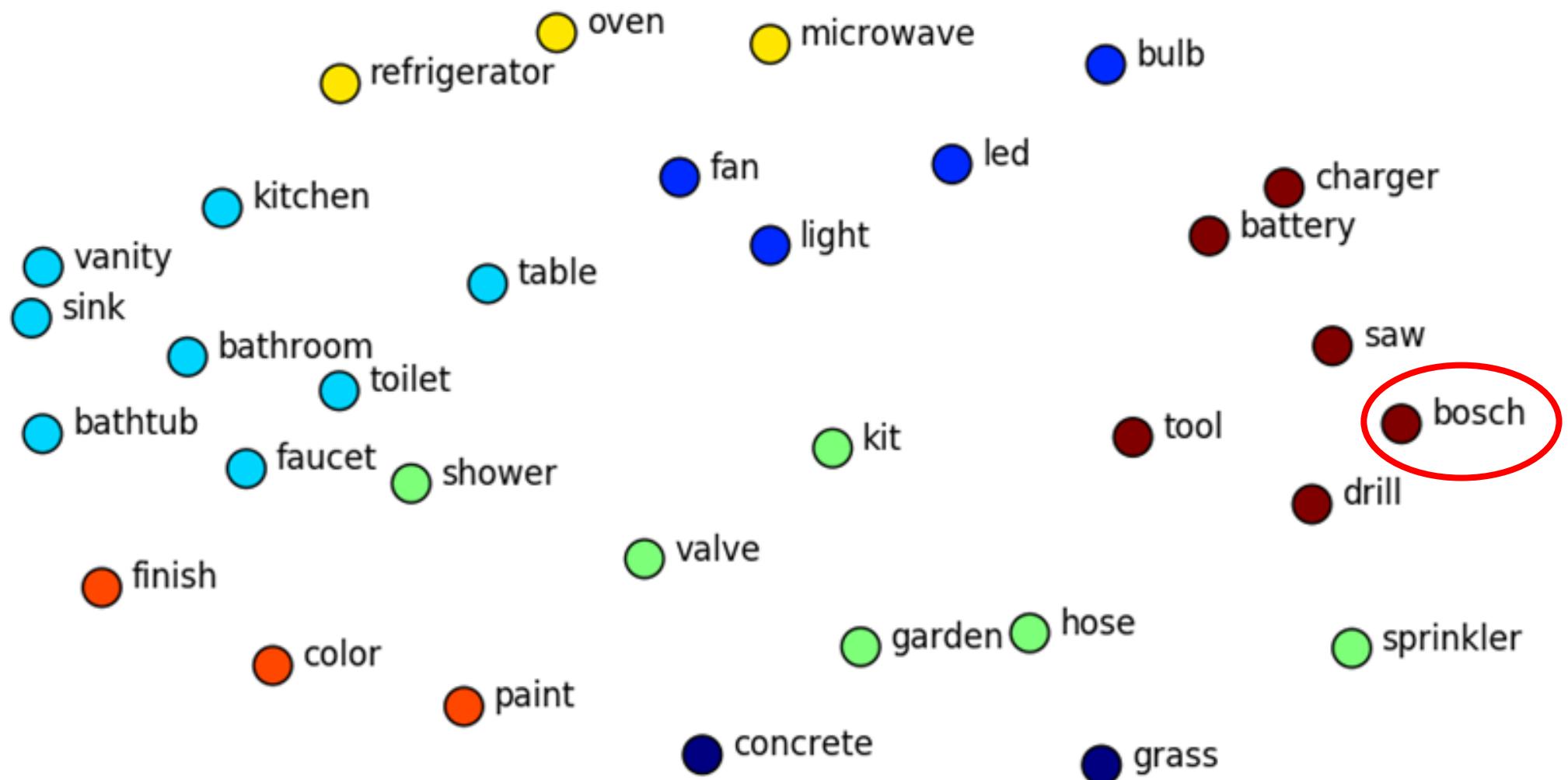
keye



1648 followers on  
Twitter!

- il nostro preferito
- open source
- NON è chiavi in mano

# Word embedding



Parole con un senso vicino vengono raggruppate dal contesto.

# Frasi al modo neuronale

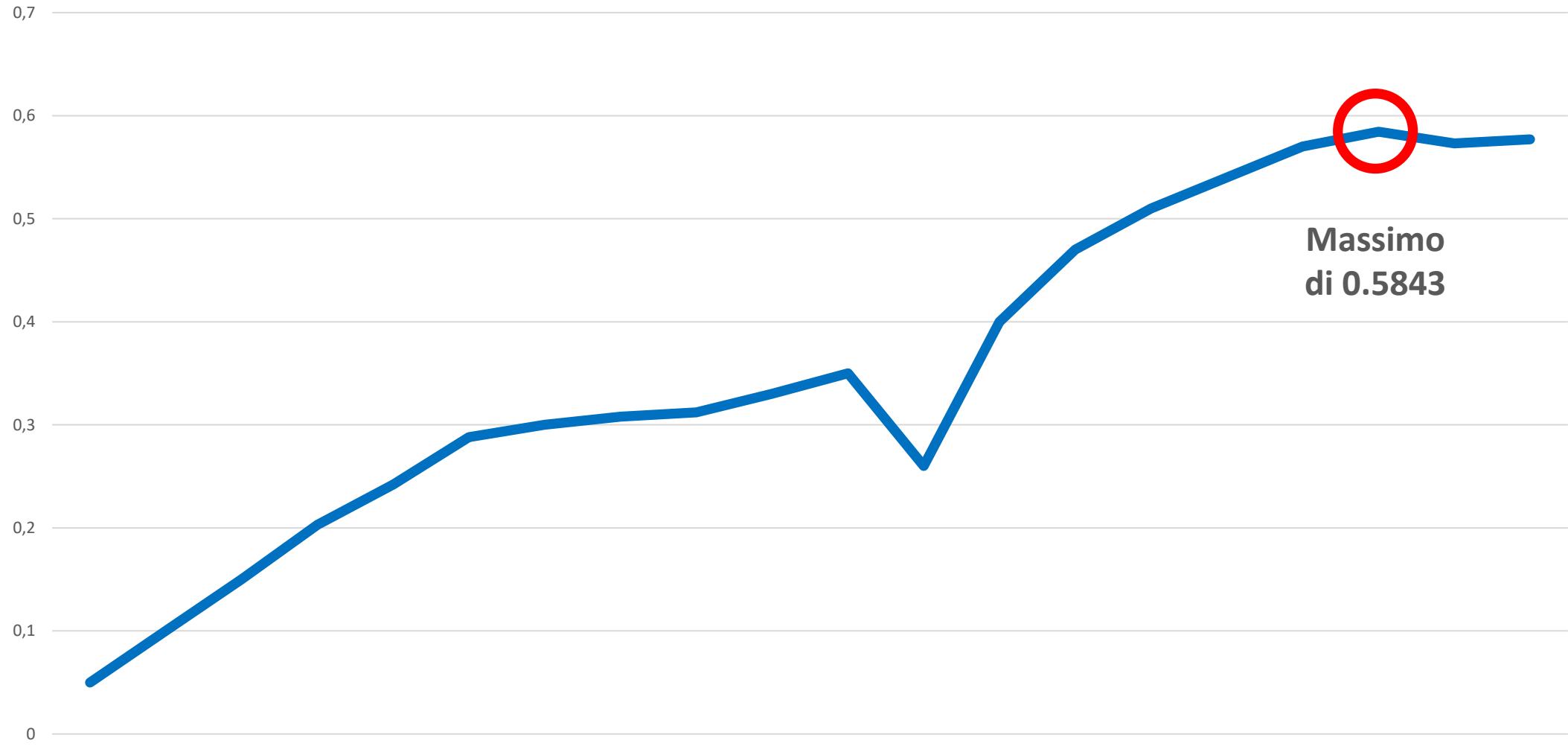
Economic growth has slowed down in recent years .

Das Wirtschaftswachstum hat sich in den letzten Jahren verlangsamt .

Economic growth has slowed down in recent years .

La croissance économique s' est ralentie ces dernières années .

## Aumenti di BLEU durante la creazione di un motore NMT (EN→DA)



Millioni di iterazioni... che durano settimane

# Quando ha finito?

- “To save time and resources we stopped the trainings if sentence-wise normalized cross-entropy on the validation set did not improve in 5 consecutive validation steps.”

Csaba Oravecz *et al.*, eTranslation  
WMT system description, 2019

# Diversi motori specifici

[Tradurre un testo](#)[Tradurre documenti](#)[Le mie richieste di traduzione](#)[Le mie impostazioni](#)

italiano

Esci

Trascinare i file per caricarli (o cliccare)

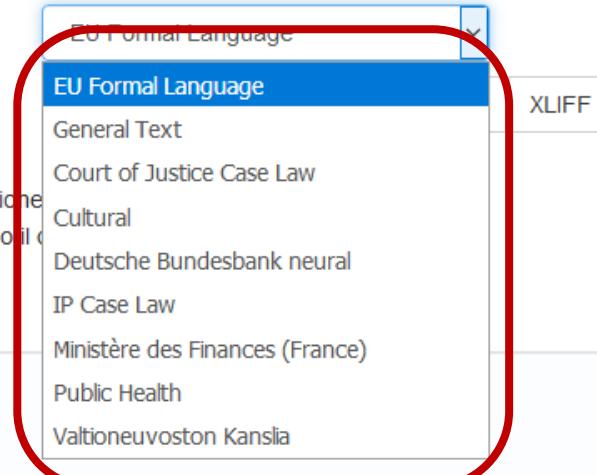
Formati supportati:

**Da \***

inglese

**Verso \*****— Opzioni avanzate****Settore** **Formato della traduzione**

- Inviami la traduzione
- Elimina i file dopo il c

[Tradurre un documento](#)

# Impara dalle sue esperienze

**EN:** Come gather 'round, people, wherever you roam, and admit that the waters around you have grown

Bob Dylan, *The Times They are a-Changin'* (1964)

**IT (General Text):** Venite a radunarvi, gente, ovunque andiate, e ammettete che le acque intorno a te sono cresciuti

**IT (EU Formal Language):** Riunisci le persone, ovunque fate il roaming, e ammetta che le acque intorno a voi si è coltivati

**IT (intelligenza umana):** Venite qui intorno gente ovunque voi vaghiate e ammettete che le acque attorno a voi sono aumentate

<http://www.testimania.com/testitradotti/27114.html>

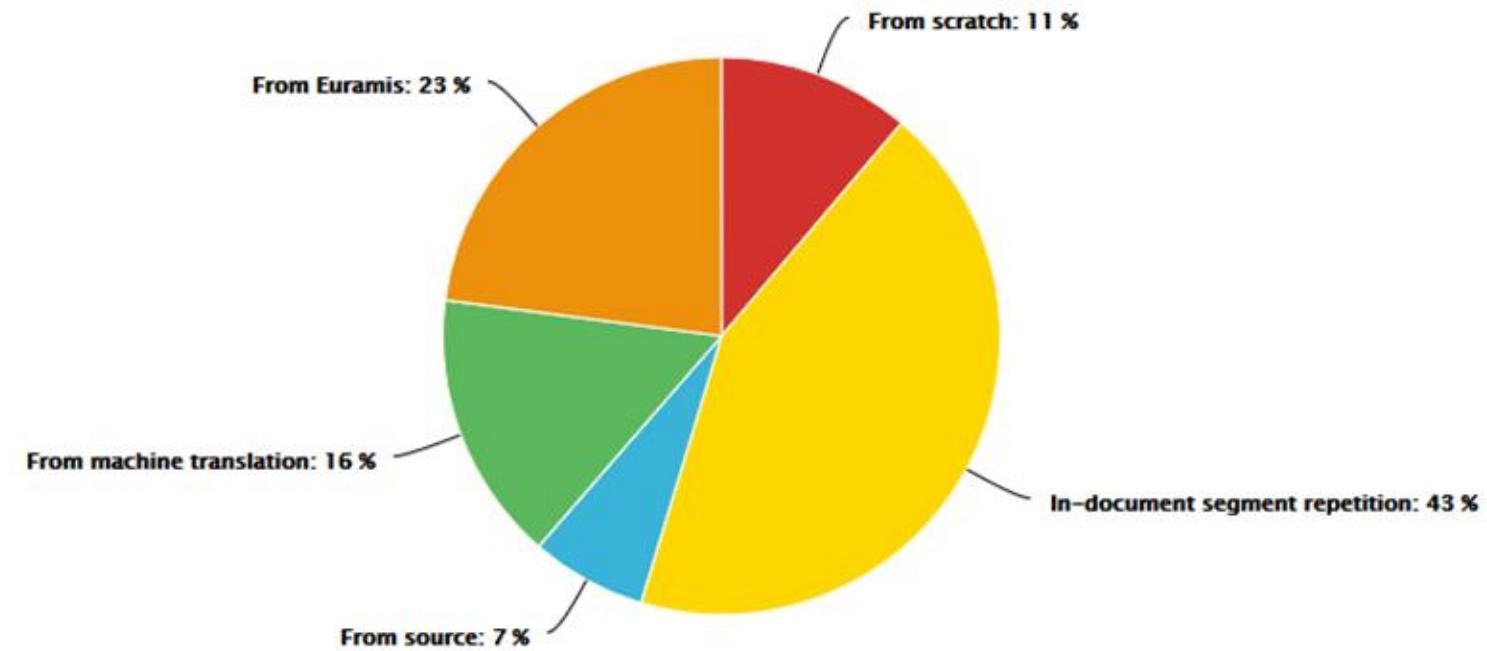
Projects: Requester:  Year: 2020 Number:  Version:  Part:  Subpart:

Records: Start date: 1/01/2020  End date: 1/09/2020  Record type: MT Selected

Min. number of seg.

## Result

Breakdown by pages



# Non solo per traduttori

- Più di 120 sistemi connessi, di cui:

## EMM

### Notizie Principali

AGGIORNATO OGNI 10 MINUTI, 24 ORE AL GIORNO

Ricerca

Menu principale

- Notizie Principali
- Panoramica sulle 24 ore
- Identificazione di Eventi
- Temi più attivi
- Aiuto su EMM
- Overview
- Ricerca Avanzata
- Sources list
- Mappa del sito

Obiettivo sull'UE

EU Policy Areas

Temi

Il Mondo

Uffici & Agenzie

#### Current top 10 stories

Language: it Period: 15-set-2020 3.40 - 15-set-2020 15.40

Bankitalia; a luglio debito pubblico a 2.560 miliardi

Nuovo record del debito pubblico italiano e più Btp nei portafogli esteri Spinto anche dalle misure messe in campo contro la crisi pandemica, a luglio

Milano Finanza. Il debito pubblico italiano continua a crescere, spinto anche dalle misure messe in campo contro la crisi pandemica da Covid-19. A luglio, secondo i dati pubblicati da Banca d'Italia nella statistica "Finanza pubblica: fabbisogno e debito", il debito delle amministrazioni pubbliche è lievitato a 2....

Basta quarantene inutili, bastano 10 giorni. Lo dicono gli scienziati

Strumenti

- martedì 15 settembre 2020 15.58.00 CEST
- RSS | KML | MAP
- Facebook
- Sottoscrivere | Gestisci
- Info

Available on the App Store ANDROID APP ON Google play

Languages

Select top stories in other languages.

ar	bg	cs	da	de	el
en	es	et	fi	fr	hr
hu	it	lt	lv	mt	nl
pl	pt	ro	ru	sk	sl
sv	sw	tr	zh		

Show additional languages

Interface: it - Italiano

Legend

Uno sguardo al Paese

# Non solo per traduttori

- Più di 120 sistemi connessi, di cui:

Commissione europea | IT italiano  Cerca

Home > Consultazioni

## Consultazioni

Tramite le consultazioni pubbliche puoi esprimere il tuo parere sul campo di applicazione, le priorità e il valore aggiunto delle nuove iniziative proposte dall'UE o sulle valutazioni di politiche e norme vigenti.

**Filtra per**

Parole chiave

Stato della consultazione  
 Qualsiasi

Consultazione aperta dal

Consultazione chiusa il

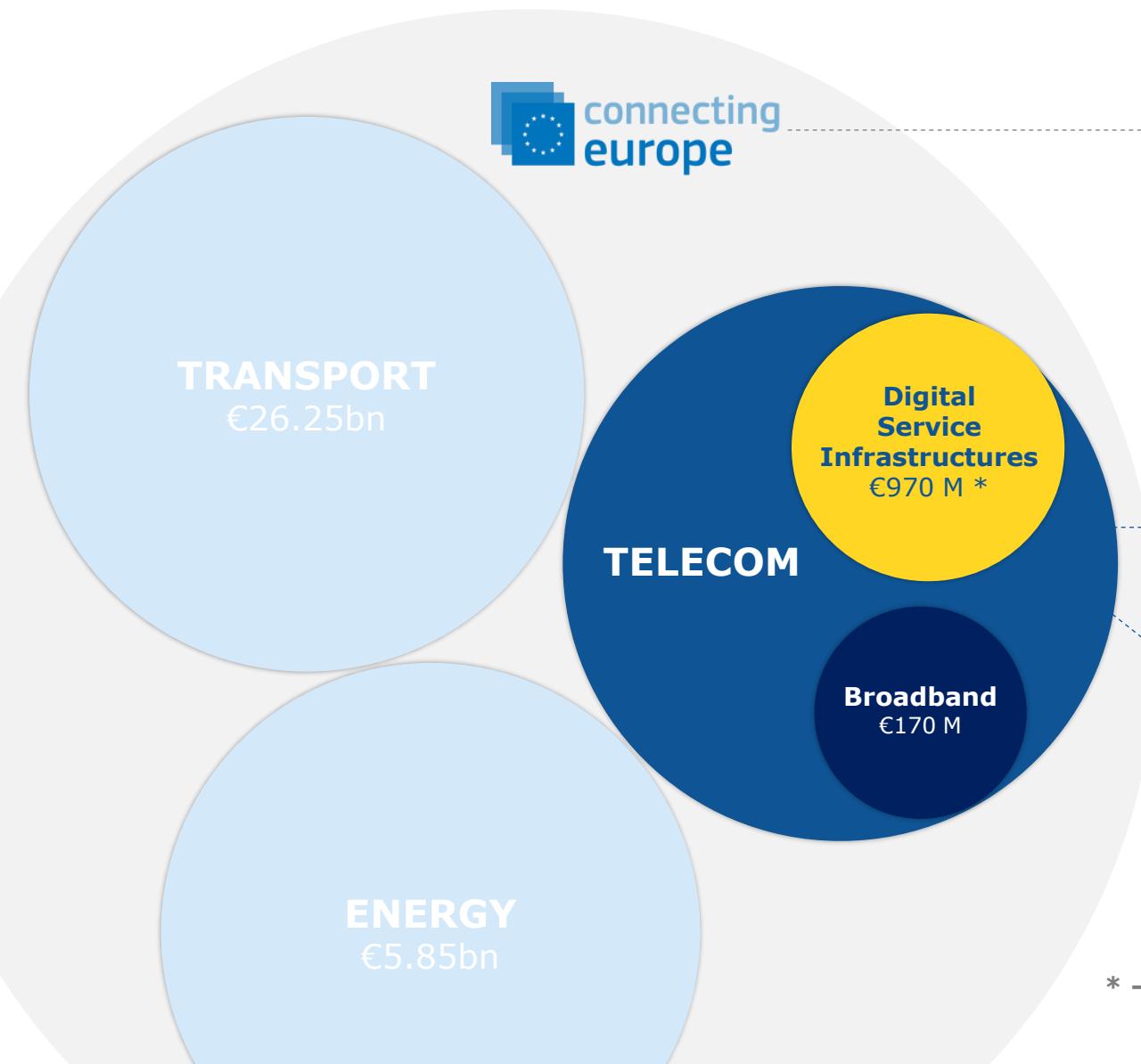
**Consultazioni (670)**

Risultati da 1 a 10

**CONSULTATION STATUS: OPEN**  
**State of intellectual property in third countries**  
Temi Commercio  
Consultation period 14 September 2020 - 16 November 2020

**CONSULTATION STATUS: OPEN**  
**Broadband network deployment – evaluation of EU state aid rules**  
Temi Concorrenza  
Consultation period 8 September 2020 - 5 January 2021

# The Connecting Europe Facility – funding programme 2014 -2020



## CEF Regulation

The Connecting Europe Facility (CEF) is a regulation that defines how the Commission can finance support for the establishment of trans-European networks to reinforce an interconnected Europe.

## CEF Telecom Guidelines

The CEF Telecom guidelines cover the specific objectives and priorities as well as eligibility criteria for funding of broadband networks and Digital Service Infrastructures (DSIs).

## CEF Work Programmes

Translates the CEF Telecom Guidelines in general objectives and actions planned on a yearly basis.

\* - 100 M Juncker Package

# CEF Digital at a glance

Funding at EU LEVEL  
(Commission)

Justice, home affairs and  
citizens' rights



eJustice Portal



ODR

Science and  
Technology



Open Data

Business



BRIS

Employment and  
Social Rights



EESSI

etc.



**IDENTIFY**  
with eID



**SIGN**  
with eSignature



**INVOICE**  
with eInvoicing



**EXCHANGE**  
with eDelivery



**TRANSLATE**  
with eTranslation

Funding for the  
MEMBER STATES



Progetti di integrazione nei Stati  
Membri (fino al 75% dei costi  
eligibili)



## Machine Translation

Benvenuti nella pagina di registrazione di eTranslation , il sistema sicuro di traduzione automatica della Commissione europea.

Per usare eTranslation è necessario un ID di EU Login.

- 1** Se non si ha ancora un account EU Login, cliccare [qui](#) per crearlo e poi tornare su questa pagina.
- 2** Inserire l'indirizzo e-mail associato al proprio account EU Login:

- 3** eTranslation è rivolto alle amministrazioni pubbliche europee, alle piccole e medie imprese, ai traduttori freelance per l'UE e alle facoltà universitarie di lingue, o ai progetti del meccanismo per collegare l'Europa (CEF).

Indicare la categoria di utenti di appartenenza:  ...

Dichiaro di appartenere alla categoria suddetta, che rientra nell'ambito di competenza di eTranslation.

- 4** Ricordati di aggiungere la pagina di eTranslation ai segnalibri per potervi accedere facilmente in futuro!

[+ Informativa sulla privacy](#)

[Comincia a tradurre!](#)

# Link utili

- <https://webgate.ec.europa.eu/etranslation>  
(iscriversi quà: <https://webgate.ec.europa.eu/etranslation/public/welcome.html>)
- <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL>
- <https://emm.newsbrief.eu/NewsBrief/clusteredition/it/latest.html>

# Grazie mille!



© European Union 2020

Unless otherwise noted the reuse of this presentation is authorised under the [CC BY 4.0](#) license. For any use or reproduction of elements that are not owned by the EU, permission may need to be sought directly from the respective right holders.

Slide xx: element concerned, source: e.g. [Fotolia.com](#); Slide xx: element concerned, source: e.g. [iStock.com](#)