Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



CATIA V5 CFAO 3 axes : maîtrisez la programmation CN et optimisez vos opérations d’usinage

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/catia-v5-cfao-3-axes-maitrisez-la-programmation-cn-et-optimisez-vos-operations-dusinage

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
PRS128

CATÉGORIE
Logiciels autocad, Sketchup, Autodesk, Catia, Solid works

CPFI Formation

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les principes de la CFAO et de l’usinage 3 axes
- Maîtriser l’environnement Manufacturing de CATIA V5
- Préparer et configurer des opérations d’usinage
- Définir des stratégies d’usinage efficaces
- Générer et simuler des parcours d’outils
- Produire du code CN adapté aux machines
- Optimiser les temps et la qualité d’usinage
- Appliquer les compétences sur des cas industriels

POUR QUI ?

- Techniciens CFAO
- Programmeurs CN
- Ingénieurs en fabrication mécanique
- Opérateurs sur machines-outils
- Projeteurs industriels
- Techniciens méthodes
- Toute personne souhaitant se spécialiser en usinage assisté par ordinateur

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Introduction à la CFAO et à l’usinage 3 axes

- Principes de la CFAO
- Positionnement de CATIA V5 dans la chaîne numérique
- Applications industrielles de l’usinage 3 axes

2 / Environnement Manufacturing de CATIA V5

- Présentation des modules d’usinage
- Interface utilisateur
- Organisation des projets d’usinage

3 / Préparation du modèle à usiner

- Import et vérification des géométries
- Définition des bruts et des pièces
- Orientation et repères d’usinage

4 / Outils de coupe et paramètres technologiques

- Choix des outils (fraises, forets…)
- Paramètres de coupe (vitesse, avance)
- Bibliothèque d’outils

CPFI Formation

5 / Stratégies d’usinage 3 axes

- Surfaçage et ébauche
- Finition et semi-finition
- Parcours d’outil optimisés

6 / Génération des parcours d’outils

- Création et gestion des trajectoires
- Paramétrage des opérations
- Séquences d’usinage

7 / Simulation des opérations

- Simulation des trajectoires
- Détection des collisions
- Validation des opérations d’usinage

8 / Post-traitement et génération du code CN

- Introduction au post-processeur
- Génération du code ISO (G-code)
- Adaptation aux machines-outils

9 / Optimisation des processus d’usinage

- Réduction des temps de cycle
- Amélioration de la qualité de surface
- Gestion des tolérances

10 / Cas pratiques industriels

- Usinage de pièces mécaniques réelles
- Mise en situation sur projets complets

CPFI Formation

- Analyse et amélioration des résultats

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

07 au 11 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 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