

DSML-15 - DATA VISUALIZATION: USO E INTERPRETAZIONE DEI DATI

Categoria: **Data Science & Machine Learning**

INFORMAZIONI SUL CORSO



Durata:
3 Giorni



Categoria:
Data Science &
Machine Learning



Qualifica Istruttore:
Docente Senior (min.
5 anni)



Dedicato a:
Professionista IT



Produttore:
PCSNET

OBIETTIVI

Il corso si propone di fornire competenze avanzate nel preparare, presentare e interpretare dati in modo efficace per supportare processi decisionali e risolvere problemi.

Attraverso approcci pratici e teorici, i partecipanti acquisiranno una comprensione approfondita delle tecniche di visualizzazione dati, imparando a progettare visualizzazioni chiare e a estrarre insight significativi.

PREREQUISITI

Competenze di base nell'analisi dei dati e familiarità con strumenti software come Microsoft Excel o altri fogli di calcolo.

La conoscenza di concetti fondamentali di statistica è un vantaggio, ma non è strettamente necessaria.

CONTENUTI

Fondamenti della Data Visualization

- Introduzione alla Data Visualization
 - Perché la visualizzazione è fondamentale nei processi decisionali
 - Differenza tra report, dashboard e storytelling
 - Panoramica degli strumenti: Excel, Power BI, Qlik, Python
- Principi di Visualizzazione Dati
 - Come il cervello interpreta i dati visivi
 - Quali grafici usare in base al tipo di dato (bar chart, scatter plot, heatmap, ecc.)
 - Errori comuni da evitare
- Workshop Pratico
 - Analisi di visualizzazioni errate e miglioramento
 - Creazione dei primi grafici con Excel, Power BI, Qlik e Python (Matplotlib)

Confronto tra Power BI, Excel, Qlik e Python

- Excel (Power Query)
- Power BI (Power Query)
- Qlik (Data Model & Scripting)
- Python (Matplotlib)
- Creazione di una visualizzazione con ogni strumento

- Workshop Pratico
- Creazione di un cruscotto di base con ogni strumento
- Confronto tra vantaggi e limiti di ciascuno

Data Storytelling e Visualizzazione Avanzata

- Data Storytelling: Comunicare con i Dati
 - Costruire una narrazione efficace con i dati
 - Il metodo "Who, What, Why"
 - Esempi pratici di Data Storytelling
- Workshop Pratico
 - Creazione di una storia basata su un dataset reale
 - Confronto tra diverse modalità di presentazione (Excel, Power BI, Qlik, Python)
- Strumenti di Visualizzazione Avanzata
 - Grafici avanzati con Excel (Pivot Chart, Slicers, Conditional Formatting)
 - Visualizzazioni avanzate con Power BI (Custom Visuals, DAX)
 - Creazione di dashboard interattive con Qlik Sense
 - Creazione di grafici avanzati con Python (Seaborn, Matplotlib, Plotly, Bokeh, Altair)
- Workshop Pratico
 - Creazione di una dashboard avanzata con ogni strumento
 - Valutazione di pro e contro di ciascuna soluzione

Best Practices e Automazione

- Migliorare la Qualità della Visualizzazione
 - Best practice per dashboard chiare e interattive
 - Ottimizzazione della leggibilità e dell'engagement dell'utente
 - Strategie di aggiornamento e automazione dei report
- Confronto tra Strumenti per Automazione e Aggiornamento Dati
 - Power BI: Automazione con aggiornamenti pianificati e DAX
 - Qlik: Automazione con Data Load Script
 - Excel: Automazione con Power Query e VBA
 - Python: Automazione con Pandas e script per reportistica
- Data Visualization e Reportistica per il Decision-Making
 - Quale strumento scegliere in base al contesto aziendale?
 - Creazione di dashboard efficaci per supportare decisioni rapide
 - Strategie per migliorare la comunicazione tra analisti e management
- Workshop Pratico
 - Ottimizzazione di report esistenti con ogni strumento
 - Test di usabilità e miglioramento delle dashboard

INFO

Materiale didattico: Materiale didattico e relativo prezzo da concordare

Costo materiale didattico: NON incluso nel prezzo del corso

Natura del corso: Operativo (previsti lab su PC)