

Access Zaawansowany

Opis

Szkolenie stanowi trzeci poziom cyklu szkoleń dotyczących programu Microsoft Access. Uczestnik szkolenia pozna zaawansowane narzędzia projektowania baz danych, nauczy się efektywnie zarządzać tabelami, projektować rozbudowane formularze i raporty oraz pozna podstawy języka VBA (Visual Basic for Applications). Kurs przeznaczony jest głównie dla osób, które już znają Microsoft Access, używają go na co dzień i chcą usprawnić swoją pracę z programem.

Czego Cię nauczymy

Język SQL

SQL (Structured Query Language) – strukturalny język zapytań używany do tworzenia i modyfikowania baz danych oraz do umieszczania i pobierania danych. Język SQL jest językiem deklaratywnym. Decyzję o sposobie przechowywania i pobrania danych pozostawia się systemowi zarządzania bazą danych (DBMS). Takim systemem jest właśnie program Access.

Bezpieczeństwo baz danych

Bazy danych często stanowią jeden z głównych elementów systemów IT – przechowują oraz udostępniają informacje, dlatego też bezpieczeństwo baz danych jest bardzo ważną kwestią. Program Microsoft Access pozwala na m. in. szyfrowanie baz danych hasłem.

Kreator rozbudowy SQL Server

Kreator rozbudowy pozwala łatwo rozbudować bazę danych programu Microsoft Access do bazy danych programu Microsoft SQL Server. Można utworzyć nową bazę danych programu SQL Server lub rozbudować do istniejącej bazy danych programu SQL Server.

ADO czy DAO?

Zarówno ADO (ang. ActiveX Data Object), jak i DAO (ang. Data Access Object) pozwalają na dostęp do baz danych z poziomu kodu. Jak wielu jest programistów, tak wiele jest opinii, którego interfejsu używać. Na szkoleniu poznasz tajniki zarówno ADO, jak i DAO – sam zdecydujesz, które rozwiązanie będzie dla Ciebie lepsze.

Program szkolenia

1. Zarządzanie tabelami

- Zaawansowane właściwości pól tabeli
- Zmianie klucza podstawowego
- Rola kluczy w utrzymaniu integralności danych
- Tworzenie kluczy unikalnych i sprawdzanych
- Rodzaje relacji (jeden do jednego, jeden do wielu, wiele do wielu)
- Implementacja i zarządzanie relacjami.
- Opcje kaskadowego usuwania i aktualizacji
- Sprzężenia między tabelami
- Kompaktowanie i naprawa bazy danych
- Optymalizacja projektu tabeli
- Analiza wydajności
- Dokumentator bazy danych

2. Projektowanie kwerend przy użyciu języka SQL

- Składnia języka SQL
- Wybrane instrukcje SQL
- Funkcje agregujące
- Sortowanie i grupowanie danych
- Kwerendy funkcjonalne: tworzące tabele, aktualizujące, dołączające dane, usuwające
- Zaawansowane operacje wybierania danych (JOIN, UNION, INTERSECT)
- Rodzaje operacji łączenia i ich zastosowanie.
- Tworzenie zapytań łączących różne tabele.
- Wykorzystanie operacji zbiorowych
- Wprowadzenie parametrów do zapytań
- Wykorzystanie podzapytań w kwerendach
- Rola podzapytań w kwerendach

- Praktyczne przykłady zastosowania podzapytań.

3. Zaawansowane projektowanie formularzy

- Wykorzystanie zdarzeń w formularzach
- Definiowanie makr w odpowiedzi na konkretne zdarzenia
- Automatyzacja działań użytkownika w formularzach
- Integracja makr z kontrolkami formularza
- Formularze oparte o kwerendy
- Praca z podformularzami
- Obsługa zdarzeń przy użyciu języka VBA
- Formularze wielostronicowe
- Warunkowe wyświetlanie i ukrywanie elementów formularza.
- Personalizacja interfejsu użytkownika w zależności od warunków
- Wprowadzenie do kontrolki ActiveX
- Wykorzystanie kontrolki ActiveX w formularzach
- Tworzenie interaktywnych formularzy z kontrolkami ActiveX
- Wykorzystanie warunków logicznych do sterowania formularzami
- Dostosowywanie widoczności i dostępności pól formularza
- Tworzenie interaktywnych interfejsów użytkownika

4. Tworzenie zaawansowanych raportów

- Wykorzystywanie szablonów raportów
- Projektowanie raportów z podraportami
- Łączenie danych z różnych źródeł w raportach
- Optymalizacja struktury raportu z podraportami

- Raporty wielokolumnowe
- Grupowanie danych
- Kontrolki ActiveX
- Generowanie raportów w oparciu o kwerendy

5. Migracja danych do programu Microsoft SQL Server

- Przygotowanie serwera bazy danych Microsoft SQL Server
- Migracja niektórych lub wszystkich części bazy danych
- Microsoft SQL Server Migration Assistant for Access
- Wstęp do SQL Server Management Studio Express

6. Podstawy języka VBA

- Budowa edytora kodu
- Struktura i składnia języka VBA
- Zmienne i typy danych
- Rodzaje zmiennych i ich zastosowanie
- Konwersje między typami danych
- Wykorzystanie stałych i zmiennych obiektów

- Zasięg zmiennych
- Komentarze
- Instrukcje warunkowe (If, Elseif)
- Instrukcja Case
- Pętle (For, While)

7. Dostęp do danych przy użyciu języka VBA

- Obiekty DAO oraz ADO
- Różnice między obiektami DAO a ADO
- Tworzenie i manipulacja rekordami przy użyciu obiektów DAO
- Wykorzystanie obiektów ADO do dostępu do danych zewnętrznych
- Wykorzystanie obiektu Recordset
- Wykorzystanie języka SQL
- Tworzenie dynamicznych zapytań SQL w kodzie VBA
- Konstruowanie dynamicznych zapytań w oparciu o zmienne
- Optymalizacja dynamicznych zapytań dla wydajności.
- Tworzenie rozbudowanych formularzy dla użytkownika

Czas trwania

2 dni (16 godzin)

Certyfikat

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez Expose sp. z o. o.

Cena szkolenia

1 490 PLN netto (VAT 23%) za osobę (szkolenie grupowe)

6 990 PLN netto (VAT 23%) w trybie indywidualnym (1 na 1 z trenerem)

Cena szkolenia zawiera

- ✓ przygotowanie i przeprowadzenie szkolenia przez Certyfikowanego Trenera Microsoft (MCT)
- ✓ zapewnienie autorskich materiałów szkoleniowych dla uczestników szkolenia w wersji papierowej oraz w wersji elektronicznej – roczny dostęp do platformy szkoleń online
- ✓ wystawienie certyfikatów po zakończonym szkoleniu
- ✓ rekomendacje dla uczestników szkolenia w zakresie dalszej pracy w obszarze szkolenia
- ✓ pakiet konsultacji z wykładawcą po zakończonym szkoleniu w razie jakichkolwiek niejasności przez okres 3 miesięcy
- ✓ całodzienny serwis kawowy oraz lunch