Détection des points de douleur des clients de Rolex utilisant l'analyse des sentiments - Guide (FR)



Projet Machine Learning pour analyser les principaux moteurs de succès de Rolex

Dans le cadre de ma candidature, j'ai réalisé un projet de données axé sur Rolex afin de démontrer mes compétences. Bien que ce projet soit modeste et relativement simple, il illustre bien les types d'analyses et de contributions que je peux apporter à votre équipe en tant que Data Analyst.

Vous trouverez ci-joint un document qui sert de guide pour comprendre ce projet, qui consiste à détecter les points de douleur des clients de Rolex en fonction de leur expérience. Le projet complet est accessible via <u>ce lien GitHub</u>.

Je vous invite également à <u>consulter mon portfolio en cliquant ici</u> pour découvrir mes compétences et quelques-uns de mes projets réalisés avec des outils tels que Python, SQL, Tableau ou Power BI, entre autres.

Introduction

L'un des facteurs clés du succès d'une marque est la satisfaction des clients. Lorsqu'on gère une petite entreprise en ligne, il peut être relativement facile de déterminer ce que les clients pensent de vous, ce qui vous donne l'opportunité de remédier à vos points faibles. Cependant, cette tâche devient beaucoup plus difficile pour une grande entreprise. Aujourd'hui, nous nous concentrons sur l'identification de ces points de douleur dans une grande entreprise comme Rolex.

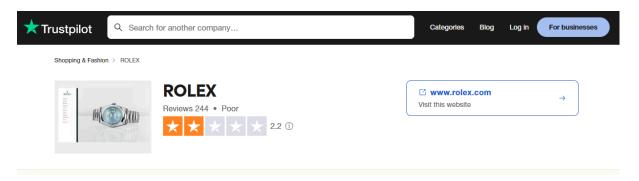
Pour comprendre ce que les clients pensent de notre marque, il existe plusieurs méthodes : avis, e-mails, tickets de service client, etc. Cependant, de nos jours, un site web a acquis une

fiabilité significative pour évaluer les marques : <u>Trustpilot</u>. Les avis publiés sur ce site sont généralement cohérents, et il dispose d'une grande communauté très engagée.

Étant donné que c'est l'une des sources d'information les plus pertinentes disponibles, nous utiliserons ce site pour recueillir les avis des clients précédents de Rolex.

L'objectif principal du projet est de déterminer les raisons principales des avis négatifs. Nous allons catégoriser les avis en bons ou mauvais, puis compter les mots pertinents pour identifier les plus fréquemment utilisés. Cela nous aidera à identifier les principaux points de douleur.

Malheureusement, Rolex n'a pas de très bons avis sur sa page Trustpilot.



C'est pourquoi il serait très intéressant d'analyser les avis et de comprendre les domaines où l'entreprise pourrait s'améliorer.

Pour réaliser ce projet, il y a trois étapes claires que nous devons suivre pour identifier les principaux points de douleur:

Étapes de projet

- Scraping de Trustpilot
- Nettoyage des données
- Analyse des sentiments des avis
- Comptage des mots pertinents et détermination des points de douleur

Scraping de Trustpilot

Cette étape consiste à comprendre comment Trustpilot est structuré. À ce stade, nous récupérons chaque avis et stockons les informations dans le fichier <u>reviews.csv</u>. Chaque ligne de ce fichier CSV représente un avis d'un client, et les informations collectées comprennent :

- "Username" : Nom de l'utilisateur qui a écrit l'avis

- "Total Reviews" : Nombre d'avis soumis par l'utilisateur

- "Location" : Code du pays de l'utilisateur qui a écrit l'avis

- "Date" : Date de l'avis

- "Content" : Contenu de l'avis

- "Rating" : Score attribué dans l'avis

Pour obtenir les résultats de Trustpilot, vous devez exécuter le script <u>1_trustpilot_scraping</u>.

Nettoyage des donnés

Il y a un processus à réaliser. À la fin des valeurs de la colonne "Contenu", il y a toujours une chaîne cohérente : "Date de l'expérience" suivie de la date à laquelle l'utilisateur a eu l'expérience. Dans un processus plus complexe, nous utiliserions ces informations pour des analyses ultérieures. Cependant, pour l'instant, nous allons simplement supprimer ces données pour simplifier notre analyse.

Analyse des sentiments des avis

Si necesitas más traducciones o ajustes, no dudes en pedírmelo.

Sentiment Analysis



Mais pourquoi utilisons-nous ce processus alors que nous avons déjà le score Trustpilot obtenu par web scraping?

Nous savons que parfois les commentaires ne correspondent pas exactement à leurs scores. Il y a des individus optimistes qui ont rencontré des problèmes avec nos services mais qui nous donnent 4 étoiles sur 5, tandis que d'autres peuvent faire le contraire. En

tenant compte de cela, nous allons analyser les avis avec 1 ou 2 étoiles ou ceux avec un score de sentiment négatif.

Pour effectuer cette analyse des sentiments, il existe de nombreuses bibliothèques Python qui produisent des résultats variés. Celle que j'ai choisie est TextBlob. Cette bibliothèque est relativement facile à utiliser par rapport aux autres et fournit deux scores pour un texte donné:

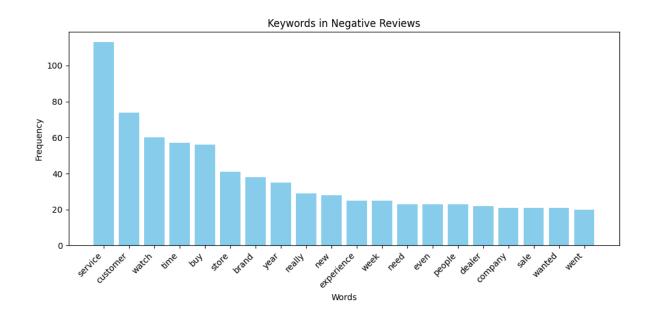
- Polarité : Catégorise un commentaire comme positif ou négatif, avec 1 étant le plus positif et -1 étant le plus négatif.
- Subjectivité : Évalue le commentaire de 0 à 1, où 0 indique le commentaire le plus objectif et 1 indique le commentaire le plus subjectif.

Les résultats sont stockés dans reviews_with_emotion_score.csv.

Comptage des mots pertinents et détermination des points de douleur

Comme mentionné précédemment, nous pouvons maintenant analyser ces avis et compter les mots qui apparaissent. Il est presque impossible de supprimer tous les mots non pertinents des avis, mais après avoir exécuté le script, nous serons en mesure de déterminer les points de douleur de l'entreprise en sélectionnant les mots les plus significatifs. Nous utilisons la bibliothèque NLTK pour ce processus.

Sans plus attendre, examinons les 20 mots les plus utilisés dans les commentaires



Nous pouvons voir certains mots pertinents dans ce graphique qui sont significatifs lorsqu'on considère une mauvaise expérience :

- service
- customer
- store
- experience

Ces termes suggèrent que les principaux points de douleur pour Rolex sont liés au service client et à l'expérience d'achat, notamment dans les magasins.

Conclusions

Nous avons démontré comment, à partir d'un grand volume d'avis qui serait difficile à analyser manuellement, nous pouvons identifier les principaux points de douleur de nos clients.

Cette approche pourrait être rendue beaucoup plus puissante. Par exemple, nous pourrions catégoriser les mots négatifs par type, comparer ces avis avec ceux d'autres marques, effectuer l'analyse dans différents pays et afficher les résultats sur un tableau de bord. Cependant, l'objectif de ce projet était de montrer comment je pourrais contribuer à votre entreprise.

J'espère que vous trouverez ce projet intéressant. Je vous encourage vivement à me contacter si vous avez des questions. Merci beaucoup pour votre temps!