



MOC DP-100 - DESIGNING AND IMPLEMENTING A DATA SCIENCE SOLUTION ON AZURE

CORSO CON DOCENTE

Durata	Prezzo	Orari	Calendario
4 giorni	1.352,00€ - 1.690,00€ + IVA	9:00 - 13:00 14:00 - 17:00	23/03/2026 Aula Virtuale
			18/05/2026 Aula Virtuale
			20/07/2026 Aula Virtuale
			19/01/2026 Aula Virtuale

Nel corso DP-100 Designing and Implementing a Data Science Solution on Azure, si impara a gestire soluzioni di machine learning utilizzando Azure Machine Learning e si impara a sfruttare le vostre attuali conoscenze di Python e machine learning per gestire l'inserimento e la preparazione dei dati, la formazione e la distribuzione dei modelli e il monitoraggio delle soluzioni di machine learning in Microsoft Azure e in Azure Databricks.

Questo corso aiuta gli allievi nella preparazione dell'<u>esame di certificazione Microsoft DP-100 Designing and</u> Implementing a Data Science Solution on Azure

Contenuti del corso

Microsoft

EXAM

Explore and configure the Azure Machine Learning workspace

- Explore Azure Machine Learning workspace resources and assets
- Explore developer tools for workspace interaction
- Make data available in Azure Machine Learning
- Work with compute targets in Azure Machine Learning
- Work with environments in Azure Machine Learning

Experiment with Azure Machine Learning

- Find the best classification model with Automated Machine Learning
- Track model training in Jupyter notebooks with MLflow













Optimize model training with Azure Machine Learning

- Run a training script as a command job in Azure Machine Learning
- Track model training with MLflow in jobs
- Perform hyperparameter tuning with Azure Machine Learning
- Run pipelines in Azure Machine Learning

Manage and review models in Azure Machine Learning

- Register an MLflow model in Azure Machine Learning
- Create and explore the Responsible AI dashboard for a model in Azure Machine Learning

Deploy and consume models with Azure Machine Learning

- Deploy a model to a managed online endpoint
- Deploy a model to a batch endpoint

Develop generative AI apps in Azure AI Foundry portal

- Plan and prepare to develop AI solutions on Azure
- Explore and deploy models from the model catalog in Azure AI Foundry portal
- Develop an AI app with the Azure AI Foundry SDK
- Get started with prompt flow to develop language model apps in the Azure Al Foundry
- Build a RAG-based agent with your own data using Azure AI Foundry
- Fine-tune a language model with Azure AI Foundry
- Evaluate the performance of generative AI apps with Azure AI Foundry
- Responsible generative AI

Partecipanti

Questo corso è stato progettato per gli esperti di dati con conoscenze esistenti di Python e di framework di machine learning come Scikit-Learn, PyTorch e Tensorflow, che vogliono costruire e far funzionare soluzioni di machine learning nel cloud.

Prerequisiti

Per frequentare con profitto questo corso è necessario possedere i seguenti prerequisiti:

- conoscenza basilare di Azure che si può ottenere frequentando il corso AZ-900 Azure Fundamentals;
- esperienza di scrittura di codice Python per lavorare con i dati, utilizzando librerie come Numpy, Pandas e Matplotlib;
- comprensione della scienza dei dati (incluso come preparare i dati e formare modelli di machine learning), usando le comuni librerie di machine learning come Scikit-Learn, PyTorch o Tensorflow.

Obiettivi















Al termine di guesto corso gli allievi saranno in grado di:

- Progettare una soluzione di ingestione dei dati per i dati di formazione utilizzati nei progetti di apprendimento automatico
- Progettare una soluzione di formazione dei modelli per progetti di apprendimento automatico
- Capire come verrà consumato un modello
- Decidere se distribuire il modello a un endpoint in tempo reale o in batch
- Creare un'area di lavoro Azure Machine Learning
- Identificare le risorse e gli asset
- Addestrare i modelli nell'area di lavoro
- Interagire con l'area di lavoro Azure Machine Learning
- Lavorare con gli URI (Uniform Resource Identifier)
- Creare e utilizzare i datastore
- Creare e utilizzare risorse di dati
- Scegliere il target di calcolo appropriato
- Creare e utilizzare un'istanza di calcolo
- Creare e utilizzare un cluster di calcolo
- Utilizzare gli ambienti di Azure Machine Learning per eseguire script su qualsiasi target di calcolo
- Trovare il miglior modello di classificazione con l'apprendimento automatico (AutoML)
- Usare MLflow per il tracciamento dei modelli quando si sperimenta nei notebook
- Convertite il vostro codice in uno script ed esequitelo come job di comando in Azure Machine Learning
- Tracciare l'addestramento del modello con MLflow nei job durante l'esecuzione degli script
- Creare e utilizzare componenti per costruire pipeline in Azure Machine Learning
- Eseguire la regolazione degli iperparametri con un lavoro di sweep in Azure Machine Learning
- istribuire i modelli a un endpoint online gestito per l'inferenza in tempo reale
- Distribuire i modelli a un endpoint batch
- Lavorare con i dati in Azure Databricks
- Addestrare un modello di apprendimento automatico con Azure Databricks
- Utilizzare MLflow per tenere traccia delle esecuzioni degli esperimenti e delle metriche
- Gestire i modelli di apprendimento automatico in Azure Databricks
- Eseguire gli esperimenti di Azure Databricks in Azure Machine Learning
- Distribuire i modelli addestrati negli endpoint di Azure Machine Learning

Lingua

Lingua utilizzata nel corso/dal docente: Italiano Il materiale didattico e l'ambiente di laboratorio sono in lingua Inglese

Materiali e Bonus

Il corso include:













- Pipeline is a Leading Learning Partners Association Member
- r
 - un manuale ufficiale Microsoft Learning (in lingua inglese) accessibile online, di durata illimitata;
 - un ambiente di Laboratorio con macchine virtuali accessibili online per 180 giorni dalla data del corso;
 - un voucher per iscriversi all'esame di certificazione (valore 165 euro);
 - un attestato di frequenza inviato via e-mail una settimana dopo il termine del corso.

Ed inoltre un Kit di **Simulazione d'Esame** (Practice Test), accessibile **per 180 giorni** sul sito <u>measureup.com</u>, **del valore di 89 Euro**. (da attivare entro tre mesi dal corso)



Hai bisogno di chiarimenti o ulteriori informazioni? Vuoi organizzare un corso personalizzato?

Chiamaci: 02/6074791 Scrivici: formazione@pipeline.it

