

Formation Du Machine Learning aux LLMs, Evolution des modèles et impacts

Présentation

Cette formation intermédiaire explore l'évolution des modèles d'intelligence artificielle, depuis les approches traditionnelles du Machine Learning jusqu'aux modèles de grande taille (LLMs). Sur deux jours, les participants analyseront les architectures, la montée en complexité des modèles et les impacts techniques, organisationnels et métiers.

Durée : 14,00 heures (2 jours)

Tarif INTRA : Nous consulter

Objectifs de la formation

- Analyser les évolutions structurantes des modèles ML aux modèles profonds
- Mettre en œuvre les notions clés permettant de comprendre les réseaux neuronaux
- Configurer une compréhension claire du fonctionnement des LLMs
- Évaluer les impacts techniques, métiers et stratégiques de l'usage des LLMs

Prérequis

- Bases en Python
- Notions générales en Machine Learning

Public

- Data Analysts et Data Scientists débutants à intermédiaires
- Chefs de projet IA et innovation
- Ingénieurs et développeurs souhaitant renforcer leur culture IA

Programme de la formation

Jour 1 – De l'apprentissage traditionnel aux réseaux neuronaux

Session du matin :



- Modèles ML classiques : régression, arbres, SVM
- Limites des modèles traditionnels
- Introduction aux réseaux neuronaux : perceptron, couches, propagation

Session de l'après-midi :

- Architectures modernes : CNN, RNN, encodeurs/décodeurs
- Le concept d'embeddings
- Démonstration : entraînement d'un petit réseau neuronal

TP / Exercice :

- Comparaison entre un modèle ML classique et un réseau neuronal simple

Points clés & takeaways :

- Compréhension de l'évolution ML → Deep Learning
- Vision claire du fonctionnement général d'un réseau neuronal

Jour 2 - Apparition des LLMs et impacts sur les organisations**Session du matin :**

- Architecture Transformer : self-attention, encoder/decoder
- L'émergence des LLMs : GPT, BERT, modèles open source
- Préentraînement, fine-tuning, prompting

Session de l'après-midi :

- Impacts métiers : productivité, automatisation, nouveaux usages
- Impacts techniques : gouvernance, sécurité, coûts, données
- Atelier : analyse structurée d'un cas d'usage LLM

TP / Exercice :

- Analyse complète d'un cas d'usage incluant risques, bénéfices et choix de modèle

Points clés & takeaways :

- Vision claire des bénéfices / limites des LLMs
- Capacité à identifier les impacts et opportunités pour l'organisation

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes.

Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétence.

Moyens pédagogiques et techniques

- Apports des connaissances communes.
- Mises en situation sur le thème de la formation et des cas concrets.
- Méthodologie d'apprentissage attractive, interactive et participative.
- Equilibre théorie / pratique : 60 % / 40 %.
- Supports de cours fournis au format papier et/ou numérique.
- Ressources documentaires en ligne et références mises à disposition par le formateur.
- Pour les formations en présentiel dans les locaux mis à disposition, les apprenants sont accueillis dans une salle de cours équipée d'un réseau Wi-Fi, d'un tableau blanc ou paperboard. Un ordinateur avec les logiciels appropriés est mis à disposition (le cas échéant).

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation :

- Recueil des besoins des apprenants afin de disposer des informations essentielles au bon déroulé de la formation (profil, niveau, attentes particulières...).
- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer le niveau de départ.

Tout au long de la formation :

- Évaluation continue des acquis avec des questions orales, des exercices, des QCM, des cas pratiques ou mises en situation...

A la fin de la formation :

- Auto-positionnement des apprenants afin de mesurer l'acquisition des compétences.
- Evaluation par le formateur des compétences acquises par les apprenants.
- Questionnaire de satisfaction à chaud afin de recueillir la satisfaction des apprenants à l'issue de la formation.
- Questionnaire de satisfaction à froid afin d'évaluer les apports ancrés de la formation et leurs mises en application au quotidien.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.