CATIA v6, conception et assemblage de pièces 3D

★★★★★

BPC-183 **4 Jours (28 Heures)**

Description

Cette formation vous permettra de comprendre l'interface du logiciel CATIA. Vous apprendrez à maîtriser les notions de produits, de pièces et d'esquisses, à concevoir des pièces en solide et à les gérer dans le contexte d'un assemblage et d'un travail collaboratif.

À qui s'adresse cette formation ?

Pour qui

Responsables, architectes, ingénieurs, techniciens, dessinateurs, concepteurs de dessins en bureaux d'études impliqués dans la réalisation et la modification de plans.

Prérequis

Aucun

Les objectifs de la formation

- Découvrir les fonctionnalités de conception et d'assemblage collaboratif avec le logiciel CATIA
- Modéliser en 3DConstituer un catalogue
- Créer des pièces, des assemblages et les mises en plan associées

Programme de la formation

Introduction à CATIA v5/v6

- Principes de base et introduction à l'interface de CATIA v5/v6.
- Notions de produits, notions de pièces et notions d'esquisses.
- Notions de conception et notions de visualisation.
- Démarche PLM.

Conception d'une pièce

- Utilisation de l'esquisse.
- Notion de corps (solide et surfacique).
- Sketcher.
- Création géométrie.
- Contrainte et analyse d'esquisse.
- Mise à jour des contraintes.

Modélisation et fonctions 3D

- Part Design.
- Solides de base issus d'une esquisse.
- Fonctions (Features) de bases (extrusion, découpe, balayage, lissage).
- Fonctions additionnelles d'ingénierie (chanfreins, trous, poches, dépouilles, cannelures).
- Fonctions d'habillage.
- Mise en plan associatives, cotations, annotations.
- Primitives et opérations booléennes.
- Habillages et transformations des solides.
- Menu d'options de Part Design et Sketcher.

Organisation d'un produit

- Notion de produit.
- Notion de composant.
- Assembly Design.
- Positionnement et manipulation de composants dans un assemblage.
- Analyse d'un assemblage.
- Edition des composants.
- Généralités sur les contraintes mécaniques.
- Détection de collisions entre composants.

Conception avancée en solide (contexte d'assemblage)

- Visualisation d'une structure d'assemblage.
- Insertion de composants.
- Réorganisation de l'arbre de construction.
- Conception d'assemblage.
- Manipulation des composants.
- Constituer un catalogue et des pièces standard.

Mise en plan

- Créer différents types de vues.
- Cotation et habillage de plan.
- Modifier la mise en plan.
- Dessins multi modèles et assemblage.
- Gérer les états éclatés de l'assemblage.
- Création automatique de nomenclatures.
- Mise en place des bulles de nomenclatures.
- Créer des symboles et des annotations.