UNIVERSITÉ TÉLUQ

TRAVAIL NOTÉ 1
PRÉSENTÉ À
FATIMA BENSALMA
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU COURS
PROJET EN SCIENCE DES DONNÉES SCI 1402
PAR
GABRIEL FLEURENT-THIFFAULT
22307023

TRAVAIL NOTÉ 1

Tâche	Description	Durée estimée	Date début	Date fin		
2.	Rencontre avec les données					
2.1	Analyser et comprendre l'ensemble des colonnes, pour bien saisir leur rôle	4 jours	2025/04/14	2025/04/17		
2.2	Collecte de données					
2.2.1	Création d'un dataframes via PySpark (extration) et ajout du jeu de	1 jour	2025/04/18	2025/04/18		
	données heart_disease_uci et ce de manière automatique en utilisant					
	Github.					
2.3.1	1. Traitement des données manquantes => Supprimer les rangées ayant	10 jours	2025/04/19	2025/04/28		
	des cellules vides					
	2. Traitement des données aberrantes => Ne conserver que les données					
	fiables, en considérant l'hypothèse de départ, avec un boxplot, à voir					
	(SCI 1016)					
	* En utilisant que PySpark					
2.3.2	Normalisation des colonnes : Cp, Origin, Thal, Restecg et Slope avec	6 jours	2025/04/29	2025/05/04		
	Spark (Chikhaoui, 2025).					
3.	Produit final et présentation					
3.1	Analyser et apprendre	1	1			
3.1.1	Analyse partielle de l'hypothèse de départ avec les données transformées	2 jours	2025/05/05	2025/05/06		
3.1.2	Étapes d'estimation en appliquant un algorithme d'apprentissage machine	6 jours	2025/05/07	2025/05/12		
	(régression logistique) afin d'adapter un modèle depuis les données					
	préparées et des colonnes jugées pertinentes avec le concept de pipeline					
	dans MLLib. (Chikhaoui, 2025)					
3.1.3	Évaluation des performances en utilisant la métrique précision	2 jours	2025/05/13	2025/05/15		
3.2	Déployer et restituer					
3.2.1	Déploiement du modèle :	9 jours	2025/05/16	2025/05/25		
	Les résultats du modèle et le modèle seront partagés sur Github et					
	également via Google Colab.					

3.2.2	Restitution des résultats :	21 jours	2025/05/26	2025/06/16
	Un tableau de bord Power BI sera fait pour présenter les données			
	Sélectionner des : indicateurs et graphiques pertinents => À travailler			
	en temps et lieu			
	Vérification de l'hypothèse à l'aide du tableau de bord			

Bibliographie

Chikhaoui, B. (2025). Module 3 Section 3.4 [Notes fournies dans le cours SCI 1017]. https://m2.teluq.ca/mod/page/view.php?id=137216