
Programme de Formation

AUTOCAD 3D (NIVEAU INITIATION)

Organisation

Durée : 21 heures

Mode d'organisation : Mixte

Contenu pédagogique



Public visé

Scénographes, techniciens ou professionnels du spectacle utilisant des outils de modélisation.



Objectifs pédagogiques

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de

- Maîtriser les différents styles d'affichages
- Travailler avec les Systèmes de Coordonnées
- Modéliser avec les outils primitifs 3D et booléens
- Travailler à partir de plans 2D existants
- Maîtriser les différentes fonctionnalités 3D Faire des modifications directes sur ses modèles
- Déplacer ses éléments dans l'espace
- Créer des présentations de ses modèles en vue de les imprimer
- Travailler avec les caméras, les lumières et les matériaux pour créer des visuels



Description

Journée 1

Présentation

- Présentation du principe de la CAO / 3D
- Ouverture de fichiers
- Enregistrements / Les différents formats
- Options d'enregistrement
- Espace de travail : Ruban, Barres outils et Palettes
- Les options du logiciel
- EXERCICE PRATIQUE

Les bases de l'environnement

- Navigation 3D
- Les vues
- Multifenêtrage
- Disque de navigation
- Les styles d'affichage
- EXERCICE PRATIQUE

Travailler avec les Systèmes de Coordonnées





- Systèmes de coordonnées général et utilisateur
- SCU dynamique
- Travailler avec de multiples SCU
- Enregistrer le SCU
- Le Gizmo
- EXERCICE PRATIQUE

Solides simples

- Rappels des outils Autocad 2D (Dessin, modification, accrochages et calques)
- La polyligne 3D + Spline + Hélice
- Informations sur les objets 3d
- L'accrochage 3D
- Travailler avec les formes solides primitives et composés
- Assemblage des solides
- Opérations booléennes
- Polysolide
- EXERCICE PRATIQUE

Utilisation du Gizmo

- Déplacement 3D
- Rotation 3D
- Échelle 3D
- EXERCICE PRATIQUE

Journée 2

Création des solides et surfaces à partir d'objets 2D

- Formes 3D complexes
- Extruder des surfaces et solides
- Balayage des surfaces et solides
- Création 3D en balayant un objet 2D autour d'un axe
- Lissage de solides et surfaces
- Travailler à partir de plans 2D
- EXERCICE PRATIQUE

Outils pour la modification d'objets 3D

- Déplacement et rotation dans l'espace 3D
- Édition des composants des solides
- Aligner des objets
- Copie miroir et réseau d'objets en 3D
- Faire des raccords et chanfreins sur les solides
- Sectionner un solide le long d'un plan
- EXERCICE PRATIQUE

Conversion d'éléments 2D

- Ajouter une épaisseur à des objets 2D
- Convertir des objets en surfaces et en solides

Journée 3

Outils avancés pour l'édition des solides

- Utilisation de la commande d'édition de solides
- Gainage et extrusion des faces
- Déplacer, pivoter et supprimer des faces
- Créer une gaine
- EXERCICE PRATIQUE

Travailler avec les présentations

- Aplanir la géométrie
- Création et mise en échelle des fenêtres
- Les coupes
- Les textes et la cotation
- Les échelles
- Insérer des images
- Impression
- EXERCICE PRATIQUE

Travailler avec les possibilités des vues

- Gestion des vues en 3D
- Travailler avec les sections et les caméras
- Naviguer à travers le modèle en 3D
- EXERCICE PRATIQUE

Donner du style à son modèle

- Création des styles visuels
- Ajouter et modifier des lumières et ombres
- Charger et attacher des matériaux
- Les concepts et options avancées du rendu



Prérequis

Cette formation exige des pré-requis (cf. informations complémentaires)



Modalités pédagogiques

La formation se déroulera en présentiel : accueil des participants dans une salle dédiée à la formation (possibilité d'amener et utiliser votre ordinateur personnel) Alternance de théorie et de pratique, l'approche pédagogique sera participative, interactive et coopérative



Moyens et supports pédagogiques

Un support pédagogique sera diffusé auprès de chaque candidat Un suivi pédagogique sera assuré à posteriori de la formation par notre équipe Le matériel pédagogique mis à disposition favorisera l'apprentissage des participants Une évaluation finale sera prévue à l'issue de la formation afin de valider les objectifs du programme et les compétences acquises



Modalités d'évaluation et de suivi

Evaluation pratique et théorique.
Mise en situation pratique



Informations sur l'accessibilité

Chaque situation est étudiée au cas par cas afin de mettre en place les dispositions nécessaires.

Nous laissons la possibilité à chaque stagiaire de nous faire part de leur(s) besoin(s) spécifiques avant l'inscription en formation par mail à l'adresse suivante : **alive-school@group-alive.com**.