

Develop generative AI apps in Azure

Szkolenie Develop Generative AI Apps in Azure to intensywny Applied skills skupiający się na projektowaniu aplikacji generatywnej sztucznej inteligencji z wykorzystaniem platformy Azure AI Foundry. Uczestnicy nauczą się budować niestandardowe Copiloty, korzystać z zaawansowanych modeli językowych, implementować prompt flow oraz tworzyć rozwiązania AI zgodne z zasadami odpowiedzialnego rozwoju technologii.

Szkolenie pozwala uzyskać realne kompetencje w zakresie wykorzystania mechanizmów Retrieval Augmented Generation (RAG), dostrajania modeli oraz oceniania ich skuteczności. Kurs idealnie nadaje się dla profesjonalistów technicznych chcących poszerzyć kompetencje w zakresie tworzenia aplikacji opartych na LLM (Large Language Models).



Odbiorcy szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla osób technicznych, które chcą rozwijać zaawansowane rozwiązania z zakresu generatywnej AI w środowisku Microsoft Azure.

W szczególności zapraszamy:

- Data Scientists i Inżynierów AI, którzy posiadają doświadczenie w pracy z Pythonem i modelami generatywnej AI i chcą budować własne Copiloty na platformie Azure.
- Twórców aplikacji AI, którzy planują wdrażać rozwiązania oparte na dużych modelach językowych i wykorzystać potencjał prompt flow oraz RAG.
- Specjalistów IT zainteresowanych generatywną AI, chcących rozwinąć kompetencje w obszarze projektowania aplikacji z wykorzystaniem Microsoft Azure AI Studio.
- Zespoły wdrażające AI w organizacjach, które chcą budować odpowiedzialne i skuteczne rozwiązania AI dostosowane do własnych danych i procesów.

- Osoby przygotowujące się do ról związanych z tworzeniem aplikacji opartych na LLM, które chcą zdobyć praktyczne umiejętności przydatne na rynku pracy.



Korzyści

- Kompleksowa praca z Azure AI Foundry – poznasz, jak wykorzystywać platformę Azure AI Foundry do budowania zaawansowanych rozwiązań generatywnej sztucznej inteligencji.
- Tworzenie niestandardowych Copilotów – nauczysz się projektować i wdrażać własne aplikacje Copilot oparte na modelach językowych, dopasowanych do potrzeb użytkowników.
- Zaawansowana inżynieria promptów – rozwiniesz umiejętności tworzenia efektywnych przepływów promptów i integracji danych w mechanizmie RAG.
- Odpowiedzialne podejście do rozwoju AI – dowiesz się, jak tworzyć aplikacje AI z uwzględnieniem etyki, bezpieczeństwa i filtracji potencjalnie szkodliwych treści.
- Ocena i optymalizacja wydajności modeli – nauczysz się analizować i udoskonalać generatywne aplikacje AI poprzez ręczne i automatyczne metody ewaluacji.



Program szkolenia

1. Planowanie i przygotowanie do tworzenia rozwiązań AI na Azure
 - Wprowadzenie do świata sztucznej inteligencji
 - Czym jest AI i jak działa?
 - Odkrywanie usług Azure AI
 - Poznanie Azure AI Foundry
 - Narzędzia deweloperskie i SDK w praktyce
 - Odpowiedzialna sztuczna inteligencja
 - Ćwiczenie – Przygotowanie do projektu rozwoju AI
2. Wybieranie i wdrażanie modeli z katalogu modeli w portalu Azure AI Foundry
 - Wprowadzenie do katalogu modeli
 - Eksploracja katalogu modeli językowych
 - Wdrażanie modelu do punktu końcowego
 - Optymalizacja wydajności modelu
 - Ćwiczenie – Eksploracja, wdrażanie i konwersacje z modelami językowymi
3. Opracowywanie aplikacji AI z wykorzystaniem Azure AI Foundry SDK
 - Wprowadzenie do rozwoju aplikacji AI
 - Poznanie Azure AI Foundry SDK

- Praca z połączeniami projektowymi
- Tworzenie klienta czatu
- Ćwiczenie – Budowa aplikacji czatu z generatywną AI

4. Rozpoczęcie pracy z prompt flow do tworzenia aplikacji modeli językowych w Azure AI Foundry

- Wprowadzenie do prompt flow
- Zrozumienie cyklu życia aplikacji opartej na dużym modelu językowym (LLM)
- Poznanie głównych komponentów i eksploracja typów przepływów
- Odkrywanie połączeń i środowisk uruchomieniowych
- Eksploracja wariantów i opcji monitorowania
- Ćwiczenie – Pierwsze kroki z prompt flow

5. Budowa rozwiązania opartego na RAG z własnymi danymi przy użyciu Azure AI Foundry

- Wprowadzenie do Retrieval Augmented Generation
- Zrozumienie jak uziemić swój model językowy
- Tworzenie przeszukiwalnych danych
- Budowa aplikacji klienckiej opartej na RAG
- Implementacja RAG w prompt flow
- Ćwiczenie – Tworzenie aplikacji generatywnej AI wykorzystującej własne dane

6. Dostrajanie modelu językowego z Azure AI Foundry

- Wprowadzenie do fine-tuningu modeli
- Zrozumienie kiedy dostrajać model językowy
- Przygotowanie danych do dostrajania modelu chat completion
- Eksploracja dostrajania modeli językowych w portalu Azure AI Foundry
- Ćwiczenie – Dostrajanie modelu językowego

7. Implementacja odpowiedzialnego rozwiązania generatywnej AI w Azure AI Foundry

- Wprowadzenie do odpowiedzialnej AI
- Planowanie odpowiedzialnego rozwiązania generatywnej AI
- Mapowanie potencjalnych zagrożeń
- Mierzenie potencjalnych szkód
- Łagodzenie potencjalnych zagrożeń
- Zarządzanie odpowiedzialnym rozwiązaniem generatywnej AI
- Ćwiczenie – Stosowanie filtrów zawartości dla zapobiegania szkodliwym treściom

8. Ocena wydajności generatywnej AI w portalu Azure AI Foundry

- Wprowadzenie do ewaluacji copilotów
- Ocena wydajności modelu
- Manualna ewaluacja wydajności modelu
- Automatyczne ewaluacje
- Ćwiczenie – Ocena wydajności modelu generatywnej AI



Oczekiwane przygotowanie uczestnika

- Zrozumienie usług Azure AI (AI-900)
- Podstawowe umiejętności programowania w Python (PYTH01)
- Copilot Foundations (AI-3018)

Produkty rekomendowane i polecane :

- MS-4010: Build plugins and connectors for Microsoft 365 Copilot
- MS-4015: Build custom agent for Microsoft Teams

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

Produkt zawiera

- Wykład (40%)
- Warsztaty (60%)



Czas trwania

1 dni / 7 godzin

Język

Wykład: polski

Materiały: angielski