kod szkolenia: SAP/AIG10 / PL DL

Solving Business Problems using SAP's Generative AI Hub

Poznaj możliwości generatywnej sztucznej inteligencji (Generative AI) w środowisku SAP i naucz się wykorzystywać duże modele językowe (LLM) w aplikacjach biznesowych. Podczas szkolenia dowiesz się, jak korzystać z SAP Generative AI Hub, SAP AI Core i Orchestration Service, tworzyć i optymalizować prompty (Prompt Engineering), integrować modele AI z aplikacjami oraz wdrażać rozwiązania oparte na technologii RAG (Retrieval-Augmented Generation).

Zdobądź praktyczne umiejętności projektowania, wdrażania i optymalizacji rozwiązań AI w ekosystemie SAP.

Odbiorcy szkolenia

- Analitycy danych
- Programiści
- Specjaliści ds. Data Science (nauki o danych)

Korzyści

Po ukończeniu szkolenia uczestnik będzie potrafił:

- Wyjaśnić zasady działania dużych modeli językowych (LLM), w tym ich kluczowe możliwości, ograniczenia oraz aspekty związane z wykorzystaniem w środowisku przedsiębiorstwa.
- Zidentyfikować usługi i modele AI oferowane przez SAP oraz wyjaśnić rolę Generative AI Hub w ekosystemie SAP AI.
- Poruszać się po interfejsie Generative AI Hub i korzystać z jego funkcjonalności, takich jak Model

Library, Chat, Prompt Editor, Prompt Optimizer, Prompt Management, Grounding Management oraz Orchestration.
- Scharakteryzować usługę Orchestration Service oraz wyjaśnić jej rolę jako warstwy wdrażania modeli LLM i zarządzania przepływami pracy w środowisku SAP.
- Uzyskać dostęp do Generative AI Hub poprzez uruchomienie SAP AI Core, konfigurację grup zasobów (Resource Groups) oraz wdrażanie modeli LLM.
- Tworzyć i doskonalić prompty przeznaczone do zastosowań biznesowych z wykorzystaniem Prompt Editor, w tym generować odpowiedzi w ustrukturyzowanym formacie JSON na potrzeby integracji z aplikacjami.
- Zarządzać promptami na dużą skalę za pomocą Prompt Registry, wykorzystując szablony, wersjonowanie, zmienne oraz techniki zwiększania odporności promptów (Prompt Hardening).
- Stosować techniki inżynierii promptów (Prompt Engineering), takie jak one-shot, few-shot i meta prompting, a także prawidłowo wykorzystywać role system, user i assistant.
- Identyfikować kluczowe zagrożenia bezpieczeństwa związane z inżynierią promptów oraz stosować metody zwiększania ich odporności na niepożądane działania.
- Projektować przepływy pracy AI z wykorzystaniem Orchestration Service, łącząc szablony promptów, maskowanie danych oraz filtrowanie treści.
- Wykorzystywać SAP Cloud SDK for AI do programistycznej integracji aplikacji z usługami Generative AI Hub i Orchestration Service.
- Wyjaśnić koncepcję generowania wspomaganego wyszukiwaniem (Retrieval-Augmented Generation, RAG) oraz implementować mechanizmy osadzania odpowiedzi w kontekście dokumentów (Document Grounding) z wykorzystaniem SAP HANA Vector Engine, w tym rozwiązań korzystających z wielu repozytoriów danych.
- Korzystać z Prompt Optimizer do automatycznego testowania i doskonalenia promptów na podstawie zdefiniowanych kryteriów jakości.
- Oceniać i dobierać duże modele językowe na podstawie wyników testów porównawczych (benchmarków), kosztów oraz wielkości okna kontekstowego, wykorzystując informacje dostępne w Model Library.
- Stosować funkcjonalność SAP AI Core Custom Evaluation do przeprowadzania testów porównawczych modeli LLM z wykorzystaniem własnych zbiorów danych testowych i kryteriów oceny.
- Rozpoznawać modele bazowe SAP, takie jak SAP-RPT-1 i SAP-ABAP-1, oraz określać, kiedy zastosowanie AI do danych tabelarycznych (Tabular AI) jest bardziej odpowiednie niż wykorzystanie generatywnych modeli językowych.



Program szkolenia

- Wprowadzenie do dużych modeli językowych (LLM)
- Poznanie SAP Generative AI Hub
- Wprowadzenie do usługi SAP Orchestration Service

- Pierwsze kroki: dostęp, wdrażanie i cykl życia produktu
- Tworzenie promptów i zarządzanie nimi
- Doskonalenie promptów z wykorzystaniem technik inżynierii promptów (Prompt Engineering)
- Projektowanie przepływów pracy (workflow) z wykorzystaniem usługi Orchestration Service
- Wykorzystanie SAP Cloud SDK for AI
- Optymalizacja wydajności dużych modeli językowych (LLM)
- Wykorzystanie zaawansowanych technik AI – Grounding (osadzanie odpowiedzi modelu w kontekście danych)
- Ocena i dobór dużych modeli językowych (LLM)

Oczekiwane przygotowanie uczestnika

Wymagane:
– Brak wymagań wstępnych.
Zalecane:

- Podstawowe doświadczenie w programowaniu (Python lub podobny język programowania).
- Znajomość podstawowych koncepcji i funkcjonalności platformy SAP Business Technology Platform (SAP BTP).

Czas trwania

2 dni / 14 godzin

Język

Szkolenie: polski
Materiały: angielski