

Master 1 Informatique: Techniques d'apprentissage artificiel

Dans le cadre de l'évaluation du module "Techniques d'apprentissage artificiel", vous êtes invité à réaliser un projet d'apprentissage automatique de bout en bout en vous basant sur les enseignements du cours. Ce projet peut être réalisé en solo ou en binôme.

Le but global du projet est d'explorer et d'analyser des données en utilisant des méthodes d'apprentissage automatique telles que le text mining, la classification, la segmentation, etc.

Pour ce faire, vous devrez accomplir les tâches suivantes :

1. Définir la problématique et les objectifs.
2. Identifier et collecter les données d'apprentissage.
3. Proposer une méthodologie pour diviser votre ensemble de données en un ensemble d'entraînement, un ensemble de tests et un ensemble de validation.
4. Proposer et développer un ensemble de méthodes d'apprentissage correspondant à la problématique définie (ex. arbres de décision, random forests, SVM, Kmeans, etc.).
5. Proposer un ensemble de mesures pour comparer les performances de ces méthodes (accuracy, precision, recall, f-measure, Courbe ROC, AUC).

§ Sur la forme :

- Présentation de 10 minutes suivie de 5 minutes de questions.
- Rapport PDF résumant le travail réalisé (contexte, problématique, livraison du projet (fichier d'apprentissage, fichier de test, readme, modèles, données, ...) Exemple sur ce lien:
<https://drivendata.github.io/cookiecutter-data-science/#nothing-here-is-binding>.

Ce travail est à rendre sur l'espace Moodle le 10 décembre avant minuit."