

Apprentissage en grande dimension et apprentissage profond



Volume horaire
39,25h



Établissement
INSTITUT
NATIONAL
DES SCIENCES
APPLIQUEES
TOULOUSE

Présentation

Description

Programme (contenu détaillé) :

Ce cours est dédié aux méthodes d'apprentissage profond pour le traitement de données complexes telles que des signaux, des images ou des données séquentielle (séries temporelles ou données textuelles).

- * Réseaux de neurones convolutionnels : couche convolutionnelle, pooling, dropout, architecture des réseaux convolutionnels (ResNet, Inception), transfert d'apprentissage, applications à la classification de signaux et d'images et à la détection d'objets.
- * Encoder-décoder, Auto-encoder variationnels, apprentissage auto-supervisé, apprentissage contrastif, tâches pretexte.
- * Réseaux récurrents (RNN, LSTM) pour l'analyse de données séquentielles.
- * Transformers pour le traitement du langage naturel.

Infos pratiques

Lieu(x)

> Toulouse