Integracja zaawansowanych technologii AI z aplikacjami w C# (kod: C#-AI-ADV)

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Opis i cel szkolenia

Szkolenie ma na celu zapoznanie uczestników z zaawansowanymi narzędziami i technikami AI, które umożliwiają tworzenie inteligentnych aplikacji w C#.

Podczas zajęć uczestnicy nauczą się, jak wykorzystywać technologie OCR (Optical Character Recognition) do ekstrakcji tekstu z dokumentów, analizować teksty i przetwarzać język naturalny (NLP), a także analizować obrazy za pomocą narzędzi oferowanych przez Azure AI. Ponadto, uczestnicy dowiedzą się, jak integrować swoje aplikacje z usługami OpenAI, takimi jak ChatGPT i DALL-E, aby tworzyć interaktywne i inteligentne treści.

Kurs oferuje praktyczne wprowadzenie do konfiguracji i zarządzania zasobami narzędzi sztucznej inteligencji oraz połączenia ich z aplikacjami C#. Dzięki temu można posiąść umiejętności, które pozwalają na automatyzację zadań, tworzenie niestandardowych modeli ekstrakcji danych oraz generowanie kodu za pomocą AI.

Czas trwania

2 dni

Program

1. OCR i ekstrakcja kluczowych danych z dokumentów
   - Konfiguracja Visual Studio Code do pracy z API Document Intelligence
   - wprowadzenie do OCR (Optical Character Recognition)
   - tworzenie zasobu Document Intelligence w Azure
   - konfiguracja i zarządzanie zasobami w Azure
   - połączenie z API Document Intelligence za pomocą C#
   - przegląd predefiniowanych modeli
   - tworzenie niestandardowych modeli ekstrakcji
   - testowanie i wdrażanie niestandardowych modeli
   - ekstrakcja danych z modelu za pomocą C#
2. Analiza Tekstu i Przetwarzanie Języka Naturalnego (NLP)
   - wprowadzenie do NLP (Natural Language Processing)
   - tworzenie zasobów Azure AI Language
   - konfiguracja i zarządzanie modelami NLP
   - połączenie z API Azure AI Language za pomocą C#
   - klasyfikacja tekstu i ekstrakcja informacji
   - testowanie i optymalizacja modeli NLP
   - wykrywanie języka za pomocą C#
   - wprowadzenie do rozpoznawania jednostek nazwanych: Named Entity Recognition (NER)
   - wykrywanie informacji identyfikujących osoby: Personally Identifiable Information (PII)
   - analiza sentymentu i wydobywanie opinii
   - etykietowanie dokumentów
3. Analiza Obrazów
   - wprowadzenie do analizy obrazów
   - tworzenie zasobów Azure AI Vision
   - konfiguracja i zarządzanie zasobami w Azure
   - połączenie z API Azure AI Vision za pomocą C#
   - analiza i ekstrakcja informacji z obrazów

- analiza video
- wykrywanie twarzy
- trenowanie, testowanie i ocena własnych modeli danych

4. Integracja z OpenAI i Wykorzystanie Sztucznej Inteligencji w C#/NET
   - wprowadzenie do OpenAI i jej usług
   - tworzenie zasobów OpenAI w Azure
   - konfiguracja połączenia z API OpenAI za pomocą C#
   - tworzenie chatbotów z ChatGPT w C#
   - generowanie kodu i automatyzacja zadań z ChatGPT
   - tworzenie obrazów z DALL-E w C#
   - tworzenie złożonych aplikacji wykorzystujących wiele usług AI
   - stosowanie różnych technik inżynierii promptów np: few-shot learning
   - generowanie odpowiedzi w języku naturalnym
   - generatywna sztuczna inteligencja

Zapytaj o szczegóły
tel. 22 63 64 164
akademia@alx.pl

Przeznaczenie i wymagania

Programistów C#, którzy chcą usprawniać swoją pracę z wykorzystaniem mechanizmów AI

Wymagana znajomość zagadnień poruszanych na kursie Programista C# (poziom II)

Certyfikaty

Uczestnicy szkolenia otrzymują imienne certyfikaty sygnowane przez ALX.

Lokalizacje

- Warszawa – ul. Jasna 14/16A
- Zdalnie – zajęcia realizowane poprzez platformę Zoom
- Kraków – ul. św. Filipa 23
- Warsaw (English) – Jasna 14/16A
- Online (English) – your home, office or wherever you want
- na życzenie dowolne miejsce w Polsce, lub UE (zajęcia prowadzone w języku angielskim)

Cena szkolenia

1990 PLN netto (VAT 23%)

W cenę szkoleń organizowanych w naszej siedzibie wliczone są:

- autorskie materiały szkoleniowe,
- indywidualne stanowisko komputerowe do pracy podczas zajęć,
- certyfikaty ukończenia szkolenia,
- drobny poczęstunek oraz ciepłe i zimne napoje,
- możliwość jednorazowego kontaktu z instruktorem (instruktorami) po szkoleniu i zadawania pytań dotyczących materiału szkolenia.

Cena szkolenia nie zawiera obiadów. Można je dokupić w cenie 35 zł netto za obiad.