

Formation SketchUp Pro : Techniques de modélisations 3D (TP BiM Modeleur / POE DP)

Durée :	5 jours
Public :	Tous
Pré-requis :	Aucun
Objectifs :	Dessiner, modéliser et structurer des projets en 3D. Travailler les rendus avec les textures, gérer les bibliothèques de textures. Plaquer des photos d'ambiance. Modeler et donner du volume aux terrains.
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	MIS101784-F
Note de satisfaction des participants:	4,62 / 5
Certifications :	PCIE : Sketchup score : 68,53 / 100 calculé le 01/06/2024

Prendre en main Sketchup

- Découvrir l'interface
- Parcourir les différents menus et barres d'outils
- Parcourir les différentes fenêtres : Styles, Composants, Scène...
- Organiser les palettes
- Définir les unités de mesure
- Découvrir le panneau « info sur l'entité »
- Découvrir les principaux outils de modélisation 2D

Travailler les rudiments de la modélisation

- Utiliser les outils de positionnement : Orbite, Panoramique, Zoom...
- Utiliser les outils de remplissage : Effacer, Colorier
- Utiliser les outils de forme : Ligne, Arc, Rectangle, Cercle...
- Utiliser les outils de mesure
- Utiliser les outils de dessin 3D
- Maîtriser l'outil pousser/tirer
- Déplacer/copier
- Créer un réseau rectangulaire - options
- Créer un réseau polaire - options
- Utiliser rotation et pivoter autour de vos modèles

Maîtriser l'outil suivez moi - subtilités
Utiliser l'outil Intersection
Aligner les axes et les vues
Atelier : modéliser une cabane de jardin

Travailler avec les groupes

Comprendre pourquoi travailler avec des groupes
Grouper un ou des objets
Nommer un groupe
Éditer un groupe
Sortir de l'éditeur de groupe
Éclater un groupe
Utiliser les opérations booléennes sur des groupes :
- Enveloppe externe
- Union
- Soustraction
- Intersection
- Découpe
- Division

Atelier : Modéliser des éléments plus complexes et exploitant ces nouveaux outils

Travailler avec les composants

Comprendre pourquoi travailler avec des composants
Créer un composant à partir d'objets - options
Choisir le point d'insertion
Dupliquer et modifier le composant
Observer les conséquences sur les autres composants
Rendre un composant unique

Atelier : Créer un composant, le dupliquer plusieurs fois, en rendre un unique, modifier l'original, observations...

Apprendre à utiliser les balises (calques)

Créer des balises
Nommer et attribuer une couleur
Rendre une balise courante
Placer des groupes ou composants sur des balises
Placer des groupes ou composants d'une balise à une autre
Masquer une balise

Atelier : Organiser un projet en plaçant les objets sur différentes balises, par exemple, mobilier, structure, décoration...

Utiliser les scènes

Mémoriser plusieurs scènes
Créer, Nommer, Supprimer
Mettre à jour les scènes après modifications
Régler les transitions entre les scènes
Atelier : Créer plusieurs scènes dans un projet

Utiliser les textures

Informations sur les textures
Positionner et orienter le sens de la texture
Mettre à l'échelle une texture
Appliquer une texture sur un élément courbe
Ajouter une texture dans la palette de SketchUp
Utiliser l'outil pot de peinture et l'outil pipette
Atelier : Créer et appliquer des textures à des objets

Plaquer des photos

Importer une texture à partir d'une image
Texturer à partir de photos
Réduire la taille de votre photo
Uniformiser votre photo
Atelier : Plaquer une photo sur un volume 3D et la positionner à la bonne échelle

Les outils bac à sable

Outil modeler, Diviser Surfaces, Smoove, Gratter, Retourner l'arête, Projeter, Ajouter des détails
Créer un terrain à partir de contours, à partir de zéro
Projeter une surface sur votre terrain
Ajouter des détails
Modéliser un talus
Atelier : créer un jardin en relief, modeler un terrain avec des contours

Travailler à partir d'un DWG / DXF

Connaître les caractéristiques du DWG / DXF avant l'importation
Importer un DWG / DXF – options à l'importation
Observer le comportement de SketchUp par rapport au DWG / DXF – textes, cotes, calques / balises
Modéliser à partir du DWG / DXF importé
Atelier : Importer un DWG / DXF d'un bâtiment et le modéliser

Travailler avec une photo adaptée

Comprendre les règles de prises de vue pour travailler à partir d'une photo adaptée
Importer une image en tant que photo adaptée
Positionner la grille de perspective du plan X;Z
Positionner la grille de perspective du plan Y;Z
Positionner l'origine
Ajuster l'échelle
Insérer une deuxième photo adaptée
Modéliser à partir des deux photos adaptées
Insérer un élément scénographique dans le modèle
Atelier : à partir de 2 photos d'un bâtiment, modéliser ce dernier et y insérer à l'échelle un autre projet sketchUp.

Utiliser des ressources / Extensions

Télécharger des composants via la banque de modèle 3D
Utiliser des composants
Télécharger des Extensions via la collection d'extension, par exemple, 1001 Bits-tools
Créer des murs, des ouvertures

Créer un escalier
Ajouter des aménagements intérieurs
Appliquer des textures, des styles
Atelier : Modéliser et aménager un appartement...

Maîtriser le rendu

Utiliser les différents styles graphiques
Mettre du brouillard
Afficher les ombres
Paramétrer les ombres
Options d'affichage d'une scène à partir d'une photo adaptée
Atelier : donner une ambiance à une scène simple

Exporter des images

Exporter en PDF
Paramétrer le PDF
Exporter en EPS
Paramétrer l'EPS
Atelier : Paramétrer et exporter le dessin au format PDF / EPS

Exporter des modèles 3D

Comprendre pourquoi exporter le projet sketchUp en modèle 3D
Choisir parmi les types de formats proposés
Paramétrer l'export en fonction du format
Atelier : Exporter au format OBJ puis importer dans un modeleur type Blender, observations.

Création d'animation

Utiliser la scène
Création et lecture d'une visite virtuelle à partir d'une scène