

## Azure OpenAI

CODICE	DT0276
DURATA	2 gg
PREZZO	1.350,00 €
EXAM	

### DESCRIZIONE

---

Il corso di Azure OpenAI ti insegna come usare Azure OpenAI, una piattaforma cloud che ti dà accesso ai potenti modelli di generazione di testo GPT-4. Il corso si compone di due moduli: il primo ti introduce ai servizi e alle funzionalità di Azure OpenAI e ti mostra come usare le API dei modelli GPT; il secondo ti fa approfondire i modelli GPT, ti spiega come personalizzarli e ottimizzarli per le tue esigenze, e ti aiuta a creare e distribuire applicazioni intelligenti con Azure OpenAI.

### TARGET

---

Data scientist che vogliono sfruttare le potenzialità di OpenAI e dei modelli open source su Azure & AzureML

### PREREQUISTI

---

Conoscenza di base di Python e dei concetti di machine learning

### CONTENUTI

---

## Modulo 1: Azure OpenAI

- **Introduzione ad Azure OpenAI:** panoramica dei servizi e delle funzionalità disponibili. In questo modulo, imparerai cos'è Azure OpenAI, quali sono i suoi vantaggi e come accedere ai suoi servizi. Vedrai anche alcuni esempi di applicazioni realizzate con Azure OpenAI e le sue potenzialità.
- **Utilizzo dei modelli GPT in Azure OpenAI:** come utilizzare i modelli GPT-3 e GPT-4 in Azure OpenAI. In questo modulo, imparerai come usare i modelli GPT, che sono dei modelli di generazione di testo basati sull'intelligenza artificiale. Vedrai come interrogare i modelli GPT tramite API, come scegliere i parametri e le impostazioni più adatte, e come valutare la qualità e la rilevanza dei testi generati.
- **Introduzione alle architetture RAG:** panoramica delle architetture RAG e come utilizzarle con i Azure OpenAI. In questo modulo, imparerai cos'è una architettura RAG, che sta per Retrieval-Augmented Generation, e come si differenzia da un modello GPT. Vedrai come una architettura RAG può

integrare informazioni provenienti da fonti esterne, come documenti o database, per arricchire e migliorare la generazione di testo. Vedrai anche come usare le architetture RAG in Azure OpenAI e quali sono i casi d'uso più comuni.

- Creazione di una web app standard utilizzando Azure Machine Learning, Azure OpenAI Studio e le architetture RAG: In questo modulo, imparerai come creare una web app standard che sfrutta i servizi di Azure OpenAI, Azure Machine Learning e le architetture RAG. Vedrai come configurare e gestire il tuo ambiente di sviluppo, come creare e testare il tuo codice, e come distribuire e monitorare la tua web app in produzione.
- Fine tuning dei modelli GPT: come ottimizzare i modelli GPT per migliorare le prestazioni e adattarli alle tue esigenze specifiche. In questo modulo, imparerai come fare il fine tuning dei modelli GPT, che consiste nell'addestrare i modelli su un dataset specifico per personalizzarli e renderli più efficaci. Vedrai come scegliere il dataset, come preparare i dati, come impostare il processo di addestramento, e come valutare i risultati.

## Modulo 2: Prompt Flow & Modelli Open Source

- Introduzione ad Azure Machine Learning: panoramica delle novità disponibili. In questo modulo, imparerai cos'è Azure Machine Learning, una piattaforma cloud che ti permette di creare, addestrare e distribuire modelli di machine learning. Vedrai quali sono le novità introdotte da Azure Machine Learning, come le funzionalità di AutoML, di MLOps e di interpretability.
- Utilizzo di Prompt Flow in Azure Machine Learning: come abilitare, creare e sviluppare il tuo primo flusso di prompt, testarlo e valutarlo, quindi distribuirlo in produzione. In questo modulo, imparerai cos'è Prompt Flow, una funzionalità di Azure Machine Learning che ti permette di creare e gestire dei flussi di prompt, che sono delle sequenze di domande e risposte basate sui modelli GPT. Vedrai come abilitare Prompt Flow nel tuo workspace, come creare e sviluppare il tuo primo flusso di prompt, come testarlo e valutarlo, e come distribuirlo in produzione.
- Introduzione ai modelli open: panoramica dei modelli aperti disponibili e come utilizzarli in Azure Machine Learning. In questo modulo, imparerai cos'è un modello open, che è un modello di machine learning che è stato reso pubblico e accessibile da chiunque. Vedrai quali sono i modelli open disponibili e come utilizzarli in Azure Machine Learning, sia per la generazione di testo che per altri compiti.
- Fine tuning dei modelli open: come ottimizzare i modelli open per migliorare le prestazioni e adattarli alle tue esigenze specifiche. In questo modulo, imparerai come fare il fine tuning dei modelli open, che consiste nell'addestrare i modelli su un dataset specifico per personalizzarli e renderli più efficaci. Vedrai come scegliere il dataset, come preparare i dati, come impostare il processo di addestramento, e come valutare i risultati.
- Integrare Modelli Open con Azure AI Studio e R.A.G. con modelli fine tuned: In questo modulo, imparerai come integrare i modelli open con Azure AI Studio e le architetture RAG, per creare delle soluzioni avanzate e innovative. Vedrai come usare Azure AI Studio per creare e gestire dei progetti che sfruttano i modelli open, come usare le architetture RAG per integrare informazioni provenienti da fonti esterne, e come usare i modelli fine tuned per personalizzare e migliorare la generazione di testo.