

NIVEAU REQUIS

Bonne connaissance pratique d'AutoCAD 2D

OBJECTIFS

Concevoir des objets tridimensionnels.
Rendu photo réaliste.

PUBLIC

Dessinateurs, Projeteurs, Urbanistes, Paysagistes, Techniciens, architectes, Ingénieurs et responsables de bureaux d'études.

DURÉE

5 jours.

PROGRAMME

Systèmes de coordonnées utilisateur
Spécification des coordonnées en 3D
Gestion de l'icône du SCU
Définition et Gestion des points de vue
Utilisation des filtres de coordonnées
Importance et utilisation du fenêtrage
Création des vues axonométriques et coniques

Régions

Notions et intérêts dans la construction des solides
Leurs opérations booléennes

Modeleur surfacique 3D

3Dface, 3dmaille
Surfaces de révolution et surfaces extrudées
Surfaces gauches et surfaces réglées

Modeleur volumique 3D

Boîte, Biseau, Cône, Tore, Sphère, Cylindre.

Règles de création de solides

Solides composites

Union
Soustraction
Intersection

Opérations topologiques en 3D

Rotation 3D
Réseau 3D
Miroir 3D
Ajustage et extension

Editions des solides

Chanfreins et raccords
Coupes et sections
Rajout et Enlèvement de matière

Modes de visualisation

Lignes cachées
Visualisation en silhouette
Visualisation en facettsé

La navigation 3D

Lumières et matières : généralités

Les sources lumineuses
Propriétés des lumières
Les matériaux
Les ombres

Importation et affectation de matériaux

Importation de matériaux entre bibliothèque
Sauvegarde de la bibliothèque de travail
Modifications élémentaires d'un matériau

Les sources lumineuses

La lumière ambiante
La lumière distante
La lumière ponctuelle
La lumière dirigée

Projection de textures sur des surfaces (mapping)

Le mapping plan
Le mapping circulaire
Le mapping sphérique
Le mapping solide

Création et modification de matériaux

Création de différents matériaux
Modifier un matériau

Création de scènes et perspectives

Création de vues en perspectives
Création de scènes
Rendu de scènes