

# PROGRAMME DE FORMATION EN PRÉSENTIEL ET DISTANCIEL

# **RHINO 3D**

## INITIATION

# **OBJECTIFS OPÉRATIONNELS**

Mettre en place des projets présentant des structures géométriques Créer un fichier 2D complexes
Acquérir la compréhension des NURBS
Gérer et comprendre les Calques et groupes

Créer un fichier 2D Façonner et constru

Créer un fichier 2D
Façonner et construire leurs propres structures
Exporter les fichiers pour l'impression 3D

# Nos équipes s'engagent à vous rappeler sous 24 à 72 heures

#### Public concerné

Toutes personnes œuvrant dans le domaine du modelage et architecture en 3D: architectes, concepteurs de produits, bijoutiers, ingénieurs navals, aéronautiques ou automobiles, artisans et toutes personnes intéressées par la production d'images 3D.

#### Pré-requis

Bonne connaissance de l'ordinateur. Quelques bases en 3D serait un plus.

# Durée de la formation et modalités d'organisation

En distanciel
Durée: 35 heures
3250€ ht, 3900€ ttc.
Entrée permanente.
En présentiel
Durée: 5 jours.
Inter: 3250€ ht

Intra: à partir de 900€ ht la journée. Horaires: 9h30-13h/14h-17h30

#### Lieu de la formation

Dans les locaux de nos partenaires ou à distance

#### Moyens et méthodes pédagogiques Explications, démonstrations, exercices,

vérification des acquis

#### Profil du(des) formateur(s)

Plusieurs années d'expérience dans l'enseignement et dans la production.

### Modalités d'évaluation

Questionnaire d'évaluation en fin de session

#### Moyens techniques

En distanciel : le stagiaire doit disposer du logiciel enseigné, du logiciel permettant la connexion à distance avec le formateur et d'une connexion de bonne qualité. En présentiel : Un ordinateur par personne - Vidéo projecteur - Connexion Internet

## Définition du logiciel Rhino 5

Différenciation entre Rhinocéros 3D et les autres logiciels 3D Les atouts de Rhino 3D Les domaines d'utilisation de rhino 3D Les diverses versions du logiciel Définition des fonctions des outils simples et intuitifs Le système d'inférence

L'interprétation 3D de Rhino 3D

# Découverte des Interfaces et outils courants de travail

Disposition et fonctions de l'interface Découverte de la barre d'outils Les outils de Dessin:

Les outils de dessin 2D, les outils de transformation 3D

Les commandes indispensables Utilité des fonctions menus et Aide Gestion des options des fenêtres de vue

Type et forme de visualisation Maîtrise du Zoom

Différenciation des outils de sélection Utilité et manipulation: Invert / Hide / Lock

Gestion et compréhension des Calques et groupes

Étude des plans de construction - Plan C

### ▶ Pratique et compréhension du 2D

Pourquoi le format 2D est-il nécessaire en 3D?

Les bases de manipulation 2D sur Rhino 3D

Mode Élévation

Création de fichier en 2D - cmd de base

C'est quoi le Gumball et en quoi est-ce utile?

Édition des points de contrôle Connaître le degré des courbes Initiation sur les courbes «théorie et pratique»

Continuité, fermer des courbes Accrochages (Osnaps)

Projeter + Accrochages (Osnaps) Gestion des contraintes distance et angle

Ortho et Magnetisme (et SmartTrack)

# Initiation en 3D

Présentation des NURBS et des maillages

Différenciation de polysrf, srf et maillage

Études des points de contrôle, SolidPtOn. Vertex

Notions de base en NURBS: UVN Notions de base en NURBS: continuité Notions de base en NURBS: surface

Join / Group / Booléennes

quadrilatère

#### Les couleurs et les textures

L'usage des couleurs et des textures existantes

La création de texture

Le positionnement de textures

#### Gestion des fichiers

Comment gérer les fichiers Les manipulations des fichiers Format d'enregistrement Exercice pratique sur le logiciel Démarrage du logiciel Création d'un nouveau calque et d'une

forme de base 2D

#### Transformation de la forme en 3D **Évaluation des connaissances acquises**

Exercice test sur la manipulation du logiciel

Création de forme basique Modulation en 3D

Gestions des fichiers