

NLP DÉCODÉ : DE LA THÉORIE À LA PRATIQUE, UN CONDENSÉ DE CAS D'USAGE CAPTIVANTS



Le traitement automatique du langage naturel (NLP) présente un grand intérêt pour améliorer les performances et l'efficacité dans le domaine du marketing. La multiplication des données textuelles produites par les entreprises, les processus administratifs, les clients eux même à travers de nombreuses applications fournit un riche terrain à exploiter !

Introduction : L'importance d'utiliser et d'analyser les textes

Les textes sont **produits par diverses sources**, telles que les fournisseurs, les processus internes de l'entreprise et les clients. Ils sont utiles **pour le marketing, le développement commercial et la gestion de la relation client**. Le volume de ces informations augmente constamment, et il serait dommage de ne pas les exploiter pour améliorer la connaissance client, le développement commercial et les processus internes, entre autres. Cependant, l'exploitation de ces textes présente des défis spécifiques et délicats. Voici quelques exemples :

- > **Temps de traitement** : on dit souvent que dans un processus analytique, la préparation des données, incluant l'analyse de leur qualité et leur nettoyage, peut occuper 60 à 80 % du temps de développement. Dans le cas des textes, ce pourcentage grimpe souvent à 80-90 % pour obtenir des jeux de données de qualité permettant des analyses pertinentes.
- > **Sens des mots** : les données textuelles présentent des obstacles spécifiques, tels que la polysémie des mots. Un même mot peut avoir des sens différents selon le contexte, ce qui n'est généralement pas le cas pour des données structurées.
- > **La matière brute du texte** : la transcription approximative, les fautes d'orthographe, l'utilisation d'abréviations, de sigles et de termes propres à l'entreprise rendent l'analyse des textes plus difficile.
- > **Le canal d'acquisition et son contexte** : les data scientists spécialistes du traitement du langage naturel (NLP) soulignent que le canal par lequel on reçoit un texte, avec ses contraintes de format, peut également constituer un obstacle à l'analyse, notamment lorsque plusieurs sources de données sont utilisées.
- > **La langue d'origine** : la complexité s'accroît lorsqu'il faut traiter des textes en plusieurs langues. Il n'est pas possible de définir un processus dans une langue et d'utiliser un outil de traduction pour l'appliquer dans une autre, car les mots traduits ne couvrent pas le même champ sémantique et leurs sens secondaires peuvent être très différents.

Présentation de 5 cas d'usage NLP

Voici une sélection de 5 cas d'usage tirés de nos réussites récentes en analyse textuelle, qui présentent une valeur marketing et commerciale significative :

1 Création et complément d'une base de données structurée en analysant des documents techniques (fiches descriptives) pour une utilisation optimale avec les outils de BI/Data Science.

Objectifs : simplifier l'accès et l'exploitation des informations pour les activités commerciales, marketing et relationnelles.

2 Extraction d'informations précieuses en analysant les comptes rendus de conseillers de clientèle, d'inspecteurs ou d'auditeurs.

Objectifs : Extraire de la valeur ou des signaux faibles à travers l'analyse de ces comptes rendus pour trouver des opportunités de positionnement de produits ou des opportunités de chiffre d'affaires.

3 Accélération et automatisation du traitement des réclamations grâce à la classification automatique des e-mails ou messages entrants des consommateurs.

Objectifs : Développer un processus automatique de traitement de ce flux d'informations en volume, avec plusieurs objectifs : classer les réclamations ou les avis client selon leurs thématiques, et surligner les retours clients.

4 Application de l'analyse textuelle dans un moteur de recommandation pour améliorer la pertinence des suggestions.

Objectifs : L'objectif de la mise en place d'un moteur de recommandation diffère selon que l'on soit dans un contexte multimédia ou marchand.

- **Dans le cas d'un site multimédia**, l'approche consiste à identifier des caractéristiques de l'article lu sur plusieurs dimensions.
- **Dans le cas d'un site marchand**, deux approches peuvent être complémentaires : la proximité entre deux produits/services basée sur la fiche de description ou une approche basée sur les relations fonctionnelles.

5 Analyse des raisons de résiliation de contrats afin de prévenir l'attrition et d'optimiser la fidélisation des clients.

Objectifs : Identifier les principales raisons de résiliation et classer les commentaires des résiliés en fonction de ces raisons.

- **Prédire la cause de résiliation à partir de l'historique client** en utilisant des modèles prédictifs.
- **Propager cette information probabilisée à l'ensemble des clients actuels** pour mener des campagnes de prévention et de rétention en adaptant le discours aux causes de résiliation.

Et aussi

Voici quelques autres exemples d'utilisation de l'analyse textuelle en marketing :

Rapprochement et agrégation de 2 catalogues produits partiellement communs.

1

2

Optimisation du contenu et amélioration du SEO : optimiser le contenu des sites web, des blogs et des réseaux sociaux en fonction des mots clés et des expressions les plus courantes dans les recherches.

Développement et amélioration de chatbots.

3

4

Détection des tendances et signaux faibles : par l'analyse d'articles et d'études publiées sur la consommation et les produits du secteur de l'entreprise.

Segmentation de la clientèle : l'analyse textuelle peut être enrichi a priori et mieux décrire les segments clients a posteriori.

5

6

Compréhension des opinions et des sentiments des clients : analyse des commentaires, les critiques, les publications sur les réseaux sociaux et autres sources.

7

Analyse de la concurrence : par l'analyse textuelle des commentaires, opinions et articles publiés sur les produits et services de la concurrence.

Si vous avez des questions concernant le NLP ou nos cas d'usage, n'hésitez pas à nous contacter : contact@aid.fr