

Programowanie w języku Transact-SQL w środowisku MS SQL Server

Szkolenie przeznaczone jest dla osób, wykorzystujących już język Transact-SQL do wyszukiwania i modyfikowania danych, a chcących poznać jego rozszerzenia, pozwalające na programowanie proceduralne w bazach danych MS SQL Server 2014. Szkolenie może być również zrealizowane na wersji 2012.

CEL SZKOLENIA

Wiedzę i umiejętności zyskasz w 3 dni (24 h lekcyjne)

- 1.** Poznanie elementów języka T-SQL umożliwiających programowanie proceduralne
- 2.** Tworzenie widoków na często poszukiwane dane
- 3.** Tworzenie procedur wyszukiwujących i modyfikujących dane
- 4.** Tworzenie funkcji usprawniających pracę z danymi
- 5.** Przeprowadzanie złożonych modyfikacji danych pod kontrolą transakcji

Szczegółowy konspekt szkolenia

Moduł 1: Elementy proceduralne

Lekcja 1: Zmienne

- Istota zmiennych
- Deklarowanie zmiennych
- Przypisywanie wartości jednej zmiennej
- Złożone operatory przypisania
- Przypisanie wartości wielu zmiennym w jednej instrukcji
- Przypisanie zmiennym wartości z wiersza danych
- Standardowe kontra niestandardowe przypisanie
- Standardowe kontra niestandardowe przypisanie

Lekcja 2: Warunkowe wykonywanie działań w instrukcji

- Proste rozpatrywanie przypadków wartości
- Złożone rozpatrywanie przypadków wartości

Lekcja 3: Warunkowe wykonywanie instrukcji

- Implementacja warunkowej instrukcji
- Warunkowe wykonanie bloku instrukcji

- Podzapytania w predykatkach IF
- Czytelne zapisy IF ... ELSE

Lekcja 4: Wielokrotne wykonywanie instrukcji

- Implementacja pętli
- Sterowanie pętlą

Moduł 2: Widoki

Lekcja 1: Tworzenie i zarządzanie widokami

- Znaczenie widoków
- Tworzenie widoku
- Wywołanie widoku
- Uzyskanie definicji widoku
- Modyfikacja widoku
- Zmiana nazwy widoku
- Usuwanie widoku

Lekcja 2: Dodatkowe opcje

- Zamaskowanie definicji widoku
- Wiązanie widoku z bazowymi obiektami

Moduł 3: Procedury składowane

Lekcja 1: Tworzenie i zarządzanie procedurami składowanymi

- Znaczenie procedury składowanej
- Tworzenie procedury składowanej
- Wywoływanie procedury składowanej
- Uzyskanie definicji procedury
- Modyfikacja procedury
- Zmiana nazwy procedury
- Usuwanie procedury

Lekcja 2: Skalarne parametry wejściowe

- Potrzeba parametryzacji procedur
- Skalarny parametr wejściowy
- Wiele skalarnych parametrów wejściowych
- Metody przekazywania wartości parametrom
- Wartość domyślna parametrów
- Null w wartości domyślnej parametru skalarne

Lekcja 3: Procedury składowane i instrukcje modyfikujące dane

- Wstawianie danych
- Modyfikacja wartości przekazanych parametrów
- Aktualizowanie wartości jednego pola
- Aktualizowanie wartości wielu pól

Lekcja 4: Parametry tabelaryczne

- Zapotrzebowanie na parametry tabelaryczne
- Typ tabelaryczny
- Definiowanie parametrów tabelarycznych

Lekcja 5: Parametry wyjściowe

- Idea parametrów wyjściowych
- Definiowanie parametrów wyjściowych

Lekcja 6: Dodatkowe opcje

- Zamaskowanie definicji procedury przechowanej

Moduł 4: Funkcje użytkownika**Lekcja 1: Funkcje skalarne**

- Istota skalnych funkcji
- Tworzenie funkcji skalarnej
- Wywołanie funkcji
- Uzyskanie definicji funkcji
- Modyfikacja funkcji
- Zmiana nazwy funkcji
- Usuwanie funkcji
- Wartość domyślna parametrów
- Zamaskowanie definicji funkcji
- Wiązanie funkcji z bazowymi obiektami
- Wartość null w parametrach wejściowych

Lekcja 2: Wbudowane funkcje tabelaryczne

- Istota wbudowanej funkcji tabelarycznej
- Tworzenie wbudowanej funkcji tabelarycznej
- Wywołanie funkcji tabelarycznej

Lekcja 3: Złożone funkcje tabelaryczne

- Istota złożonej funkcji tabelarycznej
- Tworzenie złożonej funkcji tabelarycznej
- Wywołanie funkcji tabelarycznej

Moduł 5: Transakcje**Lekcja 1: Obsługa błędów**

- Tworzenie komunikatów o błędach
- Kod zwrotny procedury
- Przechwycenie błędów

Lekcja 2: Spójność złożonych modyfikacji

- Znaczenie transakcji
- Przykład środowiska wymagającego transakcji
- Skutki braku implementacji transakcji w przykładowym środowisku
- Implementacja transakcji
- Efekty implementacji transakcji w przykładowym środowisku



Bądź mistrzem swojej bazy

Pełna i aktualna oferta szkoleniowa na stronie www.sqlowiec.pl

Program szkolenia jest objęty ustawą o prawie autorskim.