COMPUTER VISION

Public	Développeurs, personnels techniques.
Durée	3 jours - 21 heures
Pré-requis	Connaissances en programmation Connaissance en traitement de signal ou équivalent
Objectifs	Découvrir Computer Vision Découvrir les problématique d'une image Connaître les offres du marché Savoir structurer un projet de Computer Vision Savoir piloter un projet de Computer Vision
Méthodes pédagogiques	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
Moyens techniques	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
Modalité d'évaluation des acquis	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
Planning	Du 16/09/2025 au 18/09/2025 Du 17/11/2025 au 19/11/2025
Délai d'accès	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
Accessibilité handicapés	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

INTRODUCTION À LA COMPUTER VISION ET TECHNOLOGIES ASSOCIÉES

- Les usages les plus fréquents
- Introduction aux technologies Machine Learning / Deep Learning
- Différents modes de representations d'une image
- Problématiques spécifiques à la reconnaissance d'image
- Technologies IA utilisées pour la reconnaissance d'image : differences entre OpenCV et les techniques de Deep Learning

LE MARCHÉ DE LA COMPUTER VISION

- La pluraliuté des offres sur le marché
- Les caractéristiques
- Alternative solution sur mesure propriétaire / licence à l'année pour l'utilisation d'une plateforme

STRUCTURER UN PROJET DE COMPUTER VISION

- Savoir évaluer la maturité de son projet pour en évaluer le coût
- Quel modèle retenir pour mon projet ?
- Le retour sur investissement (ROI)
- Par où commencer ?

LES ÉTAPES CLASSIQUES D’UN PROJET

- Création du Dataset
- LProof of Concept : Validation de la faisabilité techniques et mise à disposition d’un algotithme entrainé sur un dataset réduit
- Pilote : entraînements et ameliorations de l’algorithme dans les conditions réelles
- Scale / Industrialisation : déploiement à grande echelle de l’algorithme
- Le pilotage du projet (tableau de bord)
- Pièges classiques à éviter

LES ÉTAPES D’UN PROJET OPENCV

- La théorie OpenCV
- Les étapes d’un projet OpenCV

LA THÉORIE DEEP LEARNING EN RECONNAISSANCE D’IMAGE

- Neural Networks Theory
- Convolutional Neural Networks (CNNs)
- Transfert Learning from Pretrained Networks
- Autres applications : detection d’objets, Segmenttions

LES ÉTAPES D’UN PROJET DE COMPUTER VISION / DEEP LEARNING

- Mise en place de l’architecture d’un projet de deep learning
- Industrialisation d'un algorithme
- Lancement des entraînements et interpretation des résultats

NOUS CONTACTER

Siège social
16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON
38130 ÉCHIROLLES

Téléphone
04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !

ACF Audit Conseil Formation

@ACF_Formation

Dernière mise à jour : 29/09/2023