kod szkolenia: DP-604 / PL DL 1d

Implement a data science and machine learning solution for AI with Microsoft Fabric

Szkolenie Implement a data science and machine learning solution for AI with Microsoft Fabric wprowadza w praktyczne wykorzystanie Microsoft Fabric do pracy z danymi na potrzeby nauki o danych i uczenia maszynowego. Program pokazuje, jak eksplorować, przygotowywać i przekształcać dane, trenować oraz oceniać modele, a także zarządzać eksperymentami i modelami z wykorzystaniem MLflow.

Uczestnicy poznają proces pracy z rozwiązaniami machine learning w Microsoft Fabric — od eksploracji danych w notesach, przez przygotowanie danych za pomocą Data Wrangler, po trenowanie, śledzenie i zarządzanie modelami. Szkolenie obejmuje również generowanie przewidywań wsadowych z wykorzystaniem wdrożonego modelu oraz zapisywanie wyników w tabeli Delta.

Odbiorcy szkolenia

Szkolenie jest przeznaczone dla osób pracujących z danymi, które chcą poznać podstawy tworzenia rozwiązań data science i machine learning w Microsoft Fabric.
W szczególności kurs sprawdzi się dla:
• Analityków danych – którzy chcą wykorzystywać Microsoft Fabric do eksploracji danych, przygotowywania zbiorów, analizowania rozkładu danych i pracy z przewidywaniami generowanymi przez modele ML.

• Inżynierów danych – którzy chcą lepiej zrozumieć, jak przygotowywać dane na potrzeby uczenia maszynowego, korzystać z Data Wrangler i pracować z wynikami zapisanymi w tabelach Delta.
• Osób rozpoczynających pracę z uczeniem maszynowym w Microsoft Fabric – które chcą przejść przez podstawowy proces: eksploracja danych, przygotowanie danych, trenowanie modelu, ocena oraz generowanie przewidywań.
• Specjalistów pracujących z notebookami – którzy chcą praktycznie wykorzystywać notesy Microsoft Fabric do eksploracji danych i pracy z modelami uczenia maszynowego.
• Osób zainteresowanych MLflow w Microsoft Fabric – które chcą poznać sposób śledzenia eksperymentów, trenowania modeli i zarządzania modelami w środowisku Fabric.

Korzyści

1. Podstawy nauki o danych w Microsoft Fabric – poznasz proces pracy z danymi, trenowania i oceniania modeli w środowisku Microsoft Fabric.
2. Eksploracja danych w notesach – nauczysz się ładować dane, analizować ich rozkład, sprawdzać braki oraz stosować techniki eksploracji danych.
3. Przygotowanie danych z Data Wrangler – dowiesz się, jak wykorzystywać Data Wrangler do eksploracji, obsługi brakujących danych i przekształcania danych za pomocą operatorów.
4. Trenowanie modeli uczenia maszynowego – poznasz, jak uruchamiać eksperymenty ML i trenować modele w Microsoft Fabric.
5. Śledzenie i zarządzanie modelami z MLflow – nauczysz się korzystać z MLflow do śledzenia eksperymentów oraz zarządzania modelami w Microsoft Fabric.
6. Generowanie przewidywań wsadowych – dowiesz się, jak przygotowywać dane, dostosowywać zachowanie modelu i generować predykcje przy użyciu wdrożonego modelu.
7. Zapisywanie wyników w tabeli Delta – poznasz, jak zapisywać wygenerowane przewidywania w tabeli Delta, aby wykorzystać je w dalszej pracy z danymi.

Program szkolenia

1.Wprowadzenie do nauki o danych w Microsoft Fabric
- Omówienie procesu nauki o danych
- Eksplorowanie i przetwarzanie danych za pomocą usługi Microsoft Fabric
- Trenowanie i ocenianie modeli za pomocą usługi Microsoft Fabric

2.Eksplorowanie danych dotyczących nauki o danych za pomocą notesów w usłudze Microsoft Fabric
- Eksplorowanie notesów
- Ładowanie danych do eksploracji

- Omówienie dystrybucji danych
- Sprawdzanie brakujących danych w notesach
- Stosowanie zaawansowanych technik eksploracji danych

3.Wstępne przetwarzanie danych za pomocą narzędzia Data Wrangler w usłudze Microsoft Fabric

- Omówienie narzędzia Data Wrangler
- Wykonywanie eksploracji danych
- Obsługa brakujących danych
- Przekształcanie danych za pomocą operatorów.

4.Trenowanie i śledzenie modeli uczenia maszynowego za pomocą platformy MLflow w usłudze Microsoft Fabric

- Informacje na temat trenowania modeli uczenia maszynowego
- Trenowanie i śledzenie modeli za pomocą biblioteki MLflow i eksperymentów
- Zarządzanie modelami w usłudze Microsoft Fabric.

5.Generowanie przewidywań wsadowych przy użyciu wdrożonego modelu w usłudze Microsoft Fabric

- Dostosowywanie zachowania modelu na potrzeby oceniania wsadowego
- Przygotowywanie danych przed wygenerowaniem przewidywań
- Generowanie i zapisywanie przewidywań w tabeli delty.

Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- Znajomość podstawowych pojęć i usług związanych bazami danych i uczeniem maszynowym.
- Znajomość podstaw języków Python i SQL (a przynajmniej jednego z nich).
- Ukończenie ścieżki szkoleniowej DP-900

Dla zwiększenia komfortu pracy oraz efektywności szkolenia zalecamy skorzystanie z dodatkowego ekranu. Brak dodatkowego ekranu nie jest przeciwwskazaniem do udziału w szkoleniu, ale w znaczący sposób wpływa na komfort pracy podczas zajęć

Informacje oraz wymagania dotyczące uczestniczenia w szkoleniach w formule zdalnej dostępne na: https://www.altkomakademia.pl/jak-dzialamy/o-szkoleniach/?distance-learning

Szkolenie obejmuje

* podręcznik w formie elektronicznej dostępny na platformie: https://learn.microsoft.com/pl-pl/training/
* dostęp do portalu słuchacza Altkom Akademii

Metoda szkolenia:

- Wykład (50%)
- ćwiczenia (50%)

Główne narzędzia dydaktyczne obejmują prezentacje PowerPoint, demonstracje na środowisku

testowym, praktyczne środowiska laboratoryjne i zasoby Microsoft Learn

Język

Wykład: polski
Materiały: angielski

Czas trwania

1 dni / 7 godzin

Metoda egzaminacyjna