

Création de Plugin Revit

Objectifs

- Découvrir les bases de la programmation
- Découvrir les bases du langage C# (.NET)
- Manipuler l'API revit
- Savoir chercher dans la documentation
- Créer son premier plugin

Durée

21 heures 3.0 jours

Nombre de participants

De 4 à 6 participants

En présentiel

Tarif

Contactez votre responsable formation Bâtiment, Génie civil
RH pour plus d'informations

Activités

Aperçu

Programme

Jour 1 : Introduction

Introduction à la programmation et aux plugins Revit

- Présentation de la formation et des objectifs
- Introduction à Revit et aux plugins
- Environnement de développement : Visual Studio
- Installation des outils nécessaires
- Configuration de l'environnement de développement

Les bases de la programmation en C#

- Introduction à C# et .NET
- Variables, types de données et opérateurs
- Structures de contrôle (boucles et conditions)
- Fonctions et méthodes
- Exercices pratiques en C#

Introduction à l'API Revit

- Présentation de l'API Revit
- Exploration de la documentation et des ressources
- Concepts de base : éléments, vues, transactions, FilteredElementCollector
- Extraire les données de la maquette numérique
- Premiers pas avec la création d'un plugin simple
- Exercices pratiques

Piliers de la programmation en C Sharp (C#)

- Programmation Orienté à Objet : Classes et objets
- Encapsulation et héritage
- Abstraction : Interfaces et polymorphisme
- Gestion des exceptions
- Exercices pratiques en C#

Jour 3 : Modifier et mettre à jour la maquette

Développement avancé de plugins Revit

- Gestion des transactions
- Manipulation avancée des éléments
- Création de vues personnalisées
- Interaction avec l'interface utilisateur de Revit
- Exercices pratiques

Projet complet et meilleures pratiques

- Intégration des connaissances acquises dans un projet complet
- Débogage et gestion des erreurs
- Optimisation des performances
- Meilleures pratiques de développement
- Présentation des ressources pour continuer l'apprentissage

Méthodes pédagogiques

Alternance méthode "Démonstration" et "Application"

Pour qui ?

Public concerné
TOUT PUBLIC

Prérequis

Niveau REVIT : Formation de REVIT de base avec connaissance de l'interface, ces outils et familles systèmes, organisation de l'arborescence du fichier projet.

Logiciels : Revit 2022 ou supérieur, Visual Studio Community 2019 ou supérieur

Informations pratiques

Centres CESAME qui dispensent la formation

- CESAME île de France Nanterre [Télécharger le livret d'accueil](#)

Délais d'accès à la formation

Rapprochez-vous de votre responsable formation RH

Modalités d'accès et d'accueil

Référez-vous au livret d'accueil de votre centre CESAME et aux conditions sanitaires en vigueur

Note :

Formations plus approfondies sur demande



Le CESAME est également engagé dans une démarche handi'accueillante. Vos centres de formation CESAME sont engagés dans une démarche handi' accueillante. Nous sommes à votre disposition pour tout besoin d'amélioration de vos conditions d'accès à la formation, qu'elles soient physiques, sensorielles, matérielles ou pédagogiques