

OBJECTIF DE LA FORMATION

Dessiner et structurer des objets complexes en 3D avec les fonctions avancées de SketchUp : les outils pour dessiner et modifier des objets, gérer des modèles types, effectuer des opérations booléennes, créer des composants, annoter un dessin, créer des calques et des plans de section.

PARTICIPANT

Architecture (Architecte, Architecte intérieur et collaborateur, Urbanisme), Design industriel (mobilier, Objet), Décorateur (Scénographe, Evènementiel, Stand), Paysagiste...

PRÉ-REQUIS

Avoir des connaissances de l'environnement Windows et MacOs.

FORMATEURS

Spécialiste en dessin industriel CAO et architecte d'intérieur.

MODALITÉS ET PÉDAGOGIE

- Questionnaire d'évaluation en début et en fin de formation
- Cas pratiques et études de cas, Quiz
- Horaires : 9h00 à 12h30 – 13h30 à 17h00
- Nombre maximum de stagiaires : 8
- Formation disponible à distance ou en présentiel
- Méthode interactive et intuitive
- Support Stagiaire
- Assistance téléphonique
- Attestation de fin de stage
- Questionnaire de fin de formation

PROGRAMME

PRESENTATION

Que peut-on faire avec SketchUp ?
Différences entre la version pro et la version gratuite
Présentation des logiciels complémentaires à SketchUp :
Layout, Artlantis, plugins...

DECOUVRIR ET PERSONNALISER L'INTERFACE SKETCHUP SUR SON POSTE

Affichage des barres d'outils et des fenêtres / Raccourcis clavier / Ouvrir un modèle
Gérer les sauvegardes

LES OUTILS D'AIDE AU DESSIN

Accrochages objets / Axes : XYZ
Guides : Positionner des guides dans le sens des axes ou avec un certain angle
Afficher, masquer, supprimer les guides
Masquer : des objets qui vous gênent
Mesurer : des longueurs ou des rayons
Sélection souris : Fenêtre capture, clic souris 1-2-3, Ctrl A

GERER VOTRE AFFICHAGE

Orbite : Tourner autour de votre dessin
Panoramique : Déplacer votre feuille
Zooms : Précédent, Suivant, Fenêtre, Etendu
Vues standards : Dessus, Dessous, Droite, Gauche, Face, Derrière, Iso
Caméra : Projection parallèle, Perspective, Perspective à 2 points

LES OUTILS POUR DESSINER

Arc, Boite, Cercle, Ligne, Main levée, Polygone, Rectangle
Modifier le nombre de segments ou le rayon d'un cercle, d'un arc ou d'un polygone
Dessiner un arc tangent à 2 droites, Dessiner une séquence d'arcs tangents
Convertir un arc en polygone, convertir en plusieurs segments
Diviser une ligne en segments égaux, Décaler une ligne, Décaler une polyligne

LES OUTILS DE MODIFICATIONS

Copier : Coller sur place, Copier un certain nombre de fois un objet avec le même intervalle, Décaler une ligne
Décaler : une polyligne
Déplacer : un objet, un point, une arête, une face (possibilité d'utiliser contrainte sur un axe)
Diviser : en un certain nombre de segments une ligne, un arc, un cercle ou un polygone
Eclater : Il est possible d'éclater un cercle, un arc, un polygone, une ligne à main levée
Faire pivoter : Faire pivoter un objet en prenant comme référence un autre objet, Faire du pliage, Réseau polaire
Inverser les faces : Bien préparer son modèle en prévision du rendu final
Mettre à l'échelle : Redimensionner un objet, Déformer un objet, Faire un miroir
Pousser/Tirer : Créer des volumes, Percer un objet, Répéter plusieurs fois la même extrusion, Suivez-moi : Suivre un chemin entièrement ou partiellement, (tube, corniche, verre...)

ORGANISATION STRUCTURELLE D'UN MODELE COMPLEXE

Bien structurer votre modèle pour faciliter la création et l'affichage

Création de Groupes et de Composants

LES OPERATIONS BOOLEENNES AVEC DES SOLIDES

Version gratuite et jusqu'à la version Pro 7 : Intersection des faces

Version Pro 8: Intersection, Union, Soustraire, Découper, Diviser

ANNOTER VOTRE DESSIN

Cotations : Linéaire, Diamètre, Rayon

Texte 2D : Pour afficher les surfaces, Pour saisir des commentaires / Texte 3D : Texte en 3D faisant partie de votre dessin

LES COMPOSANTS

Pourquoi utiliser des composants

Manipulation : Créer / Modifier / Verrouiller / Masquer /

Eclater un composant dans votre modèle

Options modification du composant : Masquer le reste du modèle / Masquer les composants identiques

Enregistrer vos composants dans les favoris : Comment vérifier vos composants avant de les insérer dans votre bibliothèque

Créer une bibliothèque

Insérer un composant qui se trouve dans : votre modèle, dans votre bibliothèque, sur internet

Remplacer un composant par un autre

Utiliser un composant dynamique

LES CALQUES

Quoi mettre dans vos calques : Dans le calque zéro, dans les autres calques

Créer un calque

Changer la couleur d'un calque / Insérer un objet dans un calque

LES PLANS DE SECTION

Créer, Masquer, Afficher, Déplacer / Section dans Section / Modifier la largeur des coupes

Changer la couleur des bordures de section

METHODE DE TRAVAIL POUR TRAVAILLER AVEC UN MODELE COMPLEXE

Groupes, Composants et Calques

Travailler avec la fenêtre Structure

Comprendre la différence entre les groupes, les composants et les calques afin de bien les utiliser

DIVERS

Gérer vos modèles ou gabarits : Bien préparer vos modèles / Créer un modèle / Choisir votre modèle par défaut

Transférer vos raccourcis d'un poste a un autre : Importation / Exportation

Présentation des plugins : Trouver / Installer / Désinstaller

RAPPEL DES NOTIONS DE BASES SKETCHUP

Mise en place d'un modèle type

Principes d'extrusion

Perspective/projection parallèle

DESSIN 3D

Intersections de solides

Outils suivez-moi afin de réaliser des objets complexes

METHODE DE TRAVAIL

Mise en place d'une méthode de travail avec exercices simples (mobilier, maison)

LAYOUT

Utilisation de Layout pour la mise en page et les impressions à l'échelle

RETOUCHE IMAGE

Mise en place du lien Photoshop ou Gimp via Sketchup pour retoucher des textures (taches, distortions, pb de perspective).

ORGANISATION ET PREPARATION DU TRAVAIL

Import DXF / DWG / images / Mise à l'échelle

Gestion des préférences Notion de "Calques"

Interaction Calques / Groupes / Composants

INSTALLER ET UTILISER UN PLUGIN RUBY

Définition du plugin

Importation du script Ruby

Utilisation des plugins

Découvrir les composants dynamiques

Définition des composants dynamiques

Utilisation et modification

RENDU AVEC ARTLANTIS

Préparation des éléments du fichier Sketchup

Importation dans Arlantis

Mise en place des lumières et des shaders

IMPRIMER AVEC LAYOUT

Configuration du document

Les références externes : Visualiser, Insérer, Actualiser, Relier, Supprimer, Rompre, Purger

Les pages : Nouvelle, Renommer, Dupliquer, Déplacer, Copier un élément d'une page à l'autre

Les fenêtres : Insérer, Changer de scène, Forme personnalisée, Déformer, Premier plan ou arrière-plan

Les calques : Créer, Ordre, Mettre un logo sur toutes les pages

Dessiner dans Layout : Ligne, Main levée, Arc, Diviser, rectangle, Courbe, Cercle, Polygone, Fusionner les éléments

Annotations : Cotations, Textes, Etiquettes

Insérer une image de ciel derrière le modèle

Dessiner un cartouche

IMPORTATION

Plan récupérer sur Google Earth : En 2D ou en 3D Plan scanné en arrière-plan : Le mettre à l'échelle, le corriger, Le faire pivoter

AutoCAD : Préparer le fichier AutoCAD

Plan en arrière-plan

Utiliser les façades pour dessiner en 3D

Remplacer des blocs AutoCAD, par des composants SketchUp

Importer un fichier DXF

Importer une image JPG



DOLFI Formation

91 rue Saint Lazare 75009 PARIS – RCS : B438093791 – Siret : 438 093 791 00046

Tel : 01 42 78 13 83 – Fax : 01 40 15 00 53 – ✉ : formation@dolfi.fr

Retrouver toutes les informations sur nos stages : <https://www.dolfi.fr>

MODELISER UN BATIMENT D'APRES UNE PHOTO EXPORTATION 2D

Permet d'enregistrer le dessin dans un fichier image 3D
Format AutoCAD, Format Artlantis...

LES SCENES

Qu'est-ce que mémorise une scène
Créer, Nommer, Supprimer

LES ANIMATIONS

Régler les transitions entre les scènes et les délais entre les scènes

Animation en boucle

Animation avec les scènes

Animation suivre un chemin grâce au plugin : courbe de Bézier Spline

Animation avec des plans de section

Exporter une animation

CREER UN COMPOSANT DYNAMIQUE

CREER DES PDF AVEC LAYOUT

EXPORTER LE NOMBRE DE COMPOSANTS

CONTENUS DANS VOTRE MODELE VERS EXCEL



DOLFI Formation

91 rue Saint Lazare 75009 PARIS – RCS : B438093791 – Siret : 438 093 791 00046

Tel : 01 42 78 13 83 – Fax : 01 40 15 00 53 – ✉ : formation@dolfi.fr

Retrouver toutes les informations sur nos stages : <https://www.dolfi.fr>