INSTITUT SUPÉRIEUR DES ÉTUDES TECHNOLOGIQUES	Institut Supérieur des Études Technologiques Département de Technologie de l'Informatique Licence appliquée en Informatique Examen TP	Année universitaire : 2024/2025 Semestre : 1
Date :02 Décembre 2024 Durée : 1h30	Atelier : Fondements Machine Learning	Classe : DSI3.1

Travail demandé:

On considère le dataset «csv ».

Pour entraîner un modèle et l'évaluer avec un apprentissage supervisé, on vous demande de :

- 1. Importer les bibliothèques nécessaires.
- 2. Importer votre dataset.
- 3. Faire « l'Exploratory Data Analysis » pour comprendre du mieux possible vos données.
- **4.** Faire le pre-processing nécessaire pour préparer votre dataset (suppression des colonnes inutiles, remplacement des valeurs nulles, encodage ...).
- **5.** Diviser votre dataset.
- 6. Mettre à l'échelle vos données.
- 7. Importer les modèles.
- 8. Entraîner vos modèles.
- 9. Évaluer vos modèles : calculer les scores d'apprentissage et de test relatifs aux différents modèles en utilisant : accuracy, matrice de confusion, classification report.
- 10. Comparer vos modèles et valider le meilleur modèle.
- 11. Insérer une nouvelle entrée et faire la décision nécessaire.