



Présentation

Code interne : ERI9-INTA1

Description

L'objectif de ce cours est de présenter les bases de l'intelligence artificielle fondée sur l'apprentissage automatique et profond. Les principales notions abordées sont :

- Apprentissage supervisé, jeux de données, tâches de régression et classification, métriques d'évaluation
- Réseaux de neurones : perceptron multicouche, fonctions d'activation, fonctions de perte, descente de gradient stochastique
- Réseaux de neurones convolutionnels : classification d'images, segmentation et reconnaissance d'objets
- Introduction aux architectures avancées (Transformers, LLMs)

Un projet sera réalisé visant à comprendre et reproduire partiellement une méthode issue d'un article scientifique, avec notamment une démonstration technique.

Heures d'enseignement

CI Cours Intégrés 21h

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Projet	Soutenance			1		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Oral	30		1		Détails sur les modalités de contrôle : documents et calculatrice interdits.

Infos pratiques

Contacts

Responsable module

Michael Clement

✉ Michael.Clement@bordeaux-inp.fr