

Traduction automatique (TA)

Tim Keary :



Techopedia Explains Machine Translation

Qu'est-ce que la traduction automatique ?

La traduction automatique (TA) est un terme utilisé pour désigner l'utilisation d'algorithmes et de modèles d'apprentissage automatique (ML) pour traduire un texte en [langage naturel d'une](#) langue à une autre.

Dans ce contexte, la langue d'entrée peut être appelée texte source, et la langue traduite est appelée texte cible.

Comment fonctionne la traduction automatique ?

Les solutions de traduction automatique décomposent le texte saisi en mots et en phrases et traduisent ces composants dans les langues cibles sans avoir besoin d'une assistance humaine.

Bien qu'il existe de nombreuses approches différentes de la traduction automatique, l'une des approches les plus utilisées, la traduction automatique neuronale, consiste à entraîner un réseau neuronal sur une grande base de données de traductions existantes afin qu'il puisse prédire la séquence de mots la plus probable.

5 types de traduction automatique

Il existe un large éventail d'approches que les organisations peuvent adopter en matière de traduction automatique.

Certains des plus courants sont décrits ci-dessous.

1. Traduction automatique basée sur des règles

La traduction automatique basée sur des règles est une approche classique de la traduction dans laquelle un expert en langage humain définit des règles établies pour la langue et la structure, qui établissent comment le texte d'entrée doit être traduit.

2. Traduction automatique statistique

La traduction automatique statistique est une solution qui utilise des modèles statistiques pour rechercher des modèles dans les traductions existantes et les utiliser pour traduire le texte sur une base de mots ou de phrases.

L'utilisation d'une approche basée sur des phrases permet de traduire des séquences entières dans leur contexte plutôt que de simples mots individuels.

3. Traduction automatique neuronale

La traduction automatique neuronale est un type de traduction automatique qui utilise des réseaux neuronaux pour traduire le texte source.

Ces solutions permettent de déduire le contexte des mots et des phrases et de les traduire avec une grande précision.

Les exemples incluent Google Translate et Baidu Translate.

4. Traduction automatique hybride

La traduction automatique hybride consiste à utiliser plusieurs techniques de traduction dans le cadre d'une solution unifiée.

Par exemple, un système peut inclure une traduction basée sur des règles, statistique et neuronale afin d'optimiser la précision de la traduction.

5. Traduction automatique basée sur des exemples

La traduction automatique basée sur des exemples est une approche de la traduction par analogie dans laquelle un système est fourni avec une série de phrases et une série de traductions approuvées dans la langue cible.

Cela signifie que lorsque l'utilisateur saisit une certaine phrase, le système peut automatiquement la traduire dans la traduction correcte.

Quel est l'intérêt d'utiliser la traduction automatique ?

Les traducteurs et les organisations utilisent des systèmes de traduction automatique pour rationaliser la traduction des textes sources dans des centaines de langues différentes.

Selon Precision Reports, le marché mondial de la traduction automatique [était évalué à 847,24 millions de dollars en 2021 et devrait atteindre 2 107,56 millions de dollars d'ici 2027](#).

La valeur du marché s'explique en partie par le fait que la traduction automatique offre une approche beaucoup plus évolutive de la traduction de texte que de faire appel à un traducteur humain.

Cependant, bien que de nombreuses solutions soient très précises, elles n'ont pas la capacité de déduire le contexte de la manière dont les humains le peuvent.

Par conséquent, de nombreuses organisations choisissent d'utiliser la traduction automatique pour traduire des textes en masse et créer une traduction préliminaire avant qu'un traducteur humain ne relise les textes pour en vérifier l'exactitude.

Quelle est la précision de la traduction automatique ?

La précision de la traduction automatique dépend non seulement du type de technique de traduction en place, mais aussi de son exécution.

En général, la traduction automatique peut être considérée comme légèrement moins précise que la traduction humaine.

Weglot, un service de traduction, a produit une étude passant en revue cinq technologies de traduction automatique de premier plan (Amazon Translate, DeepL, Google Cloud Translation, Microsoft Translator et ModernMT) pour tester leur efficacité à traduire le contenu d'un site Web et a constaté que [85 % des échantillons d'avis étaient très bons ou acceptables en termes de convivialité](#).

L'étude a également révélé que « les traductions de sites Web par la NMT contemporaine sont très faciles à utiliser et nécessitent principalement des modifications mineures ». Cela dit, l'étude n'a pas montré la tendance des systèmes de traduction par apprentissage automatique à traduire certains textes hors contexte.

Cela met en évidence le fait que la traduction automatique fonctionne mieux lorsqu'elle est relue par un utilisateur humain.

De cette façon, les organisations peuvent s'assurer que des traductions précises sont produites au rythme dans le contexte du texte original.

Recherche et mise en page par:

Michel Cloutier

CIVBDL

20231106

"C'est ensemble qu'on avance"