

DEEP LEARNING PAR LA PRATIQUE

Intégrez le deep learning à votre parcours professionnel et participez à la révolution numérique

Compétences visées

- Savoir identifier les opportunités du Deep Learning pour répondre à un besoin métier
- Apporter la valeur ajoutée métier dans les projets convoquant le deep learning

Objectifs

- Acquérir les bases et les bonnes pratiques du machine learning
- Comprendre les principes généraux d'un réseau de neurones
- Comprendre les types d'architectures neuronales et savoir les sélectionner pour traiter un problème spécifique
- Savoir visualiser et interpréter les résultats d'un flot de développement de réseau de neurones

Les + de la formation

La formation, axée sur l'apprentissage par la pratique, met les participants au cœur de l'enseignement. Elle apporte les bases, les méthodes, et les bonnes pratiques du DL pour que chaque participant puisse continuer à progresser en autonomie et, à terme, concevoir des projets en IA en lien avec les besoins de son métier.

Programme

- > Bases de l'apprentissage automatique: données, représentation, décision et éléments de méthodologie.
- > Prise en main d'un réseau de neurones multicouches (MLP) dans un environnement de travail dédié (Python).
- > Bonnes pratiques, interprétation et optimisation d'un réseau.
- > Architectures usuelles : Réseaux convolutionnels (CNN) et réseaux récurrents (RNN).
- > Mise en œuvre sur des tâches concrètes (défis de type Kaggle challenge).

Public concerné

Ingénieurs, techniciens, chefs de projet possédant un bon niveau en mathématiques et/ou informatique souhaitant développer des compétences dans le traitement des données massives.

Prérequis

- > Connaissances en mathématiques pour l'ingénieur : algèbre, statistiques et optimisation numérique.
- > Connaissances en informatique : algorithmique et syntaxe du langage Python.

Organisation / Calendrier

- > 8-10 juin 2020
- > Chaque participant dispose d'un environnement de travail dédié au Deep Learning.
- > Développement en TensorFlow aisément transposable dans d'autres environnements open source (PyTorch, ...)

Responsables pédagogiques

Kévin Bailly et Nicolas Obin, enseignants-chercheurs à Sorbonne Université

Formation : Durée 21 heures

Validation : Attestation de compétences

Frais de participation : 1 950 €