



CECCAR

*ContaȚi pe Noi. ContaȚi, cu Noi.
Întotdeauna!*

TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚIEI

Studiu caz recapitulativ
Power BI Desktop
Anul 2 - Modulul III



Colectivul de redactare:

*Conf. univ. dr. DANA MARIA BOLDEANU, Conf. univ. dr. CRISTINA ȚARȚAVULEA,
Prof. univ. dr. MIRELA GHEORGHE, Conf. univ. dr. MIRELA STAN,
Lector univ. dr. VIOREL BANȚA, Conf. univ. dr. ALEXANDRU GAVRILĂ*

Stagiu 2024@CECCAR

IMPORTUL MODELULUI DE DATE DIRECT DIN EXCEL

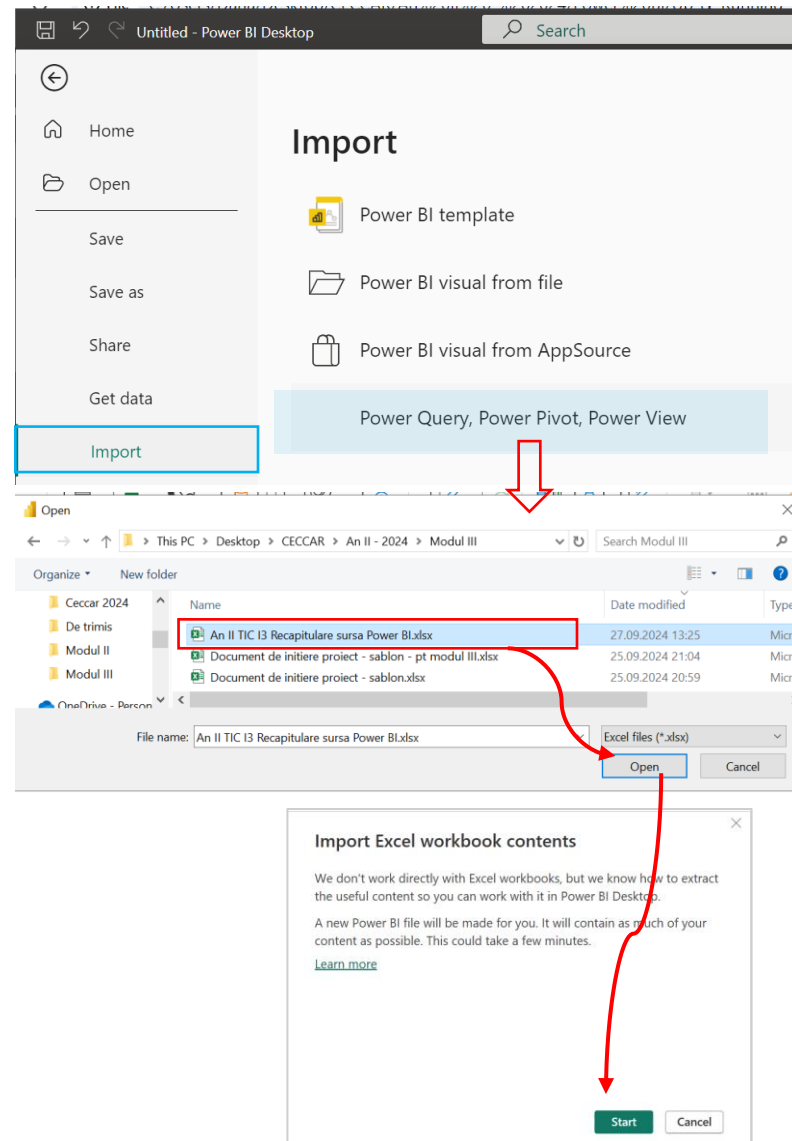
Aveți deja un model de date complet construit în MS Excel?

Importați modelele construite în MS Excel (cu ajutorul instrumentelor oferite de Power Query și Power Pivot) direct în Power BI Desktop folosind meniul:

File - Import > Power Query, Power Pivot, Power View

Modelele importate păstrează următoarele caracteristici:

- ✓ Conexiunile la surse de date și interogările
- ✓ Procedurile de editare a interogărilor și pașii aplicați
Applied Steps
- ✓ Relațiile dintre tabele, ierarhiile, setările la nivel de câmp, etc.
- ✓ Toate coloanele calculate, măsurile DAX și indicatorii de performanță KPI



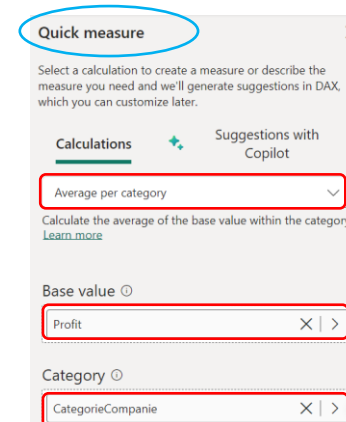
Studiu de caz Power BI Desktop - I

Utilizând aplicația Power BI Desktop să se rezolve următoarele cerințe:

1. Să se **importe** în Power BI Desktop fișierul "**An II TIC I3 Recapitulare sursa Power BI.xlsx**" ce conține sursa pentru modelul de date generat anterior în MS Excel utilizând instrumentele Power Query și Power Pivot
2. Să se **salveze** fișierul sub denumirea "**Recapitulare Power BI modul III TIC.pbix**"
3. În modul de vizualizare *Table View* să se adauge la nivelul tabelului *Tabel_Comenzi* trei noi **câmpuri calculate** folosind limbajul DAX:

- **LunaComanda** – extras pe baza câmpului de dată calendaristică "*Data Comanda*" (utilizând funcția *=Month(data calendaristica)*)
- **TrimestruComanda** – extras pe baza câmpului de dată calendaristică "*Data Comanda*" (utilizând funcția *=Quarter(data calendaristica)*)
- **CategorieComanie** – compania se va încadra într-o anumită categorie în funcție de valoarea profitului
 - dacă profitul este sub 500 lei se va afișa mesajul "*Categoria A*",
 - dacă profitul este între 500 și 1000 lei se va afișa mesajul *Categoria B*, altfel se va afișa mesajul "*Categoria C*".

4. În tabela *Tabel_Comenzi* să se adauge prin intermediul meniului *Home* → grupul de opțiuni *Calculations* - > *Quick measure* o nouă **măsură** care va evidenția profitul mediu pe fiecare categorie de companie care va fi automat denumită **Profit average per CategorieComanie**



Studiu de caz Power BI Desktop - II

5. Să se realizeze un raport la nivelul modelului final de date cu următoarele elemente vizuale grupate pe 2 pagini separate:

➤ **Pagina 1** a raportului va cuprinde:

- a) O tabelă pivot (elementul vizual **Matrix**) pentru a evidenția măsura NrTotalComenzi privită din punct de vedere al elementului de tip **Status** (pictograma asociată indicatorului de performanță KPI, importat din fișierul sursa .xlsx) pe companii farmaceutice și pe țări.
- b) Un **Card** pentru a evidenția măsura NrTotalComenzi.
- c) Două filtre de tip **Slicer** pentru a evidenția separat valorile câmpurilor "AnComanda" și "TrimestruComandă".
- d) O vizualizare geografică pentru a evidenția numărul de comenzi (măsura NrTotalComenzi) pe fiecare țară în parte (**Map**)

➤ **Pagina 2** a raportului va cuprinde:

- a) O vizualizare de tip **Treemap** în care să se afișeze valoarea totală a vânzărilor nete (fără discount) pe companie farmaceutică cu detalii pe categoria de medicament.
- b) Un grafic de tip **Stacked bar** pentru a evidenția valoarea totală a vânzărilor nete (fără discount) pe fiecare companie farmaceutică
- c) Un filtru de tip **Slicer** pentru valorile câmpului CategorieCompanie.
- d) Un **Card** pentru a afișa măsura Profit average per CategorieCompanie.

➡ Se va aplica un **filtru** la nivelul tuturor paginilor raportului prin inserarea câmpului Categorie medicament în panoul *Filters* la secțiunea **Filters on all pages** în cadrul primei pagini a raportului.