

Mis à jour le 28/03/2024

S'inscrire

Formation Mediapipe

2 jours (14 heures)

Présentation

Notre formation Mediapipe va vous permettre d'acquérir une compréhension approfondie de [Mediapipe](#) et de ses applications.

Ce programme de formation couvrira les aspects fondamentaux et avancés de Mediapipe, en vous fournissant une compréhension solide et des compétences pratiques pour maîtriser les techniques de détection et de reconnaissance d'objets.

Vous aurez une connaissance approfondie des fonctionnalités de traitement du texte et de l'audio avec MediaPipe, vous déploierez des applications Mediapipe sur différentes plateformes, notamment Android, iOS et sur le web.

Notre formation vous permettra de découvrir les concepts clés de l'IA générative et de l'interférence LLM pour acquérir des compétences pratiques pour intégrer et déployer des applications Mediapipe.

Au cours de cette formation, nous utiliserons les [dernières ressources](#) de Mediapipe.

Objectifs

- Acquérir une compréhension approfondie de MediaPipe et de ses applications
- Maîtriser les techniques de détection et de reconnaissance d'objets
- Explorer les fonctionnalités de traitement du texte et de l'audio avec MediaPipe
- Apprendre à déployer des applications MediaPipe sur différentes plateformes
- Acquérir des compétences pratiques

Public visé

- Développeurs

- Ingénieurs logiciels

Pré-requis

- Une connaissance de base en programmation et en manipulation de données est recommandée
- Des notions préalables sur les concepts d'IA et de traitement d'images seraient également bénéfiques, mais ne sont pas indispensables

PROGRAMME DE NOTRE FORMATION MEDIAPIPE

INTRODUCTION À MEDIAPIPE

- Présentation de MediaPipe et de son écosystème
- Panorama des différentes solutions de vision par ordinateur et d'IA
- Installation et configuration d'un environnement de développement pour MediaPipe
- Aperçu des principaux modèles et applications de MediaPipe
- Importance de MediaPipe dans le contexte actuel de l'IA

DÉTECTION ET RECONNAISSANCE D'OBJETS AVEC MEDIAPIPE

- Comprendre la détection d'objets et la détection de repères (landmarks)
- Mise en œuvre de la détection de visages et des repères de visage
- Utilisation de la détection de repères de mains et de pose
- Segmentation d'images et segmentation interactive dans MediaPipe
- Cas pratiques : mise en place de solutions de reconnaissance de gestes

TRAVAUX SUR LE TEXTE ET L'AUDIO

- Classification de texte et intégration de texte avec MediaPipe
- Détection de langue et mise en pratique avec des exemples concrets
- Initiation à la classification audio et à ses applications
- Exercices pratiques d'application de la classification de texte et audio

MEDIAPIPE POUR LES PLATEFORMES MOBILES ET LE WEB

- Configuration et déploiement d'applications MediaPipe sur Android
- Installation et utilisation de MediaPipe avec Python
- Intégration de MediaPipe dans des applications web
- Mise en place de MediaPipe sur des appareils iOS
- Ateliers pratiques : développement d'applications MediaPipe multiplateformes

TÂCHES LIÉES À L'IA GÉNÉRATIVE ET À L'INFÉRENCE LLM

- Introduction à l'IA générative et à la génération d'images avec MediaPipe
- Utilisation des modèles de langage de grande taille pour la génération de texte
- Projets pratiques : création d'applications utilisant l'IA générative
- Discussion sur les tendances actuelles et futures de l'IA générative

INTÉGRATION ET DÉPLOIEMENT D'APPLICATIONS AVEC MEDIAPIPE

- Bonnes pratiques pour intégrer MediaPipe dans des projets réels
- Résolution de problèmes courants et dépannage
- Stratégies pour rester à jour avec les évolutions de MediaPipe
- Études de cas : analyse et critique d'applications existantes utilisant MediaPipe
- Session de clôture : partage d'expériences et networking

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.