

Facoltà di
SCIENZE BANCARIE, FINANZIARIE E ASSICURATIVE

Modulo:

Data Intelligence con Excel e Power Bi

Docenti:

Alessandro Mattavelli, Alessandro Pastore

Obiettivo del corso

Il corso si propone di sviluppare competenze pratiche nell'analisi, nella trasformazione e nella rappresentazione dei dati attraverso l'utilizzo integrato di Excel e Power BI. Partendo dalle funzionalità evolute di Excel — tabelle, formule dinamiche, tabelle Pivot e Power Query — i partecipanti apprenderanno come organizzare, filtrare, aggregare e collegare dati provenienti da fonti diverse. Il percorso proseguirà con Power BI, approfondendo la costruzione del modello dati, la gestione delle relazioni, la creazione di misure DAX e la realizzazione di report e cruscotti interattivi. Le attività saranno sviluppate attraverso esercitazioni applicate all'analisi economico-finanziaria, anche mediante l'utilizzo della banca dati AIDA.

Programma del corso

Introduzione

1. Cos'è e cosa non è una tabella
2. Le tabelle di Excel caratteristiche e vantaggi
3. Le matrici: la rivoluzione dell'Excel moderno
4. Le tabelle in Power Query e Power Bi
5. Convertire in Tabella

Filtrare e ordinare i dati

1. Filtrare una tabella con i tasti filtro
2. Filtrare con gli slicer

3. Filtrare con le formule array
4. Scelte di ordinamento
5. Ordinare i dati con Power Query e Power Bi

Aggregare i dati

1. Le funzioni di somma condizionale
2. Le aggregazioni in Power Query e Power Bi
3. Le tabelle PIVOT
4. I grafici PIVOT
5. Le funzioni array per aggregare i dati
6. Dalle Pivot a Power Bi
7. Tabelle, grafici e visual in Power BI

Collegare i dati

1. Le funzioni Lookup in Excel
2. Collegare due tabelle in Power Query
3. Dai dati ai modelli dati
4. Collegare dati in Power Bi
5. Gestire le relazioni tra dati

Cruscotto di azienda (esercitazione)

1. Importazione delle fonti
2. Pulizia dei dati
3. Creazione del modello dati

Cruscotto di azienda (esercitazione)

1. Costruzione di tabelle e grafici in Power Bi
2. Introduzione al DAX
3. Costruzione di analisi con misure

Aida e Power Bi

1. Importare da AIDA
2. Analisi comparative di azienda
3. Costruzione di grafici e approfondimento

Lettura consigliata:

A. Mattavelli, D. Bruno, Mi chiamo Excel. Risolvo Problemi, Franco Angeli, 2021, ultimi due capitoli.

M. D'Onofrio, Realizzare la Business Intelligence, Tecniche Nuove, 2021.

Didattica del corso:

Lezioni frontali e on line nell'aula di informatica. Per partecipare al corso è necessario il possesso di un pc (no MAC) con licenza Excel365.

Metodo di valutazione

Presenza alle lezioni e lavoro in gruppo e individuale con lo scopo di comprendere il funzionamento di Aida e le possibilità offerte dall'interazione con Excel e Power Bi. Esercitazione su un'analisi di bilancio comparativa per aziende appartenenti ad uno o più settori

Condizioni di accesso:

Essere iscritti a un corso di laurea magistrale della Facoltà.

Numero di ore:

12 ore (2 CFU)

Numero di partecipanti: massimo 20