INVENTOR PROFESSIONAL - Les bases

Dessin industriel- Etudes- Conception

17/09/2026

Public et prérequis

Dessinateurs/projeteurs en bureaux d'études

- Avoir déjà une bonne maitrise d'INVENTOR pour la modélisation de pièces et d'assemblages complexes
- Maitriser le dessin industriel
- Ingénierie mécanique ou principes d'analyses d'ingénierie
- Connaître l'environnement WINDOWS

Les objectifs

Acquérir les compétences nécessaires pour :

- Valider des conceptions mécaniques en créant des simulations dynamiques de mécanismes utilisant des liaisons cinématiques et des contraintes environnementales
- Eliminer les redondances d'une conception
- Interpréter les résultants de la simulation dynamique
- Partager les informations importantes de chargement avec l'environnement d'analyse des contraintes
- Réaliser des analyses de contraintes sur assemblage et pièce
- Tester la résistance des pièces et assemblages en fonction des efforts appliqués
- Analyser et comprendre les résultats fournis

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

- Salle équipée d'un vidéoprojecteur
- 1 PC équipé par stagiaire
- Imprimante + traceur
- Support de cours et exercices
- Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques

L'AFPI acm Formation atteste que nos formateurs disposent d'un parcours professionnel significatif en lien avec l'action de formation et de compétences pédagogiques leur permettant de dispenser ce programme.

Programme

Introduction aux analyses d'ingénierie

- Aperçu global de l'analyse de contraintes
- Aperçu global de la simulation dynamique

Analyse de contraintes

- Préparer et lancer une simulation
- Analyser les résultats
- Analyser des assemblages
- Créer une étude de conception paramétrique

CENTRES DE FORMATION

Lille, Boulogne, Hénin-Beaumont, Valenciennes, Maubeuge, Cambrai, St-Omer, Calais, Béthune

DURÉE DE LA FORMATION

3 jours

ACCUEIL PSH

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + afpi

• 1300 Jeunes formés par an
• 600 contrats d'alternance à pourvoir
• 750 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

10 CENTRES
dans le Nord Pas-de-Calais situés au coeur des bassins industriels et d'emploi

- Contrôle du maillage et convergence
- Créer une analyse modale

Simulation dynamique

- Créer les liaisons
- Définir les chargements et les propriétés de liaison
- Lancer la simulation et analyser les résultats
- Construire des modèles non redondants
- Partager les résultats de la simulation dynamique avec l'analyse de contraintes

Problèmes d'ingénierie et solutions

- Résoudre des problèmes de conception

Modalité d'évaluation

- Contrôles des acquis en cours et en fin de formation
- Attestation

Suivi de la formation

Le suivi de l'exécution de l'action se fait par :

- L'émargement de feuilles de présence par chaque stagiaire.
- Fiche d'évaluation de stage

Version documentaire

PR5/ENR/01 V.3