



Atelier ***Récap***

Data Mining
Apprentissage non-Supervisé

Réalisé par :
Sarrah ZOUARI
Hanene Ennine

2023-2024

Énoncé de l'Atelier

Aujourd'hui, votre domaine d'application est le secteur de la santé et des soins médicaux. Vous êtes sollicité pour cet atelier par un hôpital qui cherche à améliorer la qualité de ses soins médicaux et à mieux comprendre sa patientèle.

L'hôpital souhaite tirer parti de l'analyse de données pour optimiser ses processus et personnaliser les traitements de ses patients.

En tant que data miner, votre mission est d'extraire des connaissances cachées dans les données médicales pour répondre à ces besoins.

Les Données

Vous disposez de données quantitatives sur les patients, y compris les informations suivantes :

Données Quantitatives :

- Sexe
- Age
- Education
- CurrentSmoker
- CigsPerDay
- BPMeds
- PrevalentStroke
- PrevalentHyp
- Diabetes
- TotChol
- SysBP
- DiaBP
- BMI
- HeartRate
- Glucose
- TenYearCHD

La Tâche

Votre client, l'hôpital, attend de vous un rendu technique et un document descriptif suivant une méthodologie de travail adaptée. Voici les points attendus pour cet atelier :

- Définition des objectifs métier et des objectifs en matière d'analyse de données médicales.
- Compréhension des données, incluant le nettoyage et la préparation des données médicales.
- Réalisation de statistiques descriptives des données pour extraire des informations pertinentes sur les patients.
- Création de visualisations efficaces des données médicales pour faciliter la compréhension.
- Utilisation de techniques de segmentation des patients pour identifier des groupes de patients similaires.
- Proposition de profils de patients pour personnaliser les traitements médicaux et améliorer la qualité des soins.

L'objectif final de cet atelier est d'aider l'hôpital à optimiser ses processus médicaux, à personnaliser les traitements des patients et à améliorer la qualité de ses soins de santé en comprenant mieux sa patientèle grâce à l'analyse de données médicales.