

kod szkolenia: SQL_AI / PL DL 2d

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 – zrozumienie działania
- Scenariusze biznesowe wykorzystania AI w bazie danych
- Uruchamianie skryptów Python z poziomu T-SQL

Moduł 2: Wstęp do wektorów w SQL Server 2025

- Typ danych wektorowy
- Embeddings – listy wektorowe
- Praca z wektorami i użycie metryk do ich odczytywanie

Moduł 3: Przetwarzanie danych z użyciem modeli ML (Python)

- Wykorzystanie modelu regresji – predykcja cen mieszkań
- Ustalanie wskaźnika utraty klientów (churn)

Moduł 4: Wykorzystanie modeli przy użyciu portalu Hugging Face (Python + SQL Server)

- Sprawdzenie czy opinia jest pozytywna czy negatywna
- Wektoryzacja istniejących danych
- Analiza stanu zdrowia pacjenta

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
- AutoML z poziomu Azure i integracja przez REST
- Przykład: prognozowanie cen przejazdu taksówką

Moduł 6: AI wspierający pracę z SQL Server

- OpenAI w pracy analityka
- Podłączenie do OpenAI z wykorzystaniem Pythona
- Wspieranie AI przy pisaniu zapytań

Moduł 7: Warsztaty i case study

- Praktyczne zadanie: Stworzenie agenta AI z automatycznym rozpoznawaniem i klasyfikowaniem zgłoszeń we współpracy z SQL Server



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- SWOBODNE posługiwanie się językiem SQL.



Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Język

Polski