

MICROSTATION – RENDU & IMAGERIE

OBJECTIF DE LA FORMATION

Apprentissage des fonctions nécessaires à la réalisation d'images réalistes de modèles 3D, pour présentation ou catalogue.

DUREE

5 jours.

DESTINATAIRES

Dessinateurs / projeteurs, tout secteur industriel.

CONNAISSANCES REQUISES

Maîtrise de Microstation 3D.

DESCRIPTIF

- INTRODUCTION -

- Présentation des possibilités du logiciel.
Menus, palettes d'outils...

- MODULE 1 -

Imagerie – Textures courantes

- Placement.
Dimensionnement, orientation...
- Affectation.
Par élément, par niveau, par couleur...

- MODULE 2 -

Imagerie – Eclairage courant

- Eclairage global.
Paramétrage, impact sur rendu...
- Eclairage appoint (spots, lumières distantes, lumières « surfaces »).
Caractéristiques, paramétrage...
- Eclairage solaire.
Intérêt, caractéristiques, paramétrage...

- MODULE 3 -

Imagerie – Rendus courants (utilisation des textures et éclairages courants)

- Utilisation de la caméra.
Placement, manipulation, cible...
- Choix du type de rendu.
Maillage, Phong, radiosité...
- Paramétrage du rendu.
Taille de l'image, qualité, enregistrement...

- MODULE 4 -

Imagerie – Textures complexes

- Placement avancé.
Suivant axes, suivant unités principales/secondaires...
- Caractéristiques avancées et incidence.
Transparence, réflexion, relief...
- Textures procédurales.
Caractéristiques, intérêt...
- Utilisation de textures personnelles.
Création, format d'image, importation...
- Gestion des textures.
*Création de bibliothèques de textures.
Importation de bibliothèques existantes.
Principes pratiques de gestion des bibliothèques.
Rattachement des bibliothèques à un fichier dessin.*

- MODULE 5 -

Imagerie – Eclairages complexes.

- Création et gestion de bibliothèques de lumières.
- Multi-éclairage.
*Principes.
Paramétrage et placement de plusieurs lumières.*
- Eclairage réaliste/naturel.
*Principes.
Eclairage solaire & positionnement géographique/horaire.
Gestion des différents types d'ombres.
Paramètres atmosphère/ciel, brouillard.*

- MODULE 6 -

Imagerie – Rendus photo-réalistes.

- Principes généraux du photo-réalisme.

Lumières, reflets, limitation vision humaine...

Utilisation combinée des textures et des éclairages complexes.

- Rendus par radiosité & lancé de rayons.

Principes.

Paramétrages suivant besoins, temps de calcul, et puissance de la machine.

- Utilisation avancée de la caméra.

Zoom, focales.

Ajustement sur image existante pour intégration dans paysage.

Rendu stéréo (principe lunettes bleu/rouge)

- Configuration avancée.

Profondeur de rendu.

Gestion globale des lumières, des effets de textures, des ombres, de la qualité de l'image.

Sauvegarde et importation des paramètres de gestion.

- Notions générales d'Infographie, utiles pour une bonne utilisation des rendus.

Types d'images et caractéristiques (TIFF, JPEG, BMP...).

Définition utile suivant utilisation (impression, visionnage sur écran, projection).