

Programme de formation

Dynamo, la programmation visuelle associée à Revit

Initiation



2 jours
(soit 14 heures)



à partir de
315 € HT par jour et
par personne

Objectif pédagogique :

- comprendre et connaître le fonctionnement de Dynamo pour automatiser certaines tâches, accéder à l'ensemble des données d'un projet ou lier Revit à d'autres logiciels ;
- connaître les bases de la programmation visuelle ;
- savoir créer des modèles paramétriques et des scripts personnalisés permettant de manipuler les données BIM de Revit pour optimiser et accélérer le travail quotidien, et d'automatiser certaines tâches fastidieuses.

Objectif de la formation : à l'issue de ce module, le stagiaire sera capable d'explorer des conceptions conceptuelles paramétriques, d'automatiser des tâches et, ainsi, de résoudre des problèmes plus rapidement en concevant des workflows qui pilotent la géométrie et le comportement des modèles de conception BIM.

Programme détaillé

Jour 1

Présentation de l'outil

- Repondre a la question qu'est ce que la programmation visuelle
- Provenance
- Structure du logiciel
- Interface Introduction opération Dynamo
- Utilisation de l'outil
- Création de logiques
- Recoller des scripts
- Interactions Revit
- Introduction liste Evolution avec le savoir-faire
- Packages
- De-bugging
- Lecteur Dynamo externe

Workflow Dynamo

- Bases et concept de programmation
- Structuration de logique
- Flux des données
- Gestion d'objets Revit
- Interaction avec Excel
- Listes et imbrication des listes
- Automatisation des tâches récurrentes
- Présentation des sites internet liés a Dynamo pour installer le logiciel et le mettre a jour

Jour 2

Evolution vers un travail en collaboration

- Packages
- Nœuds externes
- Vérification et test de scripts

Origines et Framework

- Revit API
- Langages de programmation
- Design Script
- Objets Revit

Gestion et application de code

- Test de scripts
- Transaction Manager
- Add-ons
- Vérification des entrées
- Imbrication des listes
- Listes et imbrication des listes
- Manipulation des données BIM de Revit
- Exercices et créations en collaboration

Evolution avec l'outil

- Création de Package
- Compatibilité
- Licences
- De-bugging avancé
- Interaction Forum

Exercices de récupération de données depuis REVIT et les injecter dans un tableur Excel

Exercice d'intégration de données issues d'un tableur Excel dans Revit

Exercice de localisation d'intersection entres plusieurs elements dessinés dans REVIT

Exercice de positionnement automatique d'éléments dans REVIT

Exercice de conception de scripts personnalisés



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

Modalité pédagogique : présentiel ou mixte

Public visé : professionnels de l'architecture, de l'ingénierie conception et construction, BIM coordinateurs et managers.

Pré-requis : - connaissance du logiciel Revit ;
- expérience dans la maquette numérique

Outils recommandés : logiciels Revit et Dynamo

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 Nantes, Rennes, Strasbourg, Lille et Bordeaux.

Programme révisé le 09/06/2022

