

CATIA V5 – Câblage électrique

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 pour être capable de générer des modélisations de câblages électriques sous CATIA V5.

Objectifs pédagogiques

A partir d'un environnement issu de la maquette numérique, être capable de :

- › Modéliser des supports.
- › Créer des catalogues de composants.
- › Cheminer les faisceaux électriques.
- › Importer une étude électrique.
- › Générer des fils.
- › Créer un plan « planche à clous » du toron.

Prérequis

- › Utilisateur CATIA averti ayant une bonne connaissance des ateliers de base.

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

CAT330

Durée

3 jours (21 heures)

Nombre de participants

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

Profil des stagiaires

Utilisateurs de CATIA souhaitant réaliser des harnais avec 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 : 1 700,00 € HT
- › Intra-entreprise : sur demande

Contenu de la formation

JOUR 1

INTRODUCTION

- › Découverte des principes fondamentaux des modules électriques, la structure des harnais, et les différents ateliers.

ÉLECTRIFICATION DE COMPOSANTS (ELB)

- › Introduction à la librairie électrique : Comprendre l'utilité de l'électrification, et des publications.
- › Définition des composants électriques (connecteurs, protections, équipements, supports).
- › Création du catalogue électrique.

CRÉATION DE HARNAIS ÉLECTRIQUE (EHI)

- › Introduction à la conception de faisceaux électriques.
- › Configurations des options électriques.
- › Savoir créer un produit électrique dans le contexte de l'environnement avion.
- › Insérer et mettre en position les différents composants de harnais (connecteurs, supports) et cheminer les torons.
- › Remplacement des supports.
- › Réorganisation des torons sur les supports.
- › Création des dérivations.
- › Gestion du mou.
- › Mise en place des gaines de protection.

JOUR 2

GESTION DE MODIFICATION DES FAISCEAUX (EHI)

- › Maîtriser les principales fonctionnalités de modification de cheminement et de propriétés de faisceaux.

ANALYSE EN CONTEXTE (EHI)

- › Utiliser les principaux outils de mesure de câbles et les outils standards d'analyse avec l'environnement.

IMPORT D'ÉTUDES ÉLECTRIQUE (EWR)

- › Régler les options pour l'utilisation des fonctions d'import d'une étude électrique.
- › Importer une étude électrique réalisée au format XML.

RÉCONCILIATION ÉLECTRIQUE (EWR)

- › Apprendre à associer les composants fonctionnels issus de l'étude électrique aux composants 3D.
- › Régler les conflits et les erreurs de réconciliation.

JOUR 3

ROUTAGE AUTOMATIQUE ET MANUELLE DES FILS (EWR)

- › Insérer les épissures sur le câblage 3D.
- › Créer, gérer et exporter les fils.
- › Définition et génération de rapports.
- › Exporter la liste des fils générés.

MISE A PLAT DU TORON (EHF)

- › Introduction à la mise à plat de faisceau.
- › Paramètres de la mise à plat.
- › Sélection du plan de mise à plat.
- › Mise à plat automatique.
- › Dérouler/enrouler une branche.
- › Rotation d'une branche, etc...
- › Extraction des données.
- › Synchronisation avec le 3D.

MISE EN PLAN DU TORON

- › Utilisation des outils standards de Drafting.
- › Insertion des annotations spécifiques par la création de vues génératives.