Computer Vision : maîtrisez l’IA pour analyser, comprendre et exploiter les images

Lien : https://innov-systems.com/formation/computer-vision-maitrisez-lia-pour-analyser-comprendre-et-exploiter-les-images

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
BDI19

CATÉGORIE
Intelligence Artificielle

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre les fondamentaux de la vision par ordinateur
- Maîtriser le traitement et l’analyse d’images numériques
- Savoir construire des modèles de deep learning pour la vision
- Développer des systèmes de détection et reconnaissance d’objets
- Exploiter des frameworks comme OpenCV, TensorFlow et PyTorch
- Travailler sur des applications temps réel
- Déployer des solutions de Computer Vision en production
- Appliquer la vision par ordinateur à des cas concrets industriels

POUR QUI ?

- Data scientists
- Ingénieurs en intelligence artificielle
- Développeurs IA et machine learning
- Ingénieurs logiciels
- Chercheurs en vision par ordinateur
- Toute personne intéressée par l’intelligence artificielle appliquée à l’image

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à la Computer Vision

- Définition et enjeux de la vision par ordinateur
- Domaines d’application (industrie, santé, sécurité…)
- Évolution avec le deep learning

2 / Fondamentaux du traitement d’image

- Images numériques et pixels
- Filtrage et transformations
- Histogrammes et contrastes

3 / Acquisition et prétraitement des images

- Sources d’images (caméras, capteurs, datasets)
- Nettoyage et normalisation
- Amélioration de la qualité des images

4 / Détection et reconnaissance d’objets

- Détection d’objets dans une image
- Classification d’images
- Localisation et segmentation

5 / Deep Learning appliqué à la vision

- Réseaux de neurones convolutionnels (CNN)
- Entraînement de modèles
- Transfer learning

Innov Systems

6 / Segmentation d’images

- Segmentation sémantique
- Segmentation d’instances
- Applications pratiques

7 / Détection en temps réel

- Traitement vidéo et flux en direct
- Systèmes embarqués
- Optimisation des performances

8 / Outils et frameworks

- OpenCV
- TensorFlow et PyTorch
- Librairies spécialisées en vision

9 / Cas d’usage industriels

- Contrôle qualité automatisé
- Reconnaissance faciale
- Véhicules autonomes et sécurité

10 / Déploiement et production

- Mise en production des modèles
- Optimisation des performances
- Maintenance et amélioration continue

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

08 au 12 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 09 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
31 Mai au 04 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
26 au 30 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
20 au 24 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés