

Data analysis & modeling con Power Query

Docente: Gianluigi Pertusi

Lingua

Italiano

Descrizione del corso e obiettivi

Il corso ha l'obiettivo di mostrare le potenzialità di Power Query, strumento ideato da Microsoft per estrarre, trasformare e caricare i dati da sorgenti esterne. In particolare, verranno presentate le funzionalità utili all'automazione del processo di importazione dei dati in Excel (creazione di un collegamento, pulizia dei dati, elaborazione in Power Query, import in Excel), in modo tale da comprendere come automatizzare i collegamenti tra Excel e le sorgenti di dati esterne.

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 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 un 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.

Regolamento

Iscrizione:

Le iscrizioni ai corsi possono essere effettuate esclusivamente tramite l'agenda dello studente yoU@B, nel box "Adesione attività varie".

È possibile annullare la propria iscrizione esclusivamente tramite agenda **entro e NON oltre** il termine delle iscrizioni al corso stesso. Non sono consentite altre modalità di cancellazione.

L'iscrizione verrà confermata qualche giorno prima dell'inizio del corso attraverso un messaggio nell'agenda yoU@B.

Frequenza:

- Frequenza pari o superiore al 75% delle lezioni: ottenimento dell'Open Badge
- Frequenza inferiore al 25% delle ore di lezione: inserimento in Exclusion List

Durata

16 ore

Modalità didattica

Il corso sarà tenuto **esclusivamente in presenza** presso il campus Bocconi, come da calendario sotto riportato. Non sono previste altre modalità di erogazione delle lezioni.

Calendario

| Lezione | Data | Ora | Aula |
|---------|----------------|---------------|----------|
| 1 | Sab 08/11/2025 | 9.30 - 11.00 | InfoAS04 |
| 2 | Sab 08/11/2025 | 11.15 - 12.45 | InfoAS04 |
| 3 | Sab 15/11/2025 | 9.30 - 11.00 | InfoAS04 |
| 4 | Sab 15/11/2025 | 11.15 - 12.45 | InfoAS04 |
| 5 | Sab 22/11/2025 | 9.30 - 11.00 | InfoAS04 |
| 6 | Sab 22/11/2025 | 11.15 - 12.45 | InfoAS04 |
| 7 | Sab 29/11/2025 | 9.30 - 11.00 | InfoAS04 |
| 8 | Sab 29/11/2025 | 11.15 - 12.45 | InfoAS04 |

Programma delle lezioni

| Lezione | Argomenti | Riferimenti bibliografici |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1 | Introduzione a Power Query | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Potenzialità dello strumento - Data modelling | Cap.1 |
| | Importazione dati - prima parte | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - da database relazionale - da CSV - da EXCEL | Cap.2 Cap.3 Cap.4 |
| | <i>Esercizi</i> | |
| 2 | Importazione dati - seconda parte | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - da cartella - da WEB - da PDF | Cap.5 Cap.7 Cap.8 |
| | <i>Esercizi</i> | |
| 3 | Accodamento e merge di tabelle | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Accodare i dati - Merge di query | Cap.9 |
| | Operare con le righe e le colonne | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Raggruppare - Ordinare e Filtrare - Trasporre - Espandere o estrarre valori - Aggregare | Cap. 10 |
| | <i>Esercizi</i> | |
| 4 | Trasformazioni generali | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Generali | Cap. 11 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Colonne | Cap. 12 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Testi | Cap. 13 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Numeri | Cap. 14 |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Date e ore | Cap. 15 |
| | <i>Esercizi</i> | |
| 5 | Le basi del linguaggio M - prima parte | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - Valori - Operatori - Commenti | Cap. 18 |
| | <i>Esercizi</i> | |

| Lezione | Argomenti | Riferimenti bibliografici |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 6 | Le basi del linguaggio M - seconda parte <ul style="list-style-type: none"> - Espressioni condizionali - Variabili - Funzioni <i>Esercizi</i> | Cap. 18 |
| 7 | Funzioni <ul style="list-style-type: none"> - Funzioni personalizzate - Funzioni da file - Query parametriche <i>Esercizi</i> | Cap. 19 Cap. 20 Cap. 21 |
| 8 | Power Pivot e Data Modeling <ul style="list-style-type: none"> - Introduzione - Creazione del modello di dati <i>Esercizi</i> | Cap. 22 Cap. 23 |

Software di riferimento

Microsoft Excel 2019 (Office365) – Versione per Sistema operativo 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:

