

Wykorzystanie AI w SQL Server

Szkolenie ma charakter praktyczny, z dużym naciskiem na rzeczywiste scenariusze biznesowe (np. prognozowanie rezygnacji klientów, segmentacja, klasyfikacja dokumentów), a także omawia najlepsze praktyki w zakresie wydajności, bezpieczeństwa i skalowalności rozwiązań AI w SQL Server.

CEL: Pokazać, jak SQL Server może integrować się z AI i ML – poprzez SQL Server Machine Learning Services (Python), integrację z Azure ML, oraz wykorzystanie AI do wspomagania pracy z SQL.



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie adresowane jest do analityków danych, developerów SQL, specjalistów BI oraz administratorów baz danych, którzy chcą rozszerzyć swoje kompetencje o praktyczne zastosowania sztucznej inteligencji (AI) i uczenia maszynowego (ML) w środowisku SQL Server.



Korzyści

Uczestnicy dowiedzą się, jak:

- integrować SQL Server z językami Python i R do celów analizy i predykcji,
- uruchamiać modele ML bezpośrednio z poziomu T-SQL,
- przetwarzać dane do uczenia modeli oraz wykonywać scoring predykcyjny wewnątrz bazy,
- korzystać z narzędzi AI (takich jak Copilot czy modele językowe) w codziennej pracy z SQL Server.



Program szkolenia

Dzień 1: ML/AI z poziomu SQL Server

Moduł 1: Wprowadzenie

- Sztuczna inteligencja vs uczenie maszynowe – szybki przegląd
- Scenariusze biznesowe wykorzystania AI w bazie danych

Moduł 2: Machine Learning Services w SQL Server

- Instalacja i architektura ML Services
- Uruchamianie skryptów Python z poziomu T-SQL
- Przykład: scoring modelu predykcyjnego (np. churn)

Moduł 3: Przetwarzanie danych dla ML

- Przygotowanie danych do uczenia: normalizacja, null-handling
- Tworzenie zbiorów treningowych i testowych z użyciem T-SQL
- Feature engineering w SQL Server

Moduł 4: Tworzenie i deployowanie modeli

- Uczenie modeli w Python (np. regresja, drzewa decyzyjne)
- Zapis i użycie modeli w SQL Server
- Wydajność i bezpieczeństwo

Dzień 2: Integracje, automatyzacja, AI-as-a-Service

Moduł 5: Integracja z Azure Machine Learning

- Co to jest Azure ML i jak się łączy z SQL Server
- Przesyłanie danych i wywoływanie endpointów modeli
- Przykład: scoring z użyciem modelu z Azure

Moduł 6: AutoML i AI-as-a-Service

- AutoML z poziomu Azure i integracja przez REST
- Scoring danych w czasie rzeczywistym

Moduł 7: AI wspierający pracę z SQL Server

- Copilot for SQL, Azure OpenAI w pracy analityka
- Generowanie zapytań, optymalizacja, streszczenia danych
- Wspieranie AI przy pisaniu zapytań

Moduł 8: Warsztaty i case study

- Praktyczne zadanie: scoring modelu klienta w SQL Server



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- SWOBODNE posługiwanie się językiem SQL.



Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Język

Polski