

Apprentissage statistique pour l'IA

Composante
Institut universitaire de technologie de Poitiers-Châtelleraut-Niort

Présentation

Description

L'objectif de cette ressource est de présenter les méthodes et algorithmes issus de l'apprentissage machine pour répondre à des objectifs de modélisation et de prédiction pour l'analyse de données dites complexes, massives. En suivant cette ressource, l'étudiant doit être capable de connaître leurs implémentations et savoir en interpréter les résultats.

Contenus :

- Agrégation de modèles (bagging, boosting, forêts aléatoires)
- Support vector machine (SVM)
- Réseau de neurones
- Introduction à l'apprentissage profond (deep learning)

L'utilisation d'un environnement adapté pour la mise en œuvre des méthodes présentées est indispensable.

L'introduction de cette ressource participe à l'apprentissage des différentes familles de méthodes statistiques en machine learning. Elles diffèrent par leur objectif de prédiction ou de description. Cette ressource cible les méthodes d'apprentissage supervisé plus directement issues de la théorie de l'apprentissage machine et repose sur des conditions d'applications.

Heures d'enseignement

TD	TD	30h
----	----	-----