

# Data analysis & modeling con Power Query

**Docente: Dario Omodeo Zorini**

## Lingua

Italiano

## Descrizione del corso e obiettivi

Il corso ha l'obiettivo di fornire le conoscenze e le competenze pratiche per raccogliere ed elaborare dati dalle sorgenti più disparate e in maniera rapida e semplice produrre analisi complesse. Tramite l'utilizzo di Microsoft Excel e lo strumento Power Query si comprenderà come operare sui dati, ripulirli e renderli disponibili in un formato utilizzabile.

Al termine del corso i partecipanti saranno in grado di:

- Importare e analizzare dati da diverse sorgenti
- Sperimentare query da database relazionali, file CSV, cartelle di file e da web
- Accodare e fare merge di tabelle
- Trasformare i dati
- Operare su dati di tipo testuale
- Elaborare colonne di numeri
- Elaborare date e ore
- Comprendere il linguaggio M
- Elaborare Funzioni
- Creare il modello dati

## Destinatari

Il corso è aperto a tutti gli studenti Bocconi. In particolare, si rivolge:

- a tutti coloro che, per motivi di studio o di lavoro, hanno la necessità importare, gestire ed elaborare dati di grandi dimensioni tramite Microsoft Excel.

## Prerequisiti

Aver conseguito la certificazione ICDL o possedere competenze equivalenti. È necessario conoscere il sistema operativo Windows, le basi della programmazione ed Excel a livello medio/avanzato.

## Durata

16 ore

## Modalità didattica

Sarà possibile partecipare al corso esclusivamente in maniera presenziale.

## Calendario

Lezione	Data	Ora	Aula
1	lun 25/09/2023	18.15 - 19.45	InfoU01
2	gio 28/09/2023	18.15 - 19.45	InfoU01
3	lun 02/10/2023	18.15 - 19.45	InfoU01
4	lun 09/10/2023	18.15 - 19.45	InfoU01
5	gio 12/10/2023	18.15 - 19.45	InfoU01
6	ven 13/10/2023	14.45 - 16.15	InfoU01
7	lun 16/10/2023	18.15 - 19.45	InfoU01
8	gio 19/10/2023	18.15 - 19.45	InfoU01

## Programma delle lezioni

Lezione	Argomenti	Riferimenti bibliografici
1	<b>Introduzione a Power Query</b>	
	- Potenzialità dello strumento	Cap.1
	- Data modelling	
	<b>Importazione dati – prima parte</b>	Cap.2
- da database relazionale	Cap.3	
- da CSV	Cap.4	
- da EXCEL		
	<b>Esercizi</b>	
2	<b>Importazione dati – seconda parte</b>	
	- da cartella	Cap.5
	- da WEB	Cap.7
	- da PDF	Cap.8
	<b>Esercizi</b>	

Lezione	Argomenti	Riferimenti bibliografici
3	<b>Accodamento e merge di tabelle</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accodare i dati</li> <li>- Merge di query</li> </ul>	Cap.9
	<b>Operare con le righe e le colonne</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Raggruppare</li> <li>- Ordinare e Filtrare</li> <li>- Trasporre</li> <li>- Espandere o estrarre valori</li> <li>- Aggregare</li> </ul>	Cap. 10
	<i>Esercizi</i>	
4	<b>Trasformazioni generali</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Generali</li> <li>- Colonne</li> <li>- Testi</li> <li>- Numeri</li> <li>- Date e ore</li> </ul>	Cap. 11 Cap. 12 Cap. 13 Cap. 14 Cap. 15
	<i>Esercizi</i>	
5	<b>Le basi del linguaggio M - prima parte</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Valori</li> <li>- Operatori</li> <li>- Commenti</li> </ul>	Cap. 18
	<i>Esercizi</i>	
6	<b>Le basi del linguaggio M - seconda parte</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espressioni condizionali</li> <li>- Variabili</li> <li>- Funzioni</li> </ul>	Cap. 18
	<i>Esercizi</i>	
7	<b>Funzioni</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Funzioni personalizzate</li> <li>- Funzioni da file</li> <li>- Query parametriche</li> </ul>	Cap. 19 Cap. 20 Cap. 21
	<i>Esercizi</i>	
8	<b>Power Pivot e Data Modeling</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione</li> <li>- Creazione del modello di dati</li> </ul>	Cap. 22 Cap. 23
	<i>Esercizi</i>	

## Software di riferimento

Microsoft Excel 2019 (Office365) – Versione per S.O. Windows

## Bibliografia consigliata

- Salvaggio A., *Power Query e Power Pivot: I nuovi strumenti di Excel per l'analisi dei dati*, Edizioni LSWR, 2020
- Microsoft – Guida e formazione su Excel – Importare e analizzare i dati <https://support.microsoft.com/it-IT/excel>

## Posti disponibili

Questa attività è a numero chiuso quindi l'iscrizione non sarà possibile oltre **110 posti** o dopo la chiusura del periodo di iscrizione.

È possibile annullare l'iscrizione esclusivamente tramite agenda yoU@B entro e non oltre il termine del periodo di iscrizione al corso stesso.

## Percorsi Foglio elettronico

Questo corso si inserisce in un percorso più articolato:

