

MODULE PREPARATOIRE A L'ANALYSE DE DONNEES ET A L'APPRENTISSAGE

OBJECTIFS

Acquérir des compétences de base nécessaires à l'analyse de données et à la prédiction par des méthodes d'intelligence artificielle. Ce module est un prérequis au module Data Mining et méthodes d'apprentissage (FIM 057).

PREREQUIS

Connaissances de base en analyse numérique et programmation.

MODALITES PEDAGOGIQUES

Partie théorique et partie applicative

PROGRAMME

- Analyse numérique (systèmes linéaires, moindres carrés, ...) et méthodes numériques pour l'optimisation (méthodes d'ordre 0, 1, 2)
- Algorithmique et Python (introduction aux opérations de base, fonctions, utilisation de Python, ...)
- Bases des probabilités et statistiques (variables et vecteurs aléatoires, distributions, corrélation, échantillonnage, théorème central limite, ...)
- Fondements et développements des bases de données (langage SQL, conception des bases de données, ...)

MODE D'EVALUATION

Evaluation en fin de stage sur la base d'exercices de synthèse, attestation de formation

MOYENS ET SUPPORTS DE FORMATION

Support power point, documents pédagogiques et routines de calcul

ENCADREMENTS PEDAGOGIQUE ET TECHNIQUE

Enseignants chercheurs SIGMA Clermont et ISIMA.

 **LIEU**
2MATech / SIGMA

 **DUREE**
3 jours

 **PUBLIC**
Techniciens, ingénieurs

 **INTERVENANT(S)**
Nicolas GAYTON

 **LANGUE**
Français

 **CONTACT**
Commercial
stephane.ladeveze@2MAtech.fr
 04 73 28 64 00
Pédagogique
Catherine.fayet@sigma-clermont.fr

CODE
SIG-056