



## 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 Microsoft 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

#### **Modulo 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

#### **Modulo 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

#### **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)

- Analizzare i dati provenienti dal modello di dati: le tabelle Power Pivot
- Le misure
- I KPI
- I totali filtrati

### **Modulo 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

### **Modulo 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

#### **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)

- Formattazione delle Date
- Utilizzo di Misure di tipo Data
- Cenni su Soluzioni Miste (varie origini di dati)

## **Modulo 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

## **Modulo 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

## **Modulo 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-Numerico-Data e ora, colonna personalizzata e colonna condizionale
- Condividere le query
- Le origini dati di PowerView

### **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)

- Creazione di grafici e altre visualizzazioni
- Filtraggio ed evidenziazione dei dati
- Uso di PowerPivot per impostare le Proprietà dei report di PowerView
- Condividere report PowerView in Excel e SharePoint

## Modulo 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)