PROGRAMME DE FORMATION

Blender animation 3D

DURÉE : 5 jours | 35 heures

MODALITÉ D'ORGANISATION : Mixte

Informations

PUBLIC VISÉ

Graphistes 3D, designers, animateurs, architectes et créateurs de contenu souhaitant produire des modèles et animations en trois dimensions.

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Découvrir l'interface et la logique de fonctionnement de Blender.

Produire des visuels et animations 3D avec Blender.

Organiser une scène 3D et paramétrer son environnement de travail.

Modéliser des objets et préparer des rendus adaptés aux usages visés.

Exporter des productions 3D selon les besoins du projet.

PRÉREQUIS

Connaissances de base de l'environnement informatique.

ACCESSIBILITÉ

Si vous êtes en situation de handicap, merci de nous contacter afin que nous puissions vous accompagner et vous orienter au mieux dans votre demande et vos démarches.

Modalités pédagogiques

MODALITÉS

Formation dispensée en présentiel ou à distance (sur demande) par un formateur expert en montage vidéo et création graphique : apports théoriques, exercices de mise en situation professionnelle. Programme, supports et fiches pratiques remis aux stagiaires. Supports pédagogiques utilisés : vidéos, documents PDF, PowerPoint et quiz.

MOYENS ET SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

Moyens pédagogiques

Formateur expert du logiciel Blender, expérimenté en formation pour adultes.

En présentiel : salle équipée d'un ordinateur par stagiaire avec la version à jour du logiciel, vidéoprojecteur et paperboard.

À distance : classe virtuelle (Teams ou Zoom) avec partage d'écran et prise en main à distance si besoin.

Assistance pédagogique et technique joignable par mail (assistance@modula-formation.com) ou par téléphone (05 56 44 58 68), avec un délai de réponse sous 48 h, du lundi au vendredi de 8 h à 18 h.

Supports pédagogiques

Support de cours numérique remis à chaque stagiaire en fin de formation.

Cas pratiques tirés de situations professionnelles.

Plateforme Modula

Tout au long de sa formation, chaque stagiaire dispose d'un accès personnel à la plateforme Modula : suivi de son inscription, consultation du calendrier et du lieu de formation, réalisation du test de positionnement, des évaluations et du questionnaire de satisfaction, et téléchargement de ses attestations et certificats de formation.

MODALITÉS D'ÉVALUATION ET DE SUIVI

Avant la formation : audit des besoins et du niveau

En cours de formation : Évaluation en continu de la compréhension et de l'assimilation des savoirs et savoir-faire par le formateur lors de mises en situation et cas pratiques.

À la fin de la formation : évaluation de la compréhension et de l'assimilation des savoirs et savoir-faire par le formateur, évaluation des acquis : Quiz/QCM de fin de module.

Formation qualifiante : certificat de réalisation en fin de formation

Contenu pédagogique

01 - Introduction et tour de table

- Présentation des étapes et thématiques abordées : sommaire du module/parcours de formation.
- Validation des objectifs avec chaque apprenant.
- Tour de table guidé : échanges et positionnement des acquis et des besoins de chacun.

02 - Introduction générale à l'outil

- L'interface : les fenêtres d'éditeur, gestion des aires d'une fenêtre, utilisation de plusieurs fenêtres.
- L'aide en ligne.
- Les préférences utilisateur.
- Les addons.
- Introduction aux raccourcis clavier et aux Quick Favorites : les workspaces.
- Le 3D viewport.
- Navigation élémentaire dans le viewport.
- La barre d'outil et la barre des propriétés : utilisation des overlays et des gizmos.
- Configuration du viewport shading : introduction à la conception de scène.
- Ajouter des objets dans une scène : le point d'origine pour un objet.
- Les transformations élémentaires (translation, rotation, mise à l'échelle).
- Notions de sélection, de sélection active et de sélections multiples.
- Isoler, centrer et naviguer autour de la sélection.

03 - Conception avancée de scène

- Conception avancée de scène : transformations avancées des objets.
- Application des transformations.
- Les différents repères.
- L'utilisation des points de pivot.
- Le curseur 3D.
- Le snapping.
- La contrainte d'axe.
- Notion de parent/enfant : utilisation des objets de type empty.

04 - Utilisation de l'outliner et le rendu de scène

- Utilisation de l'outliner : utilisation des restrictions, cacher/afficher, exclure du rendu...
- Notions d'instance et de user (et de fake user).
- Gestion des collections : importer / lier des objets et des collections dans une scène.

- Le rendu de scène : introduction aux moteurs de rendu Cycles et EEVEE.
- Notion de shading et introduction au PBR.
- Introduction à l'utilisation des lumières : gestion des matériaux dans Blender.
- Paramétrage de Cycles, les samples et le denoising.
- Utilisation des lights probes avec le moteur de rendu EEVEE.
- Introduction au Node Editor.
- Création d'un shader simple.

05 - Flat/smooth shading et autosmooth

- Flat/smooth shading et autosmooth : paramétrage des propriétés de sortie (format, résolution, color management).
- Introduction aux layers de rendu.
- La modélisation : le mode édition pour les objets de type mesh.
- Les composants d'un mesh.
- Modification d'un mesh existant : création d'un mesh et notions de topologie.
- Les modificateurs.

06 - Modélisation non destructive avec les modificateurs

- Modélisation non destructive avec les modificateurs : les modificateurs de génération.
- Les courbes et les textes.
- Les types de courbes paramétriques dans Blender (Bézier, Nurbs, Path).
- L'édition d'une courbe.
- L'extrusion d'une courbe.
- Ajout de texte et extrusion de texte : convertir une courbe et un texte en mesh.
- Création de matériaux, le shading.

07 - L'effet de Fresnel

- L'effet de Fresnel : utilisation de textures procédurales.
- Notions de dépliage UV.
- Utilisation de textures images pour du PBR : création de shader pour l'environnement et utilisation d'images HDRI.
- Introduction à l'animation.
- Configuration du rendu d'animation : notion de keyframes.
- Manipulation de la timeline.

08 - Introduction aux éditeurs Dope Sheet et Graph Editor

- Introduction aux éditeurs Dope Sheet et Graph Editor : notion d'interpolation de

keyframes.

- Animer avec des contraintes, Track To, Follow Path.
- Animer la caméra : rendu d'animation.
- Introduction au rendu 3D dans un site web.
- Comprendre les contraintes liées au rendu 3D sur un site Web.
- Exporter une scène 3D pour le Web en gltf / glb.
- Afficher la scène dans un navigateur Web.

09 - **Valider les acquis et clôturer la formation**

- Bilan et évaluation finale de la formation.
- Enquête de satisfaction à chaud.

Modalités d'évaluation

Avant la formation : audit des besoins et du niveau

En cours de formation : Évaluation en continu de la compréhension et de l'assimilation des savoirs et savoir-faire par le formateur lors de mises en situation et cas pratiques.

À la fin de la formation : évaluation de la compréhension et de l'assimilation des savoirs et savoir-faire par le formateur, évaluation des acquis : Quiz/QCM de fin de module.

Formation qualifiante : certificat de réalisation en fin de formation