

Cette formation permettra aux apprenants 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.

OUTILS PÉDAGOGIQUES

Pour les formations réalisées en présentiel, dans le centre de formation, un ordinateur, un support pédagogique et l'accès au logiciel dans les versions appropriées sont fournis.

Pour les formations réalisées en distanciel, chaque participant devra être équipé du logiciel objet de la formation, sur l'ordinateur qui lui servira à suivre la classe virtuelle.

PUBLIC VISÉ

- 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 dans l'Entreprise

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique de l'apprenant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, cas pratiques.

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MODALITÉS DE FINANCEMENT

Pour trouver la meilleure solution de financement adaptée à votre situation : contactez notre équipe de conseillers formation

Muriel TEMIME, Directrice commerciale F2i Formation
mtemime@ief2i.fr
06 98 47 59 59

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'accès à nos formations varient suivant le mode de financement et du calendrier : de 48 heures à 2 mois.
Bulletin d'inscription à retourner complété + test de niveau en ligne

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation, le participant sera en mesure de :

- Disposer d'une définition concrète des solutions et outils d'Intelligence Artificielle ;
- Définir les types de bénéfices par métier, activité, secteur de l'Entreprise ;
- Discerner les clés de réussite d'une solution d'Intelligence Artificielle ;
- Mobiliser les solutions, outils et technologies actuellement employés dans un projet d'Intelligence Artificielle.

ACCESSIBILITÉ

Pour toute information concernant l'accessibilité de la formation aux personnes en situation de handicap, merci de contacter notre équipe de conseillers formation afin de définir, si possible, les adaptations, aménagements et ou orientations nécessaires. ?

LES POINTS FORTS DE LA FORMATION

- Des partages d'expériences et des mises en pratique pour s'entraîner tout au long de la formation.
- Des consultants-formateurs experts.

2 jours / 14h**Prix : 1825€ / HT**

PRÉ-REQUIS

Aucun pré-requis n'est nécessaire pour cette formation.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'accès à nos formations varient suivant le mode de financement et du calendrier : de 48 heures à 2 mois.

Bulletin d'inscription à retourner complété + test de niveau en ligne

ATTESTATION OBTENUE

Délivrance d'une attestation de compétences à la fin de la formation au stagiaire.

EFFECTIF DE LA FORMATION

12 stagiaires max

CERTIFICATION

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE

Cours dispensé en mode présentiel avec une alternance d'apports théoriques et méthodologiques, et de mises en situations pratiques

PROCHAINES SESSIONS

Nous consulter.

PROGRAMMES DE INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) – LA SYNTHÈSE**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...
- 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 : généralité 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

6ÈME PARTIE : SYNTHÈSE

- CheckList, bonnes pratiques
- Échanges autour des spécificités métiers et activité des entreprises de chaque participant