

Szkolenie: Compendium CE  
Microsoft Access - automatyzacja i programowanie VBA



## Cel szkolenia:

Umiejętność programowania aplikacji wykorzystujących pełne możliwości MS Access w zakresie: użycia makr, struktury języka VBA, pracy z danymi umieszczonymi w bazach zewnętrznych, współpracy z aplikacjami zewnętrznymi (automatyzacja projektowania dokumentów, emaili, raportów Excel).

## Plan szkolenia:

- Projektowanie makr
  - Wprowadzenie do makr
  - Centrum zaufania – bezpieczeństwo makr
  - Przypisywanie makra do zdarzenia
  - Makro AutoExec
  - Makra wykonujące wiele akcji
  - Podmakra
  - Makra i warunki
  - Zmienne tymczasowe w makrach
  - Obsługa błędów w makrach
  - Konwersja makr na kod VBA
- Makra danych<
  - Po wstawieniu
  - Po aktualizacji
  - Po usunięciu
  - Przed usunięciem
  - Przed zmianą
  - Własne makra danych – makra nazwane
- Wprowadzenie do języka VBA
  - Przechowywanie informacji
  - Typy danych
  - Zmienne

- Nazewnictwo, cechy, zasięg widoczności zmiennych
- Struktury sterujące if, select case
- Pętle do, for, while
- Funkcje wbudowane
- Rodzaje, wyszukiwanie i usuwanie błędów
- Komentarze
- Konserwacja kodu
- Obiekty
  - Definicja
  - Właściwości
  - Metody
  - Kolekcje obiektów
  - Tabele, kwerendy, indeksy
  - Własne klasy
  - Obiektowa obsługa błędów
- Programowanie dostępu do baz danych zewnętrznych
  - VBA w konstruowaniu kwerend
  - Wykorzystanie składni SQL
  - Instrukcje transakcyjne
  - Konstruowanie dostępu do baz: MS Access, MS Excel, MS SQL Server, Oracle
  - Konstruowanie zewnętrznych baz danych, tabel, pól
  - Praca z obiektami biblioteki DAO
  - Praca z obiektami biblioteki ADO
  - Praca z obiektami biblioteki ADOX
  - Uruchamianie obiektów Stored Procedure wraz z parametrami
  - Przetwarzanie rekordów z recordset'u
  - Dodawanie i aktualizacja danych zewnętrznych baz danych
  - Korzystanie z biblioteki MS Scripting
- Aplikacje
  - Konstruowanie
  - Plan
  - Interfejs - projektowanie
  - Raporty - projektowanie VBA
  - Formanty dostępne z poziomu kodu
  - Formularze
  - Wykorzystanie danych kontrolek jako argumentów zapytań SQL

- Biblioteki funkcji
- Aplikacje zewnętrzne
  - Tworzenie korespondencji seryjnej w oparciu o szablon MS Word
  - Tworzenie korespondencji automatycznej MS Outlook
  - Tworzenie automatyczne skoroszytu MS Excel

## Wymagania:

Umiejętność samodzielnego zaprojektowania struktury bazy danych w MS Access w tym: tabel, zapytań (kwerend), formularzy oraz raportów lub udział w kursie: Access – projektowanie baz danych.

## Poziom trudności



## Certyfikaty:

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

## Prowadzący:

Wykładowca Compendium Centrum Edukacyjnego.