



Enscape sur Revit

Extension - module de Rendu 3D

Objectif pédagogique : Comprendre et approfondir la création de médias à l'aide du module de rendu Enscape depuis Revit. Découverte du monde de l'infographie en architecture (matériaux, éclairage, cadrage, objet)

Programme sur 2 jours
(soit 14 heures)

Programme détaillé

Jour 1

Qu'est-ce qu'un moteur de rendu ?

- Moteur de rendu 3D et rendu
- Les logiciels et les extensions
- Les moteurs de rendu orientés architecture
- Le rendu en temps réel
- Le Ray-tracing
- La VR et les exécutables 3D

Enscape dans Revit

- Que fait Enscape ?
- Installer le plugin Enscape sur Revit
- L'onglet Enscape dans Revit
- Paramètres généraux
- Détails de l'onglet

Avant de commencer

- Création d'une vue Revit pour Enscape avec bonne gestion des phases (*Revit*)
- Localisation du site (*Revit*)
- Vrai Nord du projet (*Revit*)
- Organisation du Gabarit (*Revit*)

La fenêtre Enscape

- Lancer Enscape
- Découverte de l'interface
- Le ruban (2^{ème} barre d'outils, bouton central, les outils de navigation)
- L'aide (général et accueil)
- Se déplacer dans Enscape
- Mode fly / mode marche

L'éclairage naturel

- L'éclairage du soleil (position du soleil)
- Les paramètres visuels
- Ciel Enscape – Skybox / ciel HRDI

Les matériaux

- La bibliothèque de matériaux Enscape
- L'éditeur de matériaux
- Les PBR - *Physically Based Rendering (rendu basé sur la physique)*
- Les types de matériaux (herbe, eau, etc.)
- Créer et modifier différents types de matériaux

Les ressources Enscape

- Principes et fonctionnement d'une ressource
- Placer une ressource (objets) dans Revit
- Placer une ressource dans Enscape
- Principe de positionnement de plusieurs ressources (masse)
- Les ressources de sons
- Les ressources personnalisées

- Gérer les ressources dans un sous-projet (*REVIT*)

Créer une image – scène extérieure

- Paramètres de sortie
- Cadrer et créer une vue
- Calculer et exporter une image
- Capture / rendu par lots
- Postproduction - *explication*

Fin du Jour 1 – l'apprenant a découvert Enscape et les principes de l'imagerie de synthèse et réalisé ses premières images sur des scènes extérieures.

Jour 2

L'éclairage artificiel

- Notion de source lumineuse dans un moteur de rendu 3D
- Lumière d'objet / lumière d'ambiance
- Source lumineuse depuis Revit – (familles lumineuses)
- Matériau lumineux
- Equilibre Eclairage Naturel/Artificiel

Créer une image – scène Intérieure

- Paramètres de sortie
- Equilibre des sources lumineuses

La vidéo

- Principe d'une vidéo dans un moteur de rendu (images clés)
- Créer une vidéo
- Trajectoire de la Caméra
- Modifications d'images clés
- Exporter la vidéo
- Enregistrer la trajections de Caméra (important)

La VR et les exécutables 3D

- Prise en charge de la VR
- Créer et partager des exécutables autonomes
- Créer des panoramas 360°
- Gérer les téléchargements (exécutables web)

Enscape et le BIM

- Commande BIM et données BIM
- Annotations BCF – et coordination BIM (*BIM track*)
- Exports des Annotations

Les Préréglages

- Même principe que les gabarits
- Créer et utiliser ses préréglages

Fin du Jour 2 – l'apprenant a réalisé des images d'intérieur (éclairages artificiels) ainsi que de la vidéo et s'est familiarisé avec les autres médias (panorama, exécutables, etc.)



Moyens pédagogiques : Alternance de courts exposés méthodologiques et de travaux d'applications sur des cas concrets. Alternance de méthode démonstrative et active pour l'acquisition du savoir et du savoir-faire.

Public visé : dessinateurs, projeteurs, architectes des cabinets d'architecture, d'ingénierie et bureaux d'études techniques qui souhaitent acquérir les compétences nécessaires en rendu d'images et de vidéo

Pré-requis : Il est fortement recommandé d'avoir une expérience sur Revit (pratique ou formation). Avoir des notions en infographie serait un plus

J'atteste que les stagiaires répondent favorablement aux pré-requis stipulés ci-dessus.

NOM – prénom et signature

Organisation de la formation

Equipe pédagogique :

Nos formateurs sont tous issus de métiers techniques. Ainsi, ils connaissent les enjeux des stagiaires et de leurs entreprises. Ils forment des salariés d'entreprise du secteur du bâtiment et de l'industrie.

Moyens pédagogiques et techniques :

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation
- Une station de travail par stagiaire équipée du logiciel sur lequel il est formé
- Projection du support de cours et des études de cas
- Courts exposés pédagogiques
- Travaux d'application sur des cas concrets
- Support de cours papier ou numérique

Dispositif de suivi de l'exécution et d'évaluation des résultats de la formation :

- Fiche de présence signée par les stagiaires par demi-journée
- Exercices pratiques
- Formulaire d'évaluation en ligne de la formation
- QCM de validation des compétences
- Certificat de fin de formation

Notre centre de formation :

Nous sommes un centre de formation professionnelle depuis 1997. En tant que centre de formation, nous sommes enregistrés auprès de la Préfecture et disposons aussi du label « Autodesk Authorized Training Center ». La formation peut se dérouler sur votre site ou en nos locaux de Lille, Nantes, Rennes et Strasbourg.

Programme révisé le 27/01/2022

