

## CATIA V5 – DMU Cinématique

### Description de la formation

CATIA V5 est un logiciel de CAO développé par Dassault Systèmes. Ce logiciel est un des leaders sur le marché et utilisé par de grands groupes de plusieurs secteurs : automobile, aéronautique, ferroviaire, nucléaire, ...

Cette formation vous permettra d'acquérir les compétences et connaissances nécessaires pour utiliser le module DMU KINMATICS de CATIA V5.

### Objectifs pédagogiques

- › Créer, modifier et analyser des animations cinématique avec le module DMU KINEMATICS de CATIA V5.

### Prérequis

- › Formation de modélisation et assemblage à CATIA V5.
- › Connaissance « utilisateur » de l'environnement Microsoft Windows.

### Modalités pédagogiques

- › **Modalité** : Formation réalisée en présentiel ou en distanciel selon la formule retenue.
- › **Méthode** : La formation se déroule entre 50% de théorie et 50% de pratique. Le formateur partage des points théoriques et des cas concrets, lance des discussions et échanges entre les stagiaires et propose des jeux / outils en relation avec le contenu et des mises en pratique.
- › **Support de formation** : Le support de formation utilisé par le formateur est remis au stagiaire à l'issue de la formation.

### Modalités techniques

- › En format présentiel, le formateur dispose d'une présentation (support de formation), d'un vidéoprojecteur (ou TV), de tableaux blancs et de jeux / d'outils pédagogiques.
- › En format présentiel, le stagiaire a besoin d'un ordinateur équipé d'une licence CATIA V5.
- › En format distanciel, le formateur dispose d'une présentation (support de formation), d'une plateforme de visioconférence et d'outils collaboratifs numériques.
- › En format distanciel, le stagiaire aura besoin d'une connexion internet et d'un ordinateur équipé d'une webcam et d'un micro et d'une licence CATIA V5.

### Code

CAT525

### Durée

2 jours (14 heures)

### Nombre de participants

Entre 2 (minimum) et 8 (maximum) participants.

### Profil des stagiaires

Tout employé de bureau d'étude souhaitant approfondir la gestion d'assemblage avec le logiciel CATIA V5.

### Sanction de la formation

Attestation de fin de formation.

### Accessibilité

Accessible pour les personnes en situation de handicap et aménagement possible en fonction du type de handicap (prévenir avant le début de la formation).

### Modalités et délais d'accès

10 jours minimum avant la formation pour une demande de prise en charge.

### Modalités de suivi et d'évaluation

- › Evaluation préalable.
- › Autoévaluation des acquis au cours des exercices et mises en pratiques au cours de la formation.
- › Evaluation de fin de formation sous forme de test (QCM) afin de valider l'acquisition des compétences et des connaissances.
- › Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de formation.
- › Feuille d'émargement signée par le(s) stagiaire(s) et le formateur, par demi-journée de formation.
- › Attestation de fin de formation.

### Intervenant

Christophe est **Dessinateur / Concepteur** en bureau d'études depuis 1999 pour différents secteurs industriels. Passionné de CAO, il enseigne en tant que **Formateur CATIA V5** en centre de formation professionnelle, mais également dans des écoles d'ingénieurs depuis de nombreuses années. Pédagogue, patient et dynamique, Christophe saura s'adapter à vos besoins.

### Tarifs

- › Interentreprises : 1 200,00 € HT
- › Intra-entreprise : sur demande

## Contenu de la formation

### JOUR 1

#### GENERALITES/ INTERFACE « DMU KINEMATICS »

- › Description de l'atelier et de ses barres d'outils
- › Notions de degrés de liberté
- › Ouverture, création et édition d'un mécanisme
- › A propos des liaisons
- › Liaisons simples : pivots, cylindriques et pièces fixes
- › Définition d'une commande
- › Simulation

#### CREATION ET EDITION DES LIAISONS

- › Liaisons : prismatiques, planes, de câbles, vis, sphériques, rigides, cardans, engrenages, crémaillères, point sur courbe, courbes glissantes, courbes roulantes, point sur surface.
- › Conversion de contraintes en liaisons (mode débutant)
- › Utilisation de la commande Mise à jour
- › Exercices TP

### JOUR 2

#### TACHES AVANCEES « DMU KINEMATICS »

- › Simulations suivant des lois, des commandes et en mode « à la demande »
- › Création et édition de liaisons pivots avec décalage
- › Conversion de contraintes en liaisons (mode avancé)
- › Utilisation de la commande Trace
- › Définition des limites d'une liaison
- › Exercices TP

#### ANALYSE DES MECANISMES

- › Utilisation de capteurs
- › Mesure de la vitesse et de l'accélération
- › Calcul et Mesure des distances
- › Détection de collisions
- › Vérification des limites d'une liaison
- › Définition d'un volume balayé

#### EXERCICES TEST FINAL