

PROGRAMME DE FORMATION

Modélisation de pièces avancées (SW_PDG)



2 jours
14 heures

Objectifs pédagogiques

La modélisation de pièces avancée vous apprend à utiliser des volumes à corps multiples, les fonctions de lissage et de balayage et les fonctionnalités SOLIDWORKS les plus avancées pour la définition des formes.

Description / Contenu

Leçon 1 : Solides à corps multiples
Raccordement
Introduction : Dossier Corps volumiques
Extruder à partir de
Opérations localisées
Corps combinés
Introduction : Combiner
Corps fréquemment utilisés
Corps-outil
Introduction : Insérer une pièce
Introduction : Déplacer/Copier les corps
Introduction : Référence de contrainte
Répétitions
Fonction d'indentation
Utiliser la fonctionnalité de coupe pour créer des corps multiples
Enregistrer des corps volumiques en tant que pièces et assemblages
Introduction : Insertion dans nouvelle pièce
Zone d'action de la fonction
Introduction : Enregistrer des corps
Fractionner une pièce en corps multiples
Introduction : Fractionner
Créer un assemblage
Introduction : Créer un assemblage
Utiliser Décomposer la pièce avec des données de versions précédentes

Leçon 2 : Balayages
Introduction
Balayage
Étude de cas : Modélisation d'un ressort
Balayage sur une trajectoire 3D
Esquisse 3D
Introduction : Hélice et spirale
Introduction : Courbe projetée
Introduction : Courbe composite

Public visé

Concepteurs

Pré-requis

Fonctions de base de SOLIDWORKS

Moyens et supports pédagogiques

- Supports de cours et exercices disponibles durant et après la formation
- Répartition cohérente et équilibrée entre théorie et exercices pratiques de type BE.

Modalités d'évaluation et de suivi

- Lors de la session, chaque module est évalué de manière formative (qcm, questions/réponses, jeux formatifs, mises en situations, etc.) et/ou de manière sommative afin d'attester du niveau de connaissance acquis en fin de formation.
- Une fiche d'évaluation sera remplie par chaque stagiaire et permettra de valider que la formation a répondu à leurs attentes, le cas échéant, une prestation d'assistance technique post formation pourra être proposée.
- Evaluation Post-formation 45 jours après la formation afin de vérifier si les attentes et les besoins de la formation ont été atteints.
- Une attestation de formation nominative sera transmise à la fin de la formation.
- Chaque stagiaire devra signer une feuille d'émargement par demi-journée

Formateurs

- issus de notre centre de compétences PLM.
- profil d'ingénieurs diplômés ou techniciens supérieurs.
- sélectionnés pour leurs qualités pédagogiques et leurs compétences techniques.



Introduction : Balayage
 Introduction : Ajuster la spline
 Étude de cas : Bouteille
 Balayage et lissage : Quelle est la différence ?
 Créer une courbe à partir d'un ensemble de points
 Introduction : Insérer une ellipse
 Options de balayage
 Balayage avec des courbes guides
 Forme d'étiquette
 Travailler avec une trajectoire non plane
 Congé à rayon variable
 Introduction : Lignes de séparation
 Analyse de la géométrie
 Introduction : Afficher la courbure
 Introduction : Montrer les champs de courbure
 Introduction : Courbe d'intersection
 Introduction : Zébrures
 Arrondir le contour de l'étiquette
 Sélectionner les arêtes
 Introduction : Sélectionner une boucle
 Éléments à prendre en compte en matière de performance
 Modélisation de filetages
 Contrôle de l'orientation/torsion
 Aligner avec les surfaces d'extrémité
 Balayer le long des arêtes d'un modèle
 Introduction : SelectionManager
 Balayer un corps-outil

Leçon 3 : Lissages et splinesLissage – Principes de base

Introduction : Lissage
 Utiliser des esquisses copiées et dérivées
 Copier une esquisse
 Esquisses dérivées
 Introduction : Insérer Esquisse dérivée
 Lissage avec une ligne de construction
 Introduction : Fractionner les entités
 Nettoyage d'un modèle
 Introduction : Supprimer la face
 Introduction : Analyse de la déviation
 Esquisser des splines
 Introduction : Spline
 Lissage avancé
 Introduction : Image d'esquisse
 Esquisses de représentation schématique
 Fonction Frontière

Leçon 4 : Autres outils avancésFonction de congé avancée

Fonction Envelopper
 Introduction : Enroulement
 Introduction : Courbes pilotées par une équation
 Fonction Déformation
 Introduction : Surface cousue
 Déplacer/supprimer une face

Introduction : Déplacement de face
Utiliser Esquisse 3D avec l'Assistance pour le perçage