

## Programme de formation Chatbot

### • Objectifs

Les progrès en matière d'intelligence artificielle et de traitement du langage naturel ont permis de donner une nouvelle dimension aux chatbots. Ces agents conversationnels sont désormais un enjeu stratégique de développement pour bon nombre d'entreprises, des géants du web aux sites de e-commerce. Notre formation chatbot est conçue pour vous apporter les connaissances et compétences techniques nécessaires à la création, la mise en oeuvre et au maintien de chatbots performants. En alternant entre théorie et applications pratiques, vous apprendrez à développer votre propre agent conversationnel et à le rendre « intelligent » via des moteurs de langage naturel (Dialogflow de Google, Wit.ai de Facebook ou encore LUIS de Microsoft). Concevez des scénarios de conversation efficaces pour votre business, déployez votre chatbot sur les plateformes adéquates et maîtrisez sa mise en oeuvre de bout en bout grâce à notre formation de référence !

### • Pré requis

Connaissance d'un langage de programmation

### • Durée

3 jours

### • Public

Architectes, Chefs-de-projet, Développeurs, Webmarketeurs

### • Plan de formation

#### Introduction à la formation Chatbot

Qu'est-ce qu'un chatbot ?

Enjeux, possibilités et limitations

Historique et futur des agents conversationnels

Evolution récente des interfaces

Cas d'usages et domaines d'application

Machine Learning et Natural Language

Processing (NLP)

Différences entre frameworks de développement et plateformes pour bots

Choisir un framework de développement

Panorama des outils disponibles

Atelier : Installation de l'environnement de développement.

#### Introduction à NodeJS

#### Architecture et création d'un premier chatbot

Présentation de l'architecture d'un chatbot

Composants : BotConnector, NLP Manager, plateforme de messagerie, API publiques...

Installer Node.js et initialiser un fichier

package.json

Ajouter des modules

Développer un bot « from scratch »

Définir des premières intentions, réponses et entités

Se connecter à des API externes

Tester son chatbot

Bonnes pratiques de développement

Atelier : Création d'un premier chatbot, ajout d'intents et test sur émulateur

#### Conception du flux de conversation

Comprendre qui sont les utilisateurs potentiels et analyser leurs besoins

Identifier les scénarios à implémenter

UX : définir une personnalité et un caractère pour votre chatbot

Conversation simple vs. conversation complexe

Modéliser l'arborescence de décisions et gérer les impasses

Intégrer des processus métier

Personnaliser la conversation

Bonnes pratiques pour la conception de dialogues

Atelier : Test de chatbots existants, création d'un scénario conversationnel conforme à son besoin

## Traitement automatique du langage naturel (Natural Language Processing)

Comment rendre son chatbot « intelligent » ?

NLU et NLP

Défis et opportunités induits par l'intelligence artificielle

Principes des systèmes de compréhension du langage naturel

Panorama et comparatif des moteurs de langage naturel : Dialogflow (Google), Wit.ai (Facebook), LUIS.ai (Microsoft), Lex (Amazon), Recast.ai (SAP), Watson Conversation (IBM)...

Ajouter des intentions, énoncés et entités

Entraîner et enrichir son chatbot

Utiliser d'autres briques d'intelligence artificielle (reconnaissance d'images, algorithmes de matching, analyse de sentiments...)

Atelier : Prise en main, utilisation et entraînement d'un moteur NLP pour la reconnaissance du langage naturel

## Enrichissement du chatbot

Ajouter de la mémoire

Utiliser une base de données

Analytics, plateformes et outils

Atelier : Ajout de nouvelles fonctionnalités au chatbot

## Déploiement et intégration au Système d'Information

Enregistrer et publier son chatbot

Solutions d'hébergement

Se connecter aux différents services de messagerie (Facebook Messenger, Skype, Slack, etc)

Etablir des liens vers des applications tierces (CRM, ERP...)

Atelier : Connexion de votre chatbot à différents canaux de messagerie

## Maintenance, mesures de performance

Maintenir son chatbot

Amélioration continue

Evaluer un agent conversationnel : s'extraire

du jugement humain

Indicateurs clés de performance (KPI)