

Dassault Systèmes

## SolidWorks - Fonctionnalités avancées

3 jours (21 heures) | ★★★★★ 4,3/5 | SOL-PE | Code Certif Info : 104663 | Certification M2i Animation 3D (non incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel <sup>(1)</sup>

Formations Informatique › Outils de conception et modélisation pour le bâtiment et l'industrie › Dassault Systèmes



### À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Acquérir les principes avancés pour la réalisation de pièces, d'assemblages et de mises en plans avec SolidWorks.

### Niveau requis

Avoir suivi la formation SOL-IN "SolidWorks - Les bases" ou avoir les connaissances équivalentes.

### Public concerné

Techniciens de bureaux d'études, dessinateurs, ingénieurs.

### Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

#### (1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel \* (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes \*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

\* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. \*\* Ratio variable selon le cours suivi.

# Programme

## Consolidation des acquis, rappels et réponses aux questions

### Compléments sur les esquisses

- Cotation et relations dans les esquisses
- Equations dans les cotations
- Gestion des équations, boîte de dialogue des équations
- Aimantations des entités d'esquisse
- Bloc d'esquisse, représentation schématique des pièces pour l'étude

### Compléments pour la modélisation de pièces

- Création de pièces nervurées
- Créer des dômes, façonner et déformer des pièces
- Utilisation des fonctions de flexion et de torsion
- Fonctions d'enroulement
- Utilisation des fonctions courbes, hélices et spirales
- Fonction de filetage
- Création de textures 3D
- Gestion des matériaux des pièces

### Création de pièces de tôlerie

- Tôle de base pliée
- Créations de plis, de découpes
- Pliage et dépliage
- Mise en plan de la pièce de tôlerie

### Création de constructions soudées

- Eléments mécano-soudés
- Esquisse 3D pour les axes de pièces
- Liste des pièces
- Goussets, embouts, cordons de soudures
- Détection d'interférences\*

### La modélisation d'assemblage

- Assemblage descendant, ascendant
- Ajouter et positionner des composants
- Répétition et symétrie de composants
- Contraintes de positionnement des composants
- Libérer / Fixer un composant
- Gestion des degrés de liberté des composants
- Afficher et cacher des composants
- Analyse de l'arbre de création dans les assemblages
- Edition d'une pièce dans l'assemblage
- Création de sous-assemblage
- Enregistrer l'assemblage en tant que pièce
- Simplification de l'assemblage (Silhouette)\*

### Gestion des configurations

- Configuration de pièces, terminologie
- Création
- De pièces à configurations multiples
- De familles de pièces
- D'ensembles éclatés

### Compléments sur les mises en plans

- Compléments sur l'habillage et la cotation des plans
- Insertions
- De nomenclatures
- De tables de perçages
- De tables de révisions
- De tables d'éléments mécano-soudés

## **Certification (en option)**

- Nos tests de validation des compétences font partie intégrante du processus d'apprentissage car ils permettent de développer différents niveaux d'abstractions.
- Solliciter l'apprenant à l'aide de nos QCM, c'est lui permettre d'étayer sa réflexion en mobilisant sa mémoire pour choisir la bonne réponse. Nous sommes bien dans une technique d'ancrage mémoriel.
- L'examen sera passé à la fin de la formation.

\* Nouveautés 2020

## **Les + de la formation**

L'examen de certification (proposé en option) est en français.