

## CATIA V5 – Visual Basic sous CATIA

OLP/L

### 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 bases pour programmer en Visual Basic sous CATIA.

### Objectifs pédagogiques

- › Se familiariser avec la philosophie de la programmation en Script Visual Basic et CATIA V5.
- › Utiliser l'enregistrement de macro dans CATIA V5 pour automatiser des tâches de conception.
- › Réaliser une macro dans CATIA V5 pour automatiser des tâches de conception.
- › Appréhender l'automatisation de CATIA par l'atelier KNOWLEDGE de CATIA V5.
- › Appréhender les bases de la programmation Visual Basic pour CATIA afin de pouvoir automatiser des tâches de conception.

### Prérequis

- › Connaissance « utilisateur » de l'environnement Microsoft Windows.
- › 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

CAT700

### Durée

5 jours (35 heures)

### Nombre de participants

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

### Profil des stagiaires

Utilisateurs de CATIA ou développeur souhaitant réaliser des programmes pour 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 : 800,00 € HT
- › Intra-entreprise : sur demande

## Contenu de la formation

### JOUR 01

#### INTRODUCTION

- › Accueil
- › Présentation du formateur
- › Les règles, horaires et éléments logistiques

#### RAPPELS

- › Généralités
- › Les concepts de la programmation orientée objet
- › Windows Scripting Host
- › Microsoft COM

#### VISUAL BASIC

- › File System Object (FSO)
- › Rappels Visual
- › Notions d'objets
- › Principales com
- › Structure d'un programme

#### POSITIONNEMENT DES LANGAGES DE SCRIPT

- › CATScript
- › VBScript
- › VBA
- › Visual Basic

### JOUR 02

#### INTRODUCTION

- › Accueil
- › Retour sur le jour 01
- › Questions & Réponses sous forme de jeu

#### LANGAGES DE SCRIPTS VB

- › La notion de procédure
- › Options ByRef et ByVal
- › Les variables
- › Les fonctions de conversion
- › Les boîtes de dialogue
- › Les opérateurs de calculs
- › Les opérateurs de comparaisons
- › Les opérateurs de logiques (booléens)
- › Les structures conditionnelles
- › Les boucles
- › Récupérer des données utilisateur (inputbox)
- › Les objets structurés (notion de classe)
- › Les tableaux de données
- › Exercices TP

### JOUR 03

#### INTRODUCTION

- › Accueil
- › Retour sur le jour 02
- › Questions & Réponses sous forme de jeu

#### ASSISTANCE A LA PROGRAMMATION

- › Enregistrement de macros dans CATIA
- › Utilisation des macros-résolution d'objets
- › Les expressions régulières
- › Exercices TP

### JOUR 04

#### INTRODUCTION

- › Accueil
- › Retour sur le jour 03
- › Questions & Réponses sous forme de jeu

#### KNOWLEDGE KWA ET LES SCRIPTS VB

- › Les formules
- › Utilisation des règles
- › Les vérifications
- › La fonction Réaction
- › Les familles de pièce
- › Exercices TP

### JOUR 05

#### INTRODUCTION

- › Accueil
- › Retour sur le jour 04
- › Questions & Réponses sous forme de jeu

#### CATIA V5 ET VB

- › Création d'interfaces utilisateur avec VBA
- › Appel de V5 par programme externe
- › Communication avec Office
- › Création (Notion de factory)
- › Manipulation
- › Propriétés