

SQL dla analityków

Szkolenie to zostało opracowane z myślą o analitykach oraz specjalistach wykorzystujących SQL w codziennej pracy. Jego celem jest rozwój umiejętności w zakresie tworzenia i optymalizacji zapytań SQL, analizy danych oraz automatyzacji procesów. Program łączy elementy praktyczne i teoretyczne, pozwalając na zdobycie kompleksowej wiedzy o zaawansowanych funkcjach SQL oraz dobrych praktykach pracy z bazami danych.



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie skierowane jest do:

- Analityków danych – osób pracujących z SQL na co dzień i chcących poszerzyć swoją wiedzę.
- Specjalistów pracujących z bazami danych – chcących poznać zaawansowane techniki przetwarzania danych.
- Osób z podstawową znajomością SQL – które chcą rozwijać swoje umiejętności i zrozumieć zaawansowane operacje.
- Uczestników wcześniejszych szkoleń podstawowych – np. SQL01, którzy chcą podnieść swój poziom zaawansowania.



Korzyści

- Praktyczne umiejętności pracy z danymi – nauczysz się korzystać z zaawansowanych funkcji rankingowych, agregacyjnych oraz transformacji danych.
- Zaawansowane techniki zapytań – zrozumiesz różnice między CTE a podzapytaniami oraz poznasz techniki nietypowego grupowania (ROLLUP, CUBE, GROUPING SETS).
- Efektywna analiza danych – dowiesz się, jak stosować wyrażenia regularne, funkcje okna, operacje na datach i tabelach tymczasowych.

- Automatyzacja zadań – poznasz sposoby wysyłania poleceń SQL z poziomu VBA w Excelu oraz zaawansowane techniki przetwarzania danych, takie jak PIVOT i UNPIVOT.
- Rozszerzenie wiedzy – szkolenie pozwoli Ci uzupełnić podstawową wiedzę o zaawansowane kwerendy, operacje na wielu źródłach danych oraz przetwarzanie rekurencyjne.



Program szkolenia

1. Wykorzystanie funkcji szeregujących
 - Funkcja okna OVER()
 - ROW_NUMBER()
 - RANK()
 - DENSE_RANK()
 - NTILE(n)
2. Nietypowe grupowanie danych
 - ROLLUP
 - CUBE
 - GROUPING SETS
3. Słowniki, sumy, różnice i iloczyny zbiorów
 - UNION
 - UNION ALL
 - EXCEPT
 - INTERSECT
4. Wybrane funkcje
 - Tekstowe
 - Daty i czasu
 - Matematyczne
 - Konwertujące
5. Wykorzystanie wielu źródeł i łączenie danych
 - Podzapytania
 - Zapytania CTE (Common Table Expression)
 - Wykorzystanie widoków
 - Tabele tymczasowe
6. Tworzenie sparametryzowanych procedur składowanych
7. Pobieranie, wysyłanie danych
 - Import danych
 - BULK INSERT
 - Wysyłanie poleceń SQL z kodu VBA w Excelu (ADO Recordset)
8. Wykonywanie operacji w pętli
9. Poruszanie się po rekordach

- FETCH, OFFSET
- LAG, LEAD

10. Transformacje na danych (PIVOT / UNPIVOT)

11. Rekurencyjne CTE

12. Suma narastające



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Podstawowa znajomość składni SQLa (takie jak: SELECT, FROM, JOIN, WHERE, GROUP BY, HAVING, czy ORDER BY)

Metoda szkolenia:

- wykład+ warsztaty



Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Język

Szkolenie: polski