

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE POUR PROGRAMMEUR NIVEAU INTERMÉDIAIRE

À la suite de cette formation, le participant aura acquis une compréhension solide des concepts fondamentaux et avancés de l'intelligence artificielle, tels que l'apprentissage automatique, l'apprentissage profond et les réseaux neuronaux. Il maîtrisera les outils et bibliothèques populaires (comme TensorFlow, PyTorch ou Scikit-learn) pour créer, entraîner et déployer des modèles d'IA dans des applications concrètes.



Ce cours de niveau intermédiaire est conçu afin de développer une expertise pratique et théorique en intelligence artificielle, tout en préparant le participant à relever des défis concrets dans ses projets ou sa carrière.

OBJECTIFS

- Maîtriser les concepts avancés d'IA
- Utiliser les *frameworks* et outils d'IA
- Comprendre les architectures de réseaux neuronaux
- Travailler avec des ensembles de données complexes
- Créer et déployer des modèles d'IA
- Résolution de problèmes avec l'IA
- Optimisation et évaluation des modèles
- Appliquer l'IA à des projets réels
- Appréhender les défis éthiques et légaux de l'IA
- Préparer le terrain pour des compétences avancées

CONTENU

1. Algorithmes de Machine Learning Avancés

- Apprentissage des algorithmes plus avancés
 - o Les forêts aléatoires, les machines à vecteurs de support, et le clustering

2. Traitement Automatique des Langues (TAL/NLP)

- Introduction aux techniques d'analyse de texte et de langage naturel
 - o Les modèles de traitement de langage tels que les modèles de *bag-of-words* et les modèles de langage pré-entraînés

3. Apprentissage Profond (Deep Learning)

- o Concepts clés de l'apprentissage profond
- o Les réseaux de neurones
- o Les réseaux convolutifs
- o Les réseaux de neurones récurrents

4. Visualisation et Analyse de Données

- Techniques pour représenter et interpréter les données, afin de faciliter la prise de décision basée sur les résultats d'analyse d'IA