

PROGRAM SZKOLENIA

Szkolenie Revit API

Czas trwania szkolenia: 2 dni; 14 godz.

Wymagania przed przystąpieniem do szkolenia: Zainstalowane Visual Studio. Wymagana podstawowa wiedza w zakresie programowania w języku C#

Cele kształcenia: Zdobycie niezbędnej wiedzy do rozpoczęcia rozwijania własnych dodatków Revit wspomagających pracę w programie.

SZCZEGÓŁOWY PROGRAM SZKOLENIA:

1. Wprowadzenie:
 - a. Omówienie szkolenia
 - b. Omówienie pobocznych źródeł wiedzy potrzebnych do kontynuowania rozwoju umiejętności związanych z Revit API
 - c. Podstawowe informacje C#
2. Przygotowanie środowiska:
 - a. Visual Studio
 - i. Podstawowe omówienie interface Visual Studio
 - ii. Omówienie składowych wtyczki:
 1. .dll
 2. .addin (manifest file)
 - b. Revit SDK:
 - i. Omówienie zawartości
 - ii. AddinManager
 - c. Revit Lookup
3. Zrozumienie dokumentacji Revit API:
 - a. Omówienie kompilatora
 - b. Omówienie koncepcji programowania obiektowego
 - i. Klasy
 - ii. Właściwości
 - iii. Zmienne
 - iv. Konstruktory
 - v. Dziedziczenie
 - vi. Hierarchia obiektów Revitowych (RevitLookup)

Jest to sugerowany program szkolenia. Kurs może być dostosowany do wymagań uczestnika - zapytaj o szkolenie dedykowane.

Urszula Godlewska - Training and Business Relationship Manager

tel.: 696 988 614

e-mail : szkolenia@poczta.aecdesign.pl

4. **Selekcja elementów z przestrzeni Revit – zadania praktyczne:**
 - a. Konfiguracja przestrzeni roboczej
 - b. Omówienie podstawowych zmiennych niezbędnych do tworzenia wtyczki dla (IExternalCommand, IExternalApplication)
 - c. Proste okno dialogowe
 - d. Filtrowanie oraz wybór elementów elementów
 - i. FilteredElementCollector Class
 - ii. Selection Class
5. **Zaawansowana selekcja elementów – zadania praktyczne:**
 - a. ISelectionFilter Interface
6. **Pobieranie elementów z modelu – zadania praktyczne:**
 - a. Aktywnego
 - b. Zlinkowanego
7. **Wprowadzenie do geometrii Revitowej – zadania praktyczne:**
 - a. Tworzenie DirectShape
 - b. Tworzenie metod rozszerzających dla DirectShape
 - c. Wektor, punkt, odcinek
 - d. Transformacja geometrii – przesunięcie, obrót, itp.
 - e. Transformacja obiektów – przesunięcie, obrót, itp.
8. **Geometria elementów – zadania praktyczne:**
 - a. Pobieranie geometrii z elementów
 - b. Analiza geometrii elementów