

## Analyse descriptive et prédictive



ECTS  
4 crédits



Volume horaire  
56h

### Présentation

---

#### Objectifs

A la fin de ce module, l'étudiant devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) :

- les différents problèmes rencontrés dans l'étude des données avec un focus sur les problématiques d'analyse exploratoire et d'apprentissage :
- les principaux concepts et algorithmes pour traiter ces problèmes
- les principales bibliothèques existantes

L'étudiant devra être capable de :

- analyser les besoins pour le traitement de données.
- mettre en place les algorithmes pertinents
- utiliser les algorithmes implémentés dans les principales bibliothèques existantes
- adapter et de développer ses propres algorithmes.
- analyser et expliquer les résultats des algorithmes
- programmer en langage Python et R

---

#### Pré-requis nécessaires

Algorithmique, structure de données, complexité computationnelle, apprentissage supervisé (base), programmation, optimisation, statistiques et probabilités (base)

### Infos pratiques

---

#### Lieu(x)

Toulouse