

Capstone Project

Titolo del progetto:

Formazione e Performance: Analisi dell'impatto della formazione aziendale sui risultati dei dipendenti

Presentazione del progetto:

In ambito aziendale, la formazione continua dei dipendenti è spesso considerata un investimento strategico, ma misurarne l'effettivo impatto sulle performance non è sempre immediato. Questo progetto intende analizzare come i percorsi formativi mirati possano influenzare in modo misurabile le prestazioni individuali dei dipendenti, attraverso l'integrazione di diverse tecnologie apprese durante il bootcamp.

Obiettivo del progetto:

Dimostrare, tramite dati e visualizzazioni interattive, che la formazione aziendale può portare a un miglioramento concreto delle performance dei dipendenti. Il progetto prevede la creazione di un database relazionale, l'analisi dei dati pre/post formazione, e la realizzazione di una dashboard per rendere fruibili gli insight a manager e responsabili HR.

Tecnologie utilizzate:

- **Excel:** per la simulazione e la preparazione del dataset iniziale.
- **MySQL + DBRS:** per la progettazione del database e la strutturazione dei dati relazionali.
- **Python:** per l'analisi dei dati e l'identificazione di trend e correlazioni.
- **Power BI:** per creare una dashboard interattiva che evidenzi l'impatto della formazione.

Fasi del progetto:

1. **Raccolta e simulazione dei dati (Excel):**
Verrà creato un dataset realistico che include informazioni su dipendenti, corsi di formazione frequentati, date, valutazioni e performance (KPI) pre e post-formazione.
2. **Modellazione e creazione del database (MySQL + DBRS):**
Il dataset verrà trasferito in un database relazionale MySQL progettato in DBRS, con tabelle normalizzate e relazioni tra dipendenti, corsi e risultati. Questo garantirà una gestione strutturata e interrogabile dei dati.
3. **Analisi dei dati (Python):**
Utilizzando Pandas, verranno eseguite analisi comparative tra KPI prima e dopo la formazione. L'obiettivo è identificare miglioramenti medi, variazioni in base alla categoria dei corsi, e correlazioni tra numero/formato di corsi e performance.
4. **Visualizzazione e reporting (Power BI):**
I risultati dell'analisi verranno integrati in una dashboard interattiva, utile per evidenziare i casi di successo, confrontare reparti/ruoli, e supportare decisioni future su politiche formative aziendali.

Risultato atteso:

Un sistema di monitoraggio che consenta all'azienda di valutare l'efficacia della formazione erogata, facilitando scelte più consapevoli su percorsi formativi e risorse da investire, con un impatto positivo sullo sviluppo professionale e sulla produttività complessiva.