



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Expériences client avec Contact Center AI

Concevoir, développer et déployer des solutions de conversation client à l'aide Centre de contact Intelligence artificielle (CCAI).

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Ce cours de 4 jours vous apprendra à concevoir, développer et déployer des solutions de conversation client à l'aide Centre de contact Intelligence artificielle (CCAI). Vous apprendrez également quelques bonnes pratiques pour intégrer des solutions conversationnelles à votre logiciel de centre de contact existant, établir un cadre pour l'assistance aux agents humains et mettre en oeuvre des solutions en toute sécurité et à grande échelle.

Note: Ce cours ne rentre pas dans les détails de l'intégration avec les plateformes logicielles des partenaires téléphonie

Objectifs

- | Définir ce qu'est l'intelligence artificielle de Google Contact Center.
- | Expliquer comment Dialogflow peut être utilisé dans les applications de centre de contacts.
- | Décrire comment la compréhension du langage naturel (NLU) est utilisée pour activer les conversations Dialogflow.
- | Implémenter un agent virtuel de chat.
- | Implémenter un agent virtuel vocal.
- | Décrire les options pour stocker les paramètres et répondre aux demandes des utilisateurs.
- | Déployer un agent virtuel en production.
- | Identifier les meilleures pratiques pour la conception et le déploiement d'agents virtuels.
- | Identifier les aspects clés, tels que la sécurité et la conformité dans le contexte des centres de contact.

Public

- | Architectes conversationnels
- | Agent virtuel de centre de contact et développeurs d'applications
- | Directeurs d'activité

Prérequis

- | Avoir suivi un cours Google Cloud fundamentals ou avoir une expérience équivalente
- | Souhaitable mais pas obligatoire : Connaissance d'un langage de programmation tel que Python ou JavaScript

Programme de la formation

Module 1: Présentation de Contact Center AI

- | Définir ce qu'est l'IA du centre de contact (CCAI) et ce qu'elle peut faire pour les centres de contact.
- | Identifier chaque composant de l'architecture CCAI: reconnaissance vocale, Dialogflow, Synthèse vocale, aide aux agents et perspectives.
- | Décrire le rôle que joue chaque composant dans une solution CCAI. Activités:
- | Quiz - Contact Center AI fondamentaux

Référence	GCP200CCAI
Durée	4 jours (28h)
Tarif	2 800 €HT

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

du 20 au 23 octobre 2025

du 8 au 11 décembre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

Module 2: Expériences conversationnelles

- | Énumérer les principes de base d'une expérience conversationnelle.
- | Expliquer le rôle des agents virtuels de conversation dans une expérience de conversation.
- | Articuler comment STT (speech to text) peut déterminer la qualité d'une conversation expérience.
- | Démontrer et tester comment l'adaptation vocale peut améliorer la reconnaissance vocale l'exactitude de l'agent.
- | Reconnaître les différentes NLU (compréhension du langage naturel) et PNL (traitement du langage naturel) et le rôle qu'elles jouent dans la conversation sur les expériences.
- | Expliquer les différents éléments d'une conversation (intentions, entités, etc.).
- | Utiliser l'analyse des sentiments pour vous aider à obtenir une qualité supérieure expérience de conversation.
- | Améliorer les expériences de conversation en choisissant différentes voix TTS (Wavenet vs Standard).
- | Modifier la vitesse et la hauteur d'une voix synthétisée.
- | Décrire comment tirer parti de SSML pour modifier le ton et l'accentuation d'une synthèse passage.Activités:
- | Quiz - Expériences conversationnelles

Module 3: Principes de base de la création de conversations avec Dialogflow

- | Identifier les rôles des utilisateurs et leurs parcours.
- | Ecrire des personas pour les agents virtuels et les utilisateurs.
- | Modéliser les interactions utilisateur-agent.
- | Répertorier les éléments de base de l'interface utilisateur de Dialogflow.
- | Créer un agent virtuel pour gérer les parcours des utilisateurs identifiés.
- | Entraîner le modèle NLU via la console Dialogflow.
- | Définir et tester les intentions d'un agent de base.
- | Former l'agent à gérer les scénarios utilisateur attendus et inattendus.
- | Reconnaître les différents types d'entités et quand les utiliser.
- | Créer des entités.
- | Définir et tester des entités sur un agent de base.
- | Implémenter le remplissage des emplacements à l'aide de l'interface utilisateur de Dialogflow.
- | Décrire quand Mega Agent peut être utilisé.
- | Montrer comment ajouter un accès à une base de connaissances pour votre agent virtuel pour répondre aux questions des clients directement à partir d'une FAQ d'entrepriseActivités:
- | Quiz - Principes fondamentaux de DF: intentions et entités
- | Lab - Principes de base de DF: créer un agent de conversation virtuel de base qui utilise des intentions et entités
- | Lab - Création d'un connecteur de base de connaissances

Module 4: Maintenir le contexte dans une conversation

- | Créer des intentions de suivi.
- | Reconnaître les scénarios dans lesquels le contexte doit être utilisé.
- | Identifier les statuts possibles d'un contexte (contexte actif ou inactif).
- | Implémenter des dialogues en utilisant des contextes d'entrée et de sortie.Activités:
- | Quiz - Contexte
- | Lab - Contexte: ajouter à votre agent de chat virtuel en utilisant des contextes d'entrée et de sortie pour mapper des scénarios conversationnels plus complexes

Module 5: Passer de l'agent de chat à l'agent vocal

- | Décrire deux façons qui font que le type de média modifie la conversation
- | Configurer la passerelle de téléphonie pour les tests
- | Tester un agent vocal de base
- | Modifier la voix de l'agent
- | Montrer comment les différents types de médias peuvent avoir des réponses différentes
- | Tenir compte des modifications nécessaires lors du passage à la production
- | Être conscient de l'intégration de la téléphonie pour la voix dans un environnement de productionActivités:
- | Quiz - Chat vs agent vocal.
- | Lab - Agent vocal: ajoutez de la voix à votre agent virtuel.

Module 6: Agir avec satisfaction

- | Définir le rôle de la réalisation par rapport à l'IA du centre de contact.
- | Caractériser ce qui doit être collecté pour répondre à une demande.
- | Identifier les systèmes backend existants sur l'infrastructure client.
- | Utiliser Firestore pour stocker les mappages renvoyés par les fonctions.
- | Savoir que l'interaction avec le stockage des données des clients varie en fonction sur leurs entrepôts de données.
- | Mettre en oeuvre l'exécution à l'aide de Cloud Functions.
- | Mettre en oeuvre l'exécution en utilisant Python sur AppEngine.
- | Décrire l'utilisation d'Apigee pour le déploiement d'applications.Activités:
- | Quiz - Réalisation

| Lab - Fulfillment: Utilisation des fonctions cloud pour conserver et interroger les données d'une base de données

Module 7: Test et journalisation

- | Débuguer un agent virtuel en testant la précision de l'intention.
- | Accomplir le débogage en testant les différentes fonctions et intégrations avec le backend systèmes via des appels API.
- | Implémenter le contrôle de version pour obtenir une collaboration plus évolutive.
- | Enregistrer les conversations à l'aide de Cloud Logging.
- | Reconnaître les façons dont les audits peuvent être effectués. Activités:
- | Quiz - Test et journalisation
- | Lab - Journalisation: utilisez Cloud Logging pour déboguer le code de votre agent virtuel

Module 8 Assistance intelligente pour les agents en direct

- | Reconnaître les cas d'utilisation dans lesquels Agent Assist ajoute de la valeur.
- | Identifier, collecter et organiser des documents pour la construction de la base de connaissances.
- | Mettre en place des bases de connaissances.
- | Décrire le fonctionnement de FAQ Assist.
- | Décrire le fonctionnement de Document Assist.
- | Décrire le fonctionnement de l'interface utilisateur d'Agent Assist.
- | Décrire le fonctionnement de Dialogflow Assist.
- | Décrire le fonctionnement de Smart Reply.
- | Décrire le fonctionnement de l'extraction d'entités en temps réel. Activités:
- | Quiz - Aider les agents à améliorer l'expérience client avec des bases de connaissances, réponses intelligentes et assistance documentaire

Module 9: Dessin d'insights à partir d'enregistrements

- | Analysez les enregistrements audio à l'aide du Speech Analytics Framework (SAF). Activités:
- | Lab: utiliser Speech Analytics Framework pour tirer des informations à partir des journaux du centre de contact

Module 10: Intégration d'un agent virtuel avec des tiers

- | Utiliser l'API Dialogflow pour créer et modifier par programme l'agent virtuel.
- | Décrire les protocoles de connectivité: gRPC, REST, points de terminaison SIP et numéros de téléphone sur PSTN.
- | Remplacer la détection d'intention de tête existante sur les IVR par des intentions de Dialogflow.
- | Décrire l'intégration de l'agent virtuel avec l'Assistant Google.
- | Décrire l'intégration de l'agent virtuel avec les plates-formes de messagerie.
- | Décrire l'intégration de l'agent virtuel avec les plates-formes CRM (comme Salesforce et Zendesk).
- | Décrire l'intégration de l'agent virtuel avec les plates-formes de communication d'entreprise (comme Genesys, Avaya, Cisco et Twilio).
- | Expliquer la capacité des fournisseurs de téléphonie d'identifier l'appelant et comment cela peut modifier la conception de l'agent.
- | Incorporer les fonctionnalités IVR dans l'agent virtuel. Activités:
- | Quiz - IVR Features
- | Quiz - Common platforms of integration
- | Quiz - Contact Center AI integration points

Module 11: Gestion de l'environnement

- | Créer des versions brouillon et publiée de votre agent virtuel.
- | Créer des environnements dans lesquels votre agent virtuel sera publié.
- | Charger une version enregistrée de votre agent virtuel dans Draft.
- | Changer la version chargée dans un environnement. Activités:
- | Quiz - Gestion de l'environnement
- | Travaux pratiques - Utilisez la fonction de gestion de l'environnement de Dialogflow pour déployer une version provisoire de votre agent virtuel dans un nouvel environnement

Module 12: Méthodes de conformité aux réglementations fédérales

- | Décrire deux façons dont la sécurité peut être mise en oeuvre sur un centre de contacts Intégration IA.
- | Identifier les mesures de conformité actuelles et les scénarios où la conformité est nécessaire. Activités:
- | Quiz - Audit

Module 13: Meilleures pratiques pour les agents virtuels

- | Convertir la correspondance de modèles et les arbres de décision en conception conversationnelle intelligente.
- | Reconnaître les situations qui nécessitent une escalade vers un agent humain.
- | Prendre en charge plusieurs plates-formes, appareils, langues et dialectes.
- | Utiliser les analyses intégrées de Diagflow pour évaluer l'intégrité de l'agent virtuel.
- | Effectuer la validation de l'agent via l'interface utilisateur de Dialogflow.
- | Surveiller les conversations et Agent Assist.

- | Instaurer un DevOps et un cadre de contrôle de version pour le développement d'agents et entretien.
- | Penser à activer la correction orthographique pour augmenter la précision de l'agent virtuel. Activités:
- | Quiz - Best practices

Module 14: Méthodologie de mise en oeuvre de Google (partenaires uniquement)

- | Identifier les étapes de la méthodologie de mise en oeuvre de Google.
- | Énumérer les activités clés de chaque étape de mise en oeuvre.
- | Reconnaître comment utiliser les ressources d'assistance de Google pour les partenaires.

Module 15: Résumé du cours

- | Récapitulation de ce qui a été couvert pendant ce cours.

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

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 engendra 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.