Formation Intelligence Artificielle (IA) - La synthèse

Se préparer à la mise en oeuvre en Entreprise

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92 | TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07 | E-MAIL : inscription@hubformation.com

L'Intelligence Artificielle est désormais indissociable d'un projet digital d'une entreprise. Il est donc fortement conseillé à tout acteur ou décisionnaire d'un tel projet d'étudier et évaluer les différentes possibilités d'exploitations et interprétations de données qu'offre cet ensemble de technologies. Les évolutions des algorithmes de traitements des données font émerger de nouvelles possibilités technologiques telles que le Machine Learning et le Deep Learning. Comment déployer une solution d'IA ? Quels outils peut-on mettre en oeuvre ? Quels bénéfices en tirer ? Est-ce réservé à quelques activités et métiers spécifiques ? A travers de multiples exemples et retours d'expériences, ce séminaire permettra aux participants de renforcer leurs connaissances initiales pour amorcer efficacement une mise en oeuvre de solution d'Intelligence Artificielle adaptée à l'activité et aux métiers de leur entreprise.

Référence	MAG88
Durée	2 jours (14h)
Tarif	1 950 €HT

Objectifs

| Disposer d'une définition concrète des solutions et outils d'Intelligence Artificielle
| Savoir définir les types de bénéfices par métier, activité, secteur de l'Entreprise
| discerner les clés de réussite d'une solution d'Intelligence Artificielle
| Identifier les solutions, outils et technologies actuellement employés dans un projet d'Intelligence Artificielle

Public

| Dirigeants, Directeurs informatiques
| Directeurs projets
| Toute personne souhaitant comprendre les mécanismes et les bénéfices potentiels du Machine Learning pour diriger ou gérer la préparation d'un déploiement de solution d'Intelligence Artificielle dan

Prérequis

| Aucun

Programme de la formation

1ère partie : Les usages de l'Intelligence Artificielle
| Des exemples d'application (témoignages vidéo)
| Du fantasme à la réalité de l'Intelligence Artificielle
| Historique, concepts de base et applications de l'intelligence artificielle
| Vision globale des dispositifs d'Intelligence Artificielle
| Machine Learning vs Deep Learning

2ème partie : Quels sont les mécanismes de l'Intelligence Artificielle ? Réseaux de neurones et Deep Learning
| Qu'est-ce qu'un réseau de neurones ?
| Le réseau de neurones : architecture, fonctions d'activation et de pondération des activations précédentes...
| Qu'est-ce que l'apprentissage d'un réseau de neurones ? Deep versus shallow network, overfit, underfit, convergence
| L'apprentissage d'un réseau de neurones : fonctions de coût, back-propagation...

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)
- du 25 au 26 septembre 2025
- du 11 au 12 décembre 2025

PARIS
- du 25 au 26 septembre 2025
- du 11 au 12 décembre 2025

AIX-EN-PROVENCE
- du 25 au 26 septembre 2025
- du 11 au 12 décembre 2025

BORDEAUX
- du 25 au 26 septembre 2025

GRENOBLE
- du 25 au 26 septembre 2025

LILLE
- du 25 au 26 septembre 2025

LYON
- du 25 au 26 septembre 2025

NANTES
- du 11 au 12 décembre 2025

RENNES
- du 11 au 12 décembre 2025

ROUEN
- du 25 au 26 septembre 2025

VOIR TOUTES LES DATES

HUB Formation - 14 avenue de l'Opéra - 75001 Paris
01 85 77 07 07 - www.hubformation.com - SIREN 525 287 785

| Modélisation d'un réseau de neurones : modélisation des données d'entrée et de sortie selon le type de problème
| Approximer une fonction par un réseau de neurones
| Approximer une distribution par un réseau de neurones
| Génération de représentations internes au sein d'un réseau de neurones
| Généralisation des résultats d'un réseau de neurones
| Révolution du Deep Learning : généricité des outils et des problématiques

Sur quoi porte le Deep Learning??
| Les données : volumétries, dimensionnement, équilibre entre les classes, description
| Données brutes vs features travaillées
| Classification de données
| Les types : donnée, vidéo, image, son, texte, etc
| Les enjeux d'une classification de données et les choix impliqués par un modèle de classification
| Outils de classification : des réseaux de type Multilayer Perceptron ou Convolutional Neural Network
| Prédiction d'information et donnée séquentielle/temporelle
| Enjeux et limites d'une prédiction d'information
| Règles structurelles au sein de la donnée pouvant permettre une logique de prédiction
| Outils usuels de prédiction
| Transformation/génération de données
| Opération de réinterprétation d'une donnée : débruitage, segmentation d'image...
| Opération de transformation sur un même format : traduction de texte d'une langue à une autre...
| Opération de génération de donnée originale : Neural Style, génération d'images à partir de présentations textuelles
| Reinforcement Learning : contrôle d'un environnement

Présentation des Bots
| Les types de Bots en fonction des domaines d'activité
| Les enjeux marketing dans la digitalisation de la relation client
| Pourquoi les entreprises misent-elles sur les Bots ?
| Optimiser la construction de l'interface d'échange du Bot
| Les offres des leaders du marché : Now (Google), Siri (Apple), Alexa(Amazon), Cortana (Microsoft)
| Comment concevoir un Bot ?

Le langage naturel
| Fondamentaux d'un système de compréhension de langage naturel
| Comprendre les principes
| Complexités de mise en oeuvre
| Présentation des solutions Open Source
| Solution de Google (Cloud Platform Speech), Alexa (Amazon), LUIS QnaMaker (Microsoft), Cognitive Services (Microsoft) ...

3ème partie : Plates-formes de développement
| Solutions de Développement : Wit.ai (Facebook), Chatfuel, Api.ai (Google), BotFramework (Microsoft)...
| Les Modes de programmation waterfall
| Panorama des Framework de développement
| Création d'un Bot sans codage, les solutions Chatfuel et autres
| Le Passage du Flow au Bot (smooch.ia)
| Toutes les solutions de méthodes de déploiement
| Comment héberger un Bot sur un serveur Web ?

Comment mettre en oeuvre une application d'IA??
| Le cycle de vie d'un projet d'IA
| L'accompagnement aux changements nécessaire (formation, communication, management)

4ème partie : Quels acteurs de l'entreprise doit on se préparer à impliquer, considérer ?
| Les acteurs d'un projet et post-projet
| Nouveaux rôles dans l'entreprise
| Les prestataires externes et l'écosystème
| Dans votre entreprise, qui est concerné par l'Intelligence Artificielle : au sein du marketing, de la relation client, de la DSI ...

5ème partie : La RoadMap d'un déploiement d'une application d'IA
| La roadmap de la mise en oeuvre d'une application en IA (avant, pendant et après le projet)
| Les spécificités d'un projet d'IA
| Le rétro planning du ou des recrutements et leurs incidences sur les projets

HUB Formation - 14 avenue de l'Opéra - 75001 Paris
01 85 77 07 07 - www.hubformation.com - SIREN 525 287 785

6ème partie : Synthèse
| CheckList, bonnes pratiques
| Échanges autour des spécificités métiers et activité des entreprises de chaque participant

Méthode pédagogique

Une approche méthodique du sujet s'appuyant continuellement sur des cas concrets, "success stories" sur le marché.Des ateliers sous forme d'études de cas adaptés aux métiers et besoins du public ciblé par ce séminaire visant l'appropriation des bonnes approches, pratiques et réflexions de préparations.Les retours d'expériences d'un expert pour tirer parti des différentes évolutions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

| Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
| Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité

Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.