Segmentation de la Clientèle en utilisant un Jeu de Données de Vente au Détail de Kaggle

Ibrahima SY

2023-11-02

Description du Projet :

L'objectif de ce projet est de segmenter la clientèle d'une entreprise de vente au détail en groupes homogènes en fonction de leurs comportements d'achat. Pour ce faire, nous allons utiliser un jeu de données disponible sur Kaggle qui contient des informations sur les transactions et les clients. Voici les étapes du projet :

Collecte des Données :

• Sélectionnez un jeu de données "Online Retail Data Set" (https://www.kaggle.com/puneetbhaya/online-retail).

Exploration des Données :

- Effectuez une analyse exploratoire des données (AED) pour comprendre la structure des données.
- Identifiez les caractéristiques pertinentes pour la segmentation de la clientèle.

Prétraitement des Données :

• Effectuez le nettoyage des données en traitant les valeurs manquantes, les valeurs aberrantes, et en convertissant les données au format approprié.

Ingénierie des Caractéristiques :

 Créez de nouvelles caractéristiques si nécessaire, telles que la fréquence d'achat, le montant total dépensé, etc.

Segmentation de la Clientèle :

- Utilisez des techniques de clustering, comme le modèle K-Means, pour segmenter la clientèle en groupes homogènes.
- Choisissez un nombre de clusters approprié en utilisant des méthodes comme la méthode du coude ou la silhouette.

Visualisation des Segments :

• Visualisez les segments de clients à l'aide de graphiques ou de diagrammes de dispersion.

Analyse et Interprétation:

- Analysez les caractéristiques de chaque segment et identifiez les différences significatives.
- Identifiez les comportements d'achat distincts dans chaque segment.

Rapport et Présentation :

- Préparez un rapport écrit décrivant la méthodologie, les résultats de la segmentation et les conclusions.
- Présentez votre analyse à l'aide de graphiques et de visualisations pour une meilleure compréhension.

Documentation et Code:

- Documentez clairement votre code en utilisant des commentaires.
- Organisez votre code de manière à ce qu'il soit lisible et compréhensible.