



## EXC-PPQ-B - Introduzione a PowerPivot e PowerQuery in Excel

Microsoft - Excel - Office

Durata:

**1 Giorno**

Lingue:

**Italiano**

Certificazione:

-

### Descrizione del corso

Questo corso introduttivo agli strumenti PowerPivot e PowerQuery è rivolto a tutti coloro che hanno necessità di elaborare grosse moli di dati al fine di preparare ambienti di reportistica complessi.

L'obiettivo del corso è infatti di introdurre i partecipanti all'utilizzo di questi strumenti per la normalizzazione dei dati e le relazioni tra più tabelle pivot. Il corso si rivolge ad utilizzatori di MS Excel e che abbiano conoscenze almeno di base dei concetti di Database, preferibile (anche se non necessaria) se con qualche competenza nella gestione degli stessi.

### Programma

#### 1. LE TABELLE PIVOT E LE TABELLE DI DATI

- Cosa sono le tabelle di dati (caratteristiche principali)
- Come creare le tabelle pivot
- I limiti delle tabelle pivot

#### 2. LE POWER PIVOT

- Come creare il modello di dati
- I tipi di dati nel modello di dati
- Le colonne calcolate
- Creare relazioni nel modello di dati
- Gestire e modificare il modello di dati
- Creare un modello di dati con file esterni
- Analizzare i dati provenienti dal modello di dati: le tabelle Power Pivot

#### ITCore Group

Via Balestra, 12  
6900 Lugano (CH)  
+41.091.9760019  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)

Via Lanino, 36  
21047 Saronno (VA)  
+39.02.84108669  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)

- Le misure
- I KPI
- I totali filtrati

### 3. LE POWER QUERY

- Cosa sono e a cosa servono le Power Query
  - Caricare i dati
  - I tipi di dati nelle Power Query
  - Il comando Sostituisci valori
  - Il comando Dividi colonna
  - La trasformazione dei dati
  - Aggiungere colonne calcolate
  - La Colonna Pivot e il comando UnPivot
  - Query di unione
  - Query di accodamento
  - Gestire le Power Query
  - L'output delle Power Query
- 
- Calcoli e tipologie di formule
  - Esempi di Calcoli Semplici
  - Calcolo Relazionato
  - Primi passi nel DAX (Data Analysis Expressions)
  - Considerazioni su DAX nel confronti di TSQL e di MDX

### 4. Fonti Dati Esterni

- Analisi di un Database esterno da usare come Base Dati per PowerPivot
- Database normali (tabelle Operative) e Database preparati (tabelle Dim e tabelle Fact)
- Problemi relativi a Database di grosse dimensioni, dati su disco, dati in memoria
- Filtri durante il caricamento e filtri dopo il caricamento
- Creazione della Connessione, scelta delle Tabelle e delle Relazioni
- Creazione di Misure di tipo Semplice
- Creazione di Sezionamenti (Slicers) e di Filtri
- Formattazione dei Numeri
- Formattazione delle Date
- Utilizzo di Misure di tipo Data

#### ITCore Group

Via Balestra, 12  
6900 Lugano (CH)  
+41.091.9760019  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)

Via Lanino, 36  
21047 Saronno (VA)  
+39.02.84108669  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)

- Cenni su Soluzioni Miste (varie origini di dati)

## **5. Linguaggio DAX**

- Introduzione al DAX, suoi rapporti e sovrapposizioni con le classiche formule di Excel
- Sintassi di un generico comando DAX
- Operatori, Funzioni, Tipi di dati, riferimento ai campi delle Tabelle
- Funzioni che operano a livello di riga (row context)
- Funzioni che operano a livello di elementi delle Tabelle Relazionate (filter context)
- Funzioni di tipo Booleano
- Funzioni “specializzate” nelle Date, funzioni di tipo “time-intelligence”
- Gestione degli Errori in DAX

## **6. Creazione dell’elaborato finale Tabella PowerPivot**

- Tipo di elaborato: Tabella Pivot
- Tipo di elaborato: Grafico Pivot
- Tipo di elaborato: Tabella e Grafico in orizzontale e in verticale
- Tipo di elaborato: Pluri grafici
- Utilizzo evoluto dei Filtri e dei Sezionamenti (Slicers)
- Personalizzazione del Grafico

## **7. PowerQuery e PowerView**

- Introduzione a Microsoft PowerQuery per Excel
- Filtrare, ordinare e raggruppare i dati
- La query di unione
- La query di accodamento
- Trasformare i dati
- I tipi di dati: la gestione di righe e colonne, sostituzione valori e riempimento, i comandi Colonna pivot e UnPivot, colonna Testo-Numero-Data e ora, colonna personalizzata e colonna condizionale
- Condividere le query
- Le origini dati di PowerView
- Creazione di grafici e altre visualizzazioni
- Filtraggio ed evidenziazione dei dati

### **ITCore Group**

Via Balestra, 12  
6900 Lugano (CH)  
+41.091.9760019  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)

Via Lanino, 36  
21047 Saronno (VA)  
+39.02.84108669  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)

- Uso di PowerPivot per impostare le Proprietà dei report di PowerView
- Condividere report PowerView in Excel e SharePoint

## **8. DAX Evoluto**

- Espressioni che “navigano” le relazioni
- Formule per gestire gli errori nei dati
- Formule intelligenti sulle date
- Formule per eseguire confronti tra periodi
- Calcolo delle percentuali in situazioni complesse
- Calcolo di Ranks
- Approfondimento sul Evaluation Context
- Approfondimento sulla funzione CALCULATE

### **ITCore Group**

Via Balestra, 12  
6900 Lugano (CH)  
+41.091.9760019  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)

Via Lanino, 36  
21047 Saronno (VA)  
+39.02.84108669  
[www.itcoregroup.com](http://www.itcoregroup.com)