

Descrizione

Corso VBA per AutoCAD (Visual Basic for Applications)

Durata

24 ore

Costo

Richiedere preventivo

Prerequisiti

Conoscenza base di AutoCAD.

Utile ma non indispensabile conoscenza a livello elementare di un linguaggio di programmazione

Corsi correlati

Il corso "Autolisp per AutoCAD" insegna a creare nuovi comandi accessibili agli utenti e ben integrati in AutoCAD. Spesso il corso di AutoLisp si affianca o completa questo corso.

Obiettivi

L'utente impara come sviluppare programmi in codice VBA (Visual Basic for Applications) per eseguire calcoli, disegnare, modificare il disegno, estrarre dati da AutoCAD. Per esempio potrà delegare al codice la creazione e modifica di oggetti con misure calcolate e forme complesse. Oppure potrà avviare macro di estrazione dati dal disegno, o velocizzare per gli utenti le operazioni ripetitive. Il corso è dedicato a tecnici che già conoscono AutoCAD almeno a livello base e devono sviluppare macro e procedure automatiche. Il corso non tratta le interfacce programmatiche .NET compatibili con AutoCAD (VB.Net o C#), ma si concentra invece su VBA, che tramite un'interfaccia accessibile e integrata nel software permette una potentissima manipolazione di AutoCAD e dei suoi oggetti anche a programmatori non professionisti.

Argomenti

Introduzione

Panoramica sulla personalizzazione di AutoCAD

Linguaggi per la creazione di macro

Accenni a AutoLisp

Personalizzare l'interfaccia di AutoCAD

Installazione VBA in AutoCAD

Caricare un progetto VBA

I profili, acad.lsp, acadoc.lsp, gruppo avvio

Interfaccia e interazione con AutoCAD

Introduzione all'interfaccia utente di VBA

Importazione e esportazione moduli

L'aiuto in linea e accenni alle risorse online

Interazione fra AutoCAD e VBA

Sintassi base di VBA

Il linguaggio imperativo e ad oggetti

I moduli, le classi, la parte visuale

Sintassi di Visual Basic

Sub e Function, variabili e argomenti

Tipi di variabile e area di validità, ciclo di vita

Array e collection, variant

Le funzioni e i calcoli

Operatori aritmetici e di confronto

Funzioni sui numeri e le date

Funzioni sulle stringhe

Funzioni e comandi sugli array

Funzioni di conversione

Il controllo del flusso

IF, SELECT CASE

WHILE, DO, LOOP

Metodi di programmazione avanzata

La ricorsione

La creazione di nuove classi di oggetti

La gestione degli errori e il debug

Accesso agli oggetti ActiveX

Form e parte visuale

Utilizzo dei form e dei principali controlli

Gestione degli eventi su form, testi e pulsanti

Utilizzo di liste e combobox

Accesso al database del disegno

Accedere al documento e all'applicazione

Creare e modificare i singoli oggetti

Individuazione di proprietà e metodi disponibili

Eventi sul documento

Selezione, input utente, comandi

I selectionset e la richiesta di selezione

Input di punti, angoli, distanze, keyword e testi

Il metodo SENDCOMMAND

Argomenti avanzati

Scrittura e lettura di files di testo

Creazione di oggetti ActiveX (es. Excel)

Accenni all'accesso database (ADO)

Accenni a XDATA e XRECORD

Controllo di AutoCAD da altri programmi con VB