

Formation ZBrush, sculpture numérique 3D

Spécialisation 3D à la sculpture numérique avec ZBrush.

DATES du 18/11/2019 au 22/11/2019 -

DURÉE TOTALE 5 JOURS/35H

MODALITES D'ORGANISATION Formation présentielle, en nos locaux, 13 rue Desargues, 75011 Paris.

HORAIRES 10h-13h puis 14h-18h

NOMBRE DE PARTICIPANTS 6 maximum

PARTICIPANTS Infographistes 2D et 3D, artistes, illustrateurs, réalisateurs, toute personne désirant se former à la sculpture numérique avec ZBrush.

NIVEAU REQUIS Connaissance en 3D et en 2D bitmap (Photoshop) ou vectoriels (Illustrator, autocad,...). Pratique de la tablette graphique. Entretien pédagogique.

VALIDATION DES ACQUIS Contrôle continu tout au long de la formation, exercé par le formateur et supervisé par la responsable pédagogique. Délivrance d'un Certificat de Validation des Acquis de Formation.

MOYENS TECHNIQUES 1 station par stagiaire, quadri ou octo processeurs avec écran 27 pouces. ZBrush, dernière version. Photoshop. Illustrator. After Effects. Tablette graphique.

MOYENS ET MODALITES PEDAGOGIQUES Une salle de formation avec tableau blanc, un poste informatique pour chaque apprenant, un poste informatique vidéo-projeté pour les formateurs, avec accès internet et imprimante partagée. Alternance de séquences théoriques et d'exercices d'application réelle. Les exercices sont réalisés sous la supervision des formateurs, dans une logique d'apprentissage des compétences et d'autonomie progressive des apprenants. Des exercices plus longs et synthétiques permettent de reprendre un ensemble de compétences dans des cas pratiques types des métiers et compétences concernés, et s'assurer de leur acquisition par les apprenants.

SUPPORT DE COURS Bases vidéo num., 1 livre sur ZBrush.

FORMATEURS Professionnel en activité, expert reconnu dans son domaine, animant régulièrement des formations.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Ce stage de formation ZBrush de 5 jours est une spécialisation 3D à la sculpture numérique avec ZBrush.

Objectifs et référentiel de compétences :

- Connaître le positionnement de Zbrush par rapport aux autres logiciels dans le workflow
- Savoir personnaliser son interface de travail
- Savoir choisir la technique adaptée en fonction du type de sculpture souhaité
- Maîtriser les outils de modélisation polygonale et les Primitives
- Gérer les subdivisions et optimiser le maillage

- Réaliser une sculpture avec les brosses de modeling et l'outil transpose
- Traiter les textures
- Maîtriser la modélisation à partir d'images
- Gérer les rendus et les lumières

Gérer les imports et export de Map

CONTENU COMPLET DE LA FORMATION

LES BASES ZBRUSH

La notion de Pixel et positionnement de ZBrush par rapport aux autres logiciels 3D

Principes de la 2D / 2.5 D / 3D.

Présentation de l'interface, les menus, les palettes, les outils.

Personnalisation de l'interface.

Création de raccourcis personnalisés.

LightBox et gestion de fichiers. Les différents types de sauvegarde.

Gestion de la tablette dans Zbrush & gérer ses déplacements dans l'espace de travail.

Flux de travail à faible densité de polygones pour exportation vers un jeu ou un logiciel d'animation.

Flux de travail à haute densité de polygones, adapté à de l'image fixe et à l'impression 3D.

MODÉLISATION

Approche des différentes possibilités pour modéliser la forme de base, savoir choisir la technique adaptée en fonction du type de sculpture souhaité : primitives, Zspheres et ZSketch, Sculptris Pro, Zmodeler (modélisation polygonale), Shadowbox (modélisation à partir d'images), importation et optimisation d'un scan 3D.

Gérer une scène avec plusieurs modèles grâce aux Subtools.

Utilisation du gizmo 3D pour déplacer/orienter/mettre à l'échelle des objets et pour gérer les interactions entre les différents modèles de la scène.

Utilisation du gizmo 3D pour déformer un objet.

Utilisation de LiveBoolean pour fusionner des Subtools ou percer des ouvertures.

SCULPTURE 3D

Préparation de de la forme de base afin d'obtenir une topologie correcte pour la sculpture des détails fins, optimisation du maillage : Dynamesh, Zremesher, retopologie « manuelle ».

Avantages/inconvénients de chacune de ces trois méthodes.

Projection des détails d'un modèle vers un autre.

Gestion des niveaux de subdivision en fonction de la finesse des détails à sculpter.

Utilisation des calques 3D pour manipuler séparément les différents niveaux de sculpture.

Création et modification des masques et Polygroups.

Personnaliser les brosses grâce aux strokes, alphas et utilisation du Lazy Mouse.

Création d'alphas et de brosses personnalisées, Insert Mesh & TripartMesh.

Ajout de détails complexes grâce au Curve Mode, aux boucles d'arêtes, au Noise, Array Mesh, Nano Mesh.

Préparation du modèle et des textures pour exportation vers d'autres logiciels 3D ou pour l'impression 3D.

TEXTURES

Notion d'UV et création d'UVs avec UVMaster.

Créer ses propres textures avec Zaplink (Photoshop).

Polypaint et SpotLight (Peinture sur Polygone dans Zbrush).

Displacement Map, Normal Map et Cavity Map.

Import et Export de Map, Multimap exporter.

LUMIERE ET RENDUS

Lights & LightCaps.

Matériaux & MatCaps.

Les Backgrounds, Environment Map & Maps de HDR.

Rendu simple et en multi-pass.