

Plan de cours

Formation Revit Structure

Prérequis :

- Bonne connaissance de l'environnement Windows
- Diplôme connexe à la discipline choisie (en cours ou obtenu)

Objectifs :

Les objectifs de ce cours sont les suivants:

- Comprendre le fondement de Revit pour un modélisateur.
- Amener les modélisateurs à un point de confort pour utiliser le logiciel en contexte de projet individuel.

À la fin de la formation, les modélisateurs seront en mesure de:

- Expliquer les fondements de Revit et du BIM
- Comprendre les processus de travail dans Revit non-collaboratif.
- Assimiler les trois points importants de Revit :
 - L'interrelation des éléments;
 - L'importance de la paramétrie;
 - La modélisation stratégique et planifiée.

Module 1: Introduction à Revit

1. Introduction à Revit et au BIM;

- a. Qu'est-ce que le BIM ?
- b. Qu'est-ce que Revit ?
- c. Comportements des éléments dans Revit
- d. Fichiers Natifs
- e. Types de familles
- f. Types de projets

Module 2: Interface et terminologie

1. Interface

- a. Ruban
- b. Espace de vue
- c. Palette de propriété, arborescence de projet
- d. Options

2. Terminologie

- a. Type de paramètre
- b. Termes Revit

Module 3: Outils de Modélisation

1. Modification

- a. Fonctions
- b. Menu contextuel
- c. Barre d'options
- d. Outils automatiques

2. Outils de dessins

- a. Outils
- b. Plans de construction

3. Sélection éléments

- a. Sélection
- b. Filtres

Module 4: Démarrage de projet (non collaboratif)

1. Début de projet

- a. Choix du gabarit
- b. Information sur le projet
- c. Unité de projet

Module 5: Quadrillage et Niveaux

1. Création

- a. Plan étage
- b. Insertion CAD
- c. Élévations
- d. Quadrillages
- e. Niveaux

2. Modification

- a. Quadrillage, Niveaux
- b. Définition de zones

Module 6: Gestion de vues

1. Gestion

- a. Type de vues
- b. Modification des vues
- c. Gestion de l'arborescence.
- d. Duplication des vues

Module 7: Modélisation disciplinaire

1. Modélisation (Familles système)

- a. Murs
- b. Dalles, rampes et radiers
- c. Fondations (Semelles filantes et isolées)
- d. Les escaliers
- e. Les Ouvertures

2. Modélisation (Familles chargées)

- a. Les poteaux porteurs
- b. Les poutres
- c. Les systèmes de poutres
- d. Les poutres à treillis (Les fermes de toit)
- e. Les éléments de contreventement
- f. Le renforcement d'éléments de béton

Module 8: Gestion graphique

1. Visibilité graphique

- a. Présentation de la fonction
- b. Création de filtres

2. Gabarit de vue

- a. Création gabarit de vue depuis la vue en cours
- b. Application aux vues

3. Graphisme par vue

- a. Masquage
- b. Remplacement de graphisme
- c. Propriété de vues temporaires

4. Gestion visuelle complémentaire

- a. Coupes
- b. Repères
- c. Référence de vues
- d. Plage de vues
- e. Zone de plan de coupe

Module 9: Dessins annotatifs

5. Outils d'annotations

- a. Cotes
- b. Outils Dessin 2d
- c. Symboles

- d. Étiquettes
- e. Textes
- f. Légendes de couleur
- g. Insertion d'un fichier CAO

6. Référence de vue 2d

- a. Appliquer un référencement à une vue

Module 10: Finalisation

1. Mise en page

- a. Création et gestion de feuille
- b. Impression