DAWAN

Plan de la formation

www.dawan.fr

Formation Blender pour l'animation

Durée :	5 jours (35 heures)
Tarifs inter-entreprise :	2 100,00 € HT (standard) 1 680,00 € HT (remisé)
Public :	Designers, infographistes, architectes, architectes d'intérieur, concepteurs et animateurs 3D
Pré-requis :	Maîtrise de l'environnement PC/Mac. Connaissances des outils graphiques complémentaires (Photoshop/Gimp et Illustrator/Inkscape est un plus). Avoir suivi la formation " Blender initiation " ou posséder les connaissances équivalentes.
Objectifs :	Créer des animations simples à l'aide d'objets maillés. Modéliser, positionner et mettre en situation des objets maillés. Appliquer des matériaux et des textures, créer un environnement et des éclairages. Composer, mettre en scène et éclairer puis exporter ces animations.
Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	• Formation synchrone en présentiel et distanciel. • Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum. • Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat. • Un formateur expert.
Modalités d'évaluation :	• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation. • Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation. • Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques. • Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis

Référence :	CAO100930-F
Note de satisfaction des participants:	5,00 / 5
Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Introduction

La modélisation 3D, Blender (historique, utilisation, fonctionnalités)

Rappel des fondamentaux

Les préférences du logiciel
Le chargement de nouveaux Addons
La navigation dans l'interface, les menus, les panneaux et barres de navigation
La gestion de la scène (objets, lumière, caméra...)
Le curseur 3D et les axes X, Y, Z

Les différentes vues et les déplacements dans la scène
Les différents modes de sélection
Les modes objet et mode d'édition
Les sélection de vertex, arêtes et faces
La gestion du point de pivot d'un ou plusieurs objets

La modélisation d'objet 3D

Manipulations et modélisation des objets
La gestion des modifications du maillage

Atelier : création d'objets maillés simples

Les courbes de Bézier

Utiliser les courbes de Bézier pour la création d'objets
Utiliser les courbes de Bézier pour une extrusion sur un chemin
Utiliser les courbes de Bézier pour effectuer la révolution d'un profil autour d'un axe

Atelier : création d'objets à l'aide de courbes de Bézier, modélisation grâce au "Object data"

Rappel sur le texte

Créer un texte : le menu texte, choisir une police de caractères et paramétrer le texte
Créer un texte sur un chemin

Atelier : créer un texte en 3D appliqué à une courbe(chemin)

Rappels à propos des modificateurs

Créer une subdivision de surfaces, créer un tableau
Utiliser les modificateurs miroir, solidifier et les opérations booléennes
Utiliser plusieurs modificateurs sur un objet

Atelier : création d'objets multiples composites

Texturer les objets

Créer des matériaux et des textures
Paramétrer et utiliser les options de prévisualisation
Assigner différents types de textures
Mélanger plusieurs textures

Atelier : création et application de matériaux et de texture aux objets

L'animation

Comprendre les grands principes de l'animation
Découvrir le principe de la Timeline, de la tête de lecture et des images clés
Définir la durée de l'animation
Définir la vitesse de lecture de l'animation

Créer une animation d'objets

Créer des images clés : modifier les position, rotation et échelle des objets
Sélectionner des images clés dans la timeline
Déplacer et contrôler les images clés dans la timeline
Créer des images clés automatiques
Modifier les paramètres de l'objet dans le panneau Transform

Atelier : créer une animation simple à l'aide d'images clés

Le Dope Sheet

Visualiser et manipuler l'ensemble des images clés
Animer les paramètres des objets grâce aux "canaux" du Dope Sheet
Utiliser le panneau Transform pour accélérer ou ralentir une animation

Le Graph Editor

Visualiser les images clés et les images interpolées
Modifier les images interpolées pour améliorer l'animation
Animer plusieurs objets
Ajuster les vitesses d'approche et d'éloignement grâce aux courbes
Modifier les dimensions et l'orientation des objets
Appliquer les différents modes d'interpolation (constante, linéaire, bézier)
Appliquer les différents effets dynamiques

Le NLA Editor (Éditeur d’actions non-linéaires)

Appliquer et modifier une animation sur plusieurs objets
Définir et contrôler ces actions
Accélérer, ralentir, mélanger, multiplier, regrouper des actions

Les contraintes

Créer une contrainte d'un objet
Créer des contraintes entre différents objets
Lier des objets entre eux grâce à la notion de parents-enfants
Contraindre et manipuler des objets en utilisant des objets vides

Atelier : création d'une animation simples

Les armatures

Aborder les principes et manipuler des armatures
Créer des objets articulés
Créer des personnages maintenus et structurés par des armatures
Gérer les différentes articulations et points de pivot

Atelier : créer une animation d'un personnage à l'aide d'une armature

L'animation du maillage

Animer le data des objets : les shapes keys
Réaliser des modifications de l'apparence des objets
Atelier : créer une animation de plusieurs objets avec du morphing

Les lumières

Créer différents types de lumières
Régler les paramètres des lampes (couleurs, intensité, diffusion)
Paramétrer les distance et les ombres

Atelier : créer un "studio" virtuel et positionner les éclairages de la scène

Le Monde

Définir un arrière plan : paper, blend sky, real Sky
Définir une couleur pour l'horizon, une couleur zénithale, une couleur ambiante, une lumière ambiante
Définir l'environnement lumineux, une lumière indirecte

La caméra

Définir les paramètres : position, focale, profondeur de champ
Créer une animation de la caméra
Créer et animer plusieurs caméras

Le rendu

Présentation générale des rendus
Les moteurs de rendu : Cycles et Eevee
Paramétrer la qualité des rendus, les dimensions, le nombres de passes, le crénelage, l'ombrage

Exporter l'animation

Définir le type de fichier de sortie
Définir les paramètres
Exporter l'animation en vidéo
Exporter l'animation en séquence d'images

Atelier : exporter l'animation finale dans un fichier