

Szkolenie: Compendium CE VBA w Microsoft Excel - średniozaawansowany



Cel szkolenia:

Poznanie bardziej zaawansowanych możliwości jakie oferuje język VBA w zakresie budowy własnych narzędzi analitycznych oraz własnych funkcji obliczeniowych. Wykorzystanie możliwości związanych z budową formularzy wspomagających pracę z danymi oraz automatyzację czynności pobierania danych, przetwarzania i raportowania. Użycie bibliotek w celu pobrania danych z zewnętrznych baz danych.

Plan szkolenia:

- Struktura języka VBA – powtórzenia
 - Procedury: Function, Sub
 - Typy danych
 - Instrukcja warunkowa if ... then ... elseif ... else ... end if
 - Instrukcja case
 - Pętla do ... loop while, until
 - Pętla for ... next
 - Instrukcje przerwania pętli (exit)
- Ciągi znaków - string
 - Łączenie ciągów znaków (konkatenacja)
 - Konwersja na inne typy (niejawna i jawna)
 - Funkcje przetwarzające ciągi znaków
- Visual Basic w Excelu
 - Pobieranie i przekazywanie danych do arkusza (Cells, Range)
 - Pobieranie i przekazywanie danych do użytkownika (InputBox, MsgBox)
 - Deklaracja zmiennych
 - Zasięg i czas życia zmiennych
 - Operatory i ich priorytety
 - Opcje modułów
 - Tworzenie własnych funkcji i wykorzystanie ich w arkuszu
 - Obiekty, klasy, metody i własności
 - Zabezpieczanie kodu

- Ochrona kodu przed modyfikacją i podglądem
- Debugowanie- obsługa błędów
 - Przetwarzanie krokowe
 - Okienko Locals
 - Okienko Immediate
 - Pułapki - Watches
 - Rodzaje błędów i ich obsługa
 - Przechwytywanie i obsługa run-time errors
- Model Obiektów Excela
 - Obiekt Application
 - Obiekt Workbook i kolekcja Workbooks
 - Obiekt Worksheet i kolekcja Worksheets
 - Obiekty ThisWorkbook, ActiveWorkbook, ActiveCell
 - Obiekt Selection
 - Kolekcja Range
 - Obiekt Cells
 - Wyświetlanie danych na pasku status
 - Optymalizacja za pomocą funkcji ScreenUpdating
 - Pomiar czasu za pomocą metody Timer
- Obsługa zdarzeń w języku VBA
 - Czym jest zdarzenie?
 - Reagowanie na zdarzenie i tworzenie procedury obsługi zdarzenia
 - Wywoływanie procedur obsługi zdarzenia
 - Obsługa często występujących zdarzeń
- Programowanie obiektowe
 - Klasy i obiekty
 - Tworzenie klas
 - Tworzenie i niszczenie obiektów
 - Tworzenie metod
 - Tworzenie własności
 - Walidacja danych przy pomocy własności
 - Domyślne własności i metody
 - Obsługa błędów w klasach
- Tworzenie i zarządzanie kolekcjami<
 - Tworzenie kolekcji
 - Dodawanie i usuwanie elementów

- Odwołania do elementów (za pomocą klucza oraz indeksu)
- Operacje na plikach
 - Otwieranie i zamykanie plików tekstowych
 - Czytanie i zapisywanie danych tekstowych i binarnych
 - Przetwarzanie rekordów w plikach CSV
 - Efektywne przetwarzanie plików tekstowych
 - Praca z plikami XML
- Łączenie się do zewnętrznego źródła baz danych - ADO
 - Podłączanie do zewnętrznych baz danych MS Access, MS SQL Server, Oracle
 - Przetwarzanie danych w recordset
 - Projektowanie zapytań w języku SQL
 - Wykorzystanie danych z recordset do zasilenia kontrolki (comboBox, listBox)
 - Projektowanie aplikacji bazodanowej

Wymagania:

Umiejętność pracy z arkuszem kalkulacyjnym w zakresie użycia funkcji. Umiejętność formatowania danych, użycia formatowania warunkowego, oraz dodawania podstawowych wykresów. Znajomość procesu pobierania danych z zewnętrznych źródeł. Znajomość podstaw rejestracji makr oraz składni języka VBA w zakresie deklaracji typów danych oraz użycia struktur decyzyjnych.

Poziom trudności



Certyfikaty:

Uczestnicy szkolenia otrzymują **certyfikat** wystawiony imiennie oraz na firmę, sygnowany przez **Compendium Centrum Edukacyjne**.

Prowadzący:

Wykładowca Compendium Centrum Edukacyjnego.