

## **OEC509**

### **POWER BI: analisi efficiente dei dati e creazione di report efficaci**

Durata: 3 gg

#### **Descrizione**

Vuoi analizzare i dati da una o più origini? O creare singoli set e trasformare i risultati in visualizzazioni belle e facili da realizzare? Magari anche condividere i risultati con colleghi o collaborare ai progetti, magari da più dispositivi?

In questo corso scoprirai che Power BI offre una serie completa di strumenti di Business Intelligence per l'analisi dei dati e come usarli per soddisfare tutte le attività di cui sopra: strutturare rapidamente i dati, aggiungere facilmente calcoli e creare e pubblicare grafici dall'aspetto piacevole in pochi minuti.

#### **A chi è rivolto?**

Il corso è rivolto ad utenti che vogliono approfondire tematiche di reporting (spesso gestite con Microsoft Excel) ed imparare ad eseguire con precisione l'analisi dei dati, automatizzandone i flussi.

#### **Prerequisiti**

Il corso non ha prerequisiti formali, tuttavia è utile una conoscenza intermedia/avanzata di Microsoft Excel (soprattutto Tabelle/Grafici Pivot e Cerca.Vert) o intermedia di Microsoft Access ed uno spiccato interesse ad automatizzare i flussi di lavoro e a reportizzare i dati.

#### **Contenuti**

##### 1. Introduzione all'analisi dei dati

Comprendere i diversi ruoli nello spazio dati per un analista ed il panorama del portfolio di Power BI

##### 1.1. Analisi dei dati e Microsoft Excel/Access

##### 1.2. Definizione ambiente di lavoro

##### 1.3. Applicativo Desktop vs. Online

##### 1.4. Tipi di licenza (Standard vs. Pro vs. Premium)

##### 2. Preparazione Dati

Identificare e recuperare dati da varie origini e comprendere le differenze e le implicazioni in termini di prestazioni della connessione diretta ai dati rispetto all'importazione

##### 2.1. Ottenere dati da varie origini dati

##### 2.2. I metodi di connessione e le implicazioni in termini di prestazioni

##### 2.3. Recupero massivo di dati da Cartelle (locali/Sharepoint)

##### 2.4. Accodamento di query

##### 2.5. Risolvere gli errori di importazione dati

##### 3. Pulire, trasformare e caricare i dati

Profilare i dati ed identificare le anomalie, esaminare le dimensioni e la forma dei dati ed eseguire passaggi di pulizia e trasformazione adeguati per preparare i dati per il caricamento nel modello

3.1. Tipi di dati e valutazione consistenza dei campi

3.2. Trasformazioni di dati

3.3. Linguaggio M

3.4. Formule e Campi condizionali

3.5. Raggruppamento

3.6. Depivottizzazione

3.7. Merge di query

4. Progettare un modello di dati

Concetti fondamentali della progettazione e dello sviluppo di un modello di dati. Comprendere e affrontare problemi comuni di modellazione, tra cui relazioni, sicurezza e prestazioni

4.1. Nozioni di base della modellazione dei dati

4.2. Uso delle tabelle

4.3. Dimensioni e gerarchie

4.4. Definire le relazioni e la loro cardinalità (Join e tipi)

4.5. Configurare ruoli di sicurezza a livello di riga e appartenenze ai gruppi

5. Creare misure con DAX

Conoscere le aggregazioni e i concetti di Misure, colonne e tabelle calcolate e funzioni di Business Intelligence per le gerarchie per risolvere i problemi di calcolo e analisi dei dati

5.1. Creare tabelle calcolate

5.2. Creare colonne calcolate

5.3. Creare misure

5.4. Utilizzare la funzione CALCULATE() per manipolare il contesto del filtro

6. Creare report

Concetti e i principi fondamentali della progettazione e della creazione di un report, selezione degli elementi visivi corretti, progettazione di un layout di pagina

6.1. Progettare un report

6.2. Rappresentazioni di dati

6.3. Grafici georeferenziati

6.4. Recupero rappresentazioni dal Marketplace

6.5. Creare e configurare filtri dei dati

6.6. Creare una pagina di drill-through

6.7. Applicare formattazione condizionale

6.8. Creare e usare segnalibri

7. Creare una dashboard

Spiegare i dati tramite l'uso di dashboard

7.1. L'area di lavoro in PowerBI Online

7.2. Pubblicazione dei Report

7.3. Costruzione di Dashboard

7.4. Condivisione di Report e Dashboard