CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Vision industrielle : Maîtrisez les fondamentaux pour un contrôle qualité automatisé

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/vision-industrielle-maitrisez-les-fondamentaux-pour-un-controle-qualite-automatise

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR312**	**Vision Industrielle**

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de la vision industrielle
- Identifier les composants d’un système de vision
- Savoir acquérir et exploiter une image
- Mettre en œuvre des traitements d’image simples
- Réaliser des contrôles qualité automatisés
- Intégrer un système de vision dans une ligne de production
- Diagnostiquer et améliorer les performances
- Être autonome sur les bases de la vision industrielle

POUR QUI ?

- Techniciens et ingénieurs en automatisme
- Responsables qualité et production
- Techniciens de maintenance industrielle
- Intégrateurs de systèmes automatisés
- Toute personne souhaitant découvrir la vision industrielle

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la vision industrielle

- Définition et principes de la vision industrielle
- Applications en industrie (contrôle qualité, tri, guidage)
- Enjeux et bénéfices pour la production

2 / Composants d’un système de vision

- Caméras industrielles (2D/3D)
- Objectifs et éclairage
- Interfaces et systèmes d’acquisition

3 / Acquisition d’images

- Paramètres d’acquisition (exposition, gain, résolution)
- Influence de l’éclairage et de l’environnement
- Bonnes pratiques pour une image exploitable

4 / Traitement d’images – bases

- Notions de pixels et niveaux de gris
- Filtrage et amélioration d’image
- Segmentation et détection d’objets

CPFI Formation

5 / Outils et logiciels de vision

- Présentation des logiciels de vision industrielle
- Création d’une application simple
- Paramétrage des outils de traitement

6 / Applications de contrôle qualité

- Détection de défauts
- Mesure dimensionnelle
- Lecture de codes (codes-barres, QR code)

7 / Intégration dans un système automatisé

- Communication avec automates (PLC)
- Synchronisation avec la production
- Interfaces homme-machine (HMI)

8 / Diagnostic et optimisation

- Analyse des erreurs de détection
- Amélioration de la robustesse du système
- Optimisation des performances

9 / Maintenance et bonnes pratiques

- Vérification des équipements (caméra, éclairage)
- Entretien et recalibrage
- Gestion des dérives et environnement

10 / Cas pratiques et mise en situation

- Mise en œuvre d’un système de vision simple
- Étude de cas industriels

CPFI Formation

- Validation des acquis

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

23 au 27 Nov. 2026	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
19 au 23 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
14 au 18 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
09 au 13 Août 2027	Présentiel - Casablanca

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

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

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

CPFI Formation — Tous droits réservés