

Conception avec Rhinoceros 3D

Débutants

(programme court)

Ce programme détaille la formation à l'utilisation du logiciel Rhinoceros 3D . Il vise à donner une compréhension globale mais non exhaustive du logiciel, de son fonctionnement, de ses possibilités.

Objectifs :

- Comprendre le fonctionnement global du logiciel Rhinoceros 3D
- Connaître et savoir utiliser chaque type d'outil
- Être en mesure de créer des modèles simples
- Savoir identifier les principaux problèmes et y remédier, savoir où rechercher de l'aide

Le programme prévu pour une durée de 12h effectives réparties sur 2 jours, ce qui laisse le temps pour des pauses régulières et salutaires entre les modules de formation, et les discussions autour de la formation.

Jour 1

Introduction (2h) :

- Interface utilisateur
- Environnement 3D (Rhinceros 3D et modules)
- Manipulation des objets
- Organisation : manipulation des calques, visibilité des éléments
- Options : savoir où chercher
- Approximation logicielle

Outils de traçage (2h)

- Prise de repère dans l'espace
- Aide à la modélisation : modes de projection, accrochages et repérage
- Manipulation des courbes
- Création de tracés géométriques
- Problèmes courants : les identifier et y remédier

Surfaces et solides (2h)

- Principes surfaciques
- Création de surfaces à partir de courbes
- Création de solides à partir courbes ou de surfaces
- Manipulation des solides
- Problèmes courants : les identifier et y remédier

Jour 2

Modificateurs d'objets (30min)

- Congés, chanfreins ...
- Transformations géométriques

Outils de modélisation avancés (2h)

- Modélisation dynamique avec la fonction « Historique »
- Transformations de formes globales : base et principes
- Modélisation organique : bases et principes

Réalisation (2h20)

- réalisation d'une pièce simple prédéfinie ou sur proposition

Préparation à la fabrication (10min)

- Caractéristiques des fichiers de fabrication
- Génération de fichiers de fabrication
- Vérification des fichiers de fabrication