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 SOLIDWORKSles plus avancées pour la définition des formes.

Description / Contenu

Leçon 1 : Solides à corps multiplesSolides 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 : BalayagesIntroduction
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