

Cours : Modélisation avancée Solid Edge

Durée : 3 jours

Version : Solid Edge 2020

Description

À la fin du cours, les étudiants auront appris à utiliser les fonctions avancées en esquisse, modélisation de pièces, modélisation de tôlerie. Ils auront appris les détails de la création de courbe et de surfaces. Dans l'ensemble, les participants pourront constater une amélioration de leur compétence de modélisation et de leur efficacité dans l'exécution des tâches de conception.

Prérequis

Voici les prérequis pour le cours de formation. Avant le début du cours, les étudiants potentiels devraient avoir:

- Complété avec succès le cours de notions fondamentales Solid Edge.
- Une compréhension de la modélisation Synchronique est recommandée mais pas essentielle.**
- Au moins 3 mois d'expérience de modélisation avec Solid Edge.
- Expérience de conception mécanique.
- Expérience avec Windows.

Contenu du cours – Agenda

- Powerpoint pour supporter les explications de l'instructeur.
- Démonstrations par l'instructeur.
- Activités dirigées par l'instructeur.
- Activités pratiques indépendantes pour renforcer les leçons.

****Note : Ce cours enseigne des techniques avancées autant en modélisation Ordonnée que Synchronique. Les participants qui ne connaissent pas le mode Synchronique pourraient rencontrer des difficultés dans les activités. L'instructeur tentera de prêter assistance mais ne pourra pas montrer les bases Synchronique. Pour obtenir le meilleur résultat de ce cours les participants devraient d'abord compléter la formation Synchronique.**

Jour 1 :

Module 1 : Outils de dessin supplémentaires

- Éllipses
- FreeSketch
- Grille et options
- Déplacer et copier les esquisses ordonnées et synchrone
- Envelopper esquisse
- Esquisse 3D

Module 2 : Création et édition de courbes

- Créer courbes
- Éditer courbes
- Analyser courbes
- Créer BlueDots
- Éditer BlueDots

Module 3 : Techniques de création de courbes indirectes

- Projeter
- Intersection
- Croiser
- Courbe sur face
- Dériver
- Diviser
- Courbe selon Points clés
- Courbes suivant table
- Isocline
- Courbe Hélicoïdale
- Point Silhouette, point de perforation
- Dessiner courbes sur image

Module 4 : Création de surface

- Créer surface simple
- Extrusion
- Révolution
- Balayage
- Raccordement
- Délimiter
- Régler
- Créer des BlueSurf
- Éditer des BlueSurf

Module 5 : Outils de manipulation de surfaces

- Prolonger
- Décaler
- Copier
- Relimiter
- Intersection
- Supprimer Faces
- Couture
- Congé/Raccordement
- Remplacer Face
- Diviser
- Plan de joint
- Surface de dépouille

Jour 2 :

Module 6 : Outils Surfacing avancés

- Redéfinir
- Plan réfléchissant
- Peignes de courbure
- Courbures de section
- Analyse de dépouille
- Analyse des courbures
- Zébrure

Module 7 : Fonctions avancées de modélisation solide

- Ajout et enlèvement hélicoïdale
- Ajout et enlèvement normal
- Options avancées dans :
 - Extrusion
 - Balayage
 - Raccordement
- Balayage solide
- Réseau de nervures comme fonction de base

Module 8 : Famille de pièces

- Famille de pièces
- Tableau de famille de pièces
- Insérer une copie de pièce
- Opérations booléennes
- Intersections de solides
- Corps simple d'assemblage
- Échelle sur corps

Module 9 : Fonctions de traitement avancées

- Options avancées dans :
 - Congé et arrondis
 - Dépouille
- Trous oblongs multiples
- Réseau de nervures Synchrone
- Volume Englobant
- Dupliquer fonction/corps

Jour 3 :

Module 10 : Matrices avancées

- Options matrice suivant courbe
- Matrice de remplissage
- Matrice suivant table
- Reconnaître matrice

Module 11 : Modélisation avancées de Pièces et Tôlerie

Ce module couvre des fonctions qui peuvent être utilisées dans l'environnement Pièce ou Tôlerie

- Emboutissage
- Créer un Flanc volumique – Déplier n'importe quoi
- Évaluation des coûts (Tôlerie)
- Modélisation multi-corps
- Comparer modèles

Note : Pour plus de fonctionnalités avancées de tôlerie, nous vous suggérons la formation Tôlerie de 2 jours.

Module 12 : Édition directe (ordonnée)

- Édition directe des modèles ordonnés.