

Formation SolidWorks Initiation

Durée :	5 jours
Public :	Dessinateurs - Ingénieurs
Pré-requis :	Notions de bases de DAO
Objectifs :	Découvrir le logiciel - Créer des volumes et des assemblages - Gérer les configurations
Référence :	CAO909-F
Demandeurs d'emploi :	Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi

Introduction à SolidWorks

- Introduction à l'interface SolidWorks
- Barre des menus
- Gestionnaire des commandes
- Arbre de création FeatureManager
- PropertyManager
- Barre d'outils Affichage de type visée haute
- Volet des tâches
- Fonctionnalité de la souris
- Raccourcis de clavier
- Volet d'affichage
- Personnalisation de l'interface SolidWorks

Introduction à l'esquisse

- Les techniques de créations d'esquisses
- Présentation des outils d'esquisse (ligne, rectangles, congé...)
- Méthodologie de création d'entités d'esquisse
- Retour d'information de l'esquisse
- Relations d'esquisse
- Les différents états d'une esquisse
- Sélection des objets d'une esquisse
- Méthodologie de cotation d'une esquisse
- Création d'une fonction d'Extrusion
- Édition d'esquisse, édition de fonction et édition de plan d'esquisse
- Exercices d'applications

Méthodologie de modélisation des pièces volumiques

- Analyse de la géométrie de la pièce à modélisée
- Choix du premier meilleur contour
- Choix du plan d'esquisse approprié
- Analyse de l'intention de conception
- Option de la fonction d'extrusion
- Utilisation d'une face plane comme plan d'esquisse

- Fonction enlèvement de matière
- Utilisation de la fonction assistance de perçage
- Les options d'affichage
- Utilisation de la fonction congé
- Enregistrement de la pièce
- Création de la mise en plan
- 3Vues de mise en plan
- Les différentes techniques de cotation
- Manipulation des cotes
- Associativité entre le modèle 3D et la mise en plan
- Exercices d'applications

Les fonctions de répétitions et de symétries

- Les avantages des répétitions
- Les différents types de répétitions disponibles dans SolidWorks
- Répétition linéaire
- Répétition circulaire
- Répétition pilotée par une esquisse
- Répétition pilotée par un tableau
- Répétition pilotée par une courbe
- Répétition dans une zone
- Symétrie de fonctions et symétrie de corps volumiques
- Options de répétitions
- Exercices d'applications

Fonction de révolution et de balayage

- Analyse de la géométrie de la pièce à modélisée
- Fonction de révolution
- Notion de volumes à corps multiples
- Fonction balayage
- Application d'un matériau
- Les propriétés de masse
- Les propriétés de fichiers
- SolidWorks Simulation Express (pré dimensionnement des pièces)
- Exercices d'applications

Les fonctions coques, nervures et minces

- Analyse de la géométrie de la pièce à traitée
- Présentation de la fonction coques
- Analyse et ajout de fonctions dépouilles
- Présentation de la fonction nervures et de ces options
- Utilisation des congés avec suppression de faces
- Fonctions minces
- Exercices d'applications

Les corrections d'erreurs

- Analyse des messages
- Méthodologie de corrections des erreurs
- Analyse des problèmes d'esquisse,
- Analyse des problèmes de fonctions
- Correction de problèmes de plan d'esquisse
- Utilisation de la fonction FeatureXpert
- Utilisation de l'option FilletXpert
- Utilisation de l'option DraftXpert
- Exercices d'applications

Modification de la conception

Analyse de l'intention de conception de la pièce à obtenir
Méthodologie de modification de la conception
Utilisation de la technologie Instant 3D pour apporter des modifications
Exercices d'applications

Création de Configurations

Configurations
Utilisation des configurations
Création de configurations
Lier les valeurs
Equations
Configurer une cote / une fonction
Stratégies de modélisation pour configurations
Modification de pièces avec des configurations
Bibliothèque de conception

Utilisation des mises en plan

En savoir plus sur la création de mises en plan
Vue en coupe
Vues de modèles
Vue interrompue
Vues de détail
Feuilles de mise en plan et fonds de plan
Vues projetées
Annotations

Modélisation d'assemblage ascendant

Assemblage ascendant
Création d'un nouvel assemblage
Position du premier composant
Arbre de création FeatureManager et signalétique
Ajout de composants
Utilisation de configurations de pièces dans les assemblages
Sous-assemblages
Contraintes intelligentes
Insertion de sous-assemblages
Composition à emporter

Utilisation d'assemblages

Utilisation d'assemblages
Analyse de l'assemblage
Vérification des jeux
Modification des valeurs des cotes
Assemblages éclatés
Esquisse avec lignes d'éclatement
Nomenclature
Mises en plan d'assemblage