



EXPLOITER RHINO ET GRASSHOPPER

Rhino

 18 rue Berjon
69009 Lyon

 09 80 68 26 08

 f3df.com

 hello@f3df.com

Organisme de Formation
N° 84691715969

Au cours de cette formation de 3 jours, les participants apprendront à maîtriser Rhino pour la modélisation NURBS et à exploiter Grasshopper pour générer des géométries paramétriques. La formation couvre la logique des scripts visuels, la gestion des data trees, l'utilisation des plug-ins clés (LunchBox, Elefront), et la conception d'objets complexes. Les stagiaires s'exerceront sur des cas concrets et évalueront leurs compétences à travers des quizz et des exercices pratiques, garantissant une acquisition complète et opérationnelle des outils.

Eligibilité CPF : non

Modalité d'enseignement : Présentiel

Rythme de l'action : plusieurs rythmes possibles

Code formation (sku) : 2076

Nombre de stagiaire max : 12

Public visé : Professionnels de l'architecture, de l'ingénierie conception et construction, BIM Coordinateurs et Managers

Durée : 21

Type de parcours : Formation

Objectifs pédagogiques :

- Identifier et utiliser les outils essentiels de Rhino pour créer et modifier des formes 3D (NURBS, surfaces, solides).
- Naviguer dans l'interface et organiser un projet dans Rhino (vues, calques, styles de rendu).
- Comprendre la logique de la programmation visuelle avec Grasshopper (inputs ? components ? outputs).
- Créer des scripts paramétriques simples et modulables (loft, façades, données externes CSV).
- Gérer les structures de données complexes (data trees) dans Grasshopper.
- Utiliser des plug-ins clés (LunchBox, Elefront) pour automatiser des tâches et optimiser les processus de conception.

Points forts :

- Formation axée sur des projets
- Formateurs Certifiés Autodesk

PROGRAMME PEDAGOGIQUE :**Initiation à Rhino et modélisation NURBS**

Découverte de l'interface Rhino : navigation, vues, calques

Concepts NURBS : points, courbes, surfaces, solides

Outils de création et d'édition (extrusion, loft, sweep, boolean)

Exercices pratiques : modélisation d'objets simples et complexes

Vérification individuelle des acquis

Découverte de Grasshopper et programmation visuelle

Présentation de Grasshopper : interface, composants, logique input ? component ? output

Création de scripts simples : loft, façades perforées, import de données CSV

Gestion des data trees et organisation des flux de données

Découverte des plug-ins LunchBox et Elefront

Exercices pratiques guidés et correction

Projet paramétrique complet et intégration des plug-ins

Exploitation avancée des plug-ins LunchBox et Elefront

Optimisation et automatisation des scripts paramétriques

Projet final : conception d'un modèle architectural ou structurel paramétrique

Évaluation des acquis : quiz et correction des exercices

Bilan et recommandations pour la pratique professionnelle

Description des moyens pédagogiques mis en œuvre : • La formation alterne théories et exercices pratiques, qui sont ensuite corrigés par un instructeur.

- La session en classe virtuelle vous permettra d'apprendre et de mettre en pratique avec un formateur certifié.
- Supports de cours numériques (slides, guides pratiques).
- Mise à disposition d'un accès à des plateformes collaboratives pour exercices.
- Utilisation de visionneuses gratuites (installation guidée, exercices en autonomie).
- Alternance apports théoriques, démonstrations, ateliers pratiques.
- Classe virtuelle via Zoom si distanciel (partage d'écran, exercices guidés).

Description des moyens techniques mis en œuvre : Classe virtuelle réalisée avec l'outils

professionnel ZOOM <https://zoom.us/> permettant : • Visioconférence

- Partage d'écrans des participants / formateurs
- Prise en main à distance pour aide

Description de l'accompagnement pédagogique : Avant la formation

Questionnaire de positionnement pour évaluer le niveau initial et les attentes spécifiques.

Entretien pédagogique (si besoin) pour adapter le contenu aux profils des participants.

Pendant la formation

Alternance d'apports théoriques, démonstrations et ateliers pratiques

Études de cas réels et exercices guidés favorisant la mise en application immédiate.

Interaction constante avec le formateur expert BIM, disponible pour répondre aux questions individuelles.

Après la formation • Remise de ressources pédagogiques

- Attestation de compétences délivrée à chaque participant.
- Suivi post-formation (évaluation à froid) pour mesurer l'impact en entreprise et ajuster l'accompagnement si nécessaire.

Description des modalités d'évaluation : • En amont de la formation, vous réaliserez une évaluation diagnostique.

- Pendant la formation, une démarche d'évaluation formative a lieu à l'aide d'exercices pratiques.
- En fin de formation, vous devrez compléter une évaluation à chaud de satisfaction à l'aide d'un questionnaire.

Vous recevrez par Email votre Attestation de réalisation, une fois la formation terminée.

Accueil des publics en situation de handicap : Un accompagnement spécifique est proposé afin d'évaluer la pertinence des moyens mis en œuvre et de les adapter. Pour plus d'informations contactez-nous au 09 80 68 26 08.

Demander un devis

Inscription CPF