OSDA-32 - DATA VISUALIZATION: USO E INTERPRETAZIONE DEI DATI

Categoria: **Data & Artificial Intelligence**

INFORMAZIONI SUL CORSO

Durata:	Categoria:	Qualifica Istruttore:	Dedicato a:	Produttore:
3 Giorni	Data & Artificial Intelligence	Docente Senior (min. 5 anni)	Professionista IT	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)