INSTITUT NATIONAL DES SCIENCES APPLIQUÉES TOULOUSE

Technologies pour l'Intelligence Articficielle (IAF)

ECTS
3 crédits

Volume horaire

Présentation

Description

Programme (contenu détaillé) :
Ce cours vise à familiariser les étudiants avec les différents outils et applications du machine learning qu'ils seront amenés à utiliser dans leur carrière professionnelle. Les participants auront l'opportunité de développer leurs compétences en matière de partage de code et de déploiement de modèles entraînés en production.
- Introduction à Pytorch
- Introduction à Git
- Mise en production avec Docker
- Traitement du language
- Systèmes de recommendations
- Interpretabilité en machine learning

En somme, ce cours permettra aux étudiants de développer une expertise technique dans le domaine du machine learning, ainsi que les compétences nécessaires pour utiliser ces ´outils dans un contexte professionnel. Les connaissances acquises seront applicables dans de nombreuses industries et aideront les étudiants à répondre aux besoins de leurs futurs employeurs en matière de développement et de mise en œuvre de solutions basées sur le machine learning.

Objectifs

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

- Apprentissage automatique
- Écriture de scripts Python
- Utilisation de Git
- Utilisation de Docker
- Systèmes de recommandation
- Détection d'anomalies
- Prédiction conforme
- Traitement automatique du langage
- Méthodes d'attributions

L'étudiant.e devra être capable de :
- Écrire des scripts pour entraîner des systèmes de décision
- Déployer ses modèles dans un environnement de production
- Construire des systèmes de recommandation intelligents.
- Traiter de la donnée textuelle.
- Utiliser des techniques d'interprétation des décisions fournies par les systèmes de machine learning.

Pré-requis nécéssaires

Apprentissage Machine, Apprentissage Profond
Langage Python

Évaluation

Informations non contractuelles

L'évaluation des acquis d'apprentissage est réalisée en continu tout le long du semestre. En fonction des enseignements, elle peut prendre différentes formes : examen écrit, oral, compte-rendu, rapport écrit, évaluation par les pairs...

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse

Informations non contractuelles