

Szkozenie: Compendium CE
VBA w Microsoft Excel - zaawansowany

Cel szkolenia:

Poznanie 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. Poznanie możliwości w zakresie programowania zorientowanego obiektowo, automatyzacji czynności związanych z budową raportów w aplikacji Word, tworzenia korespondencji seryjnej w Outlook oraz budowy prezentacji PowerPoint.

Plan szkolenia:

- Pętle
 - Praca z pętlami iteracyjnymi
 - Praca z pętlami warunkowymi
- Excel Object Model
 - Ochrona arkuszy z poziomu VBA
 - Obiekt Workbook, kolekcja Workbooks
 - Obiekt Worksheet, kolekcja Worksheets
 - Walidacja arkuszy
 - Praktyczne metody obiektu Range
 - Kopiuj, wklej, wklej specjalnie
 - Obiekt CurrentRegion
 - Znajdź, zastąp
 - Sortowanie zakresów
 - Wykresy (Obiekt Chart)
 - Zdarzenia obiektów i ich użycie
- Tablice
 - Tablice statyczne i statyczne wielowymiarowe
 - Tablice dynamiczne
 - Tablica dynamiczna typu Variant
 - Optymalizacja tablic i pamięci
- 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
- Programowanie raportów PivotTable i PivotChart
 - Projekt raportu prostego
 - Projekt raportu złożonego (z własnymi formułami)
 - Projekt raportu wielotablicowego
 - Projekt wykresu Pivot
- Tworzenie i zarządzanie kolekcjami<
 - Tworzenie kolekcji
 - Dodawanie i usuwanie elementów
 - Odwołania do elementów (za pomocą klucza oraz indeksu)
- Zaawansowane struktury i funkcje VBA
 - Przekazywanie parametrów przez wartość i referencje (ByRef i byVal)
 - Procedury o zmiennej ilości parametrów
 - Parametry opcjonalne i wartości domyślne
 - Procedury o nieznannej liczbie parametrów (ParamArray)
 - Enumeracje, wygodne przekazywanie parametrów
 - Typy użytkownika (User-defined Type)
 - Obsługa wartości Null, Nothing, empty string "", Empty, 0
 - Konwersja typów (Conversion)
- 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
- Dodatki
 - Tworzenie własnych dodatków
 - Tworzenie paska narzędzi dla dodatku
 - Instalacja własnych dodatków i ich zabezpieczenie

- Korzystanie z zewnętrznych bibliotek
 - Tworzenie słowników MS Scripting.Dictionary
 - Tworzenie list informacji systemowych
 - Korzystanie z bibliotek systemowych Windows
- 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
- Praca z aplikacjami zewnętrznymi
 - Projektowanie korespondencji seryjnej z zastosowaniem szablonu MS Word
 - Projektowanie automatycznej korespondencji MS Outlook
 - Automatyczne tworzenie slajdów w prezentacji MS PowerPoint

Wymagania:

Znajomość składni języka VBA w zakresie struktur decyzyjnych oraz pętli. Umiejętność budowy interfejsów aplikacji.

Poziom trudności



Certyfikaty:

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

Prowadzący:

Wykładowca Compendium Centrum Edukacyjnego.