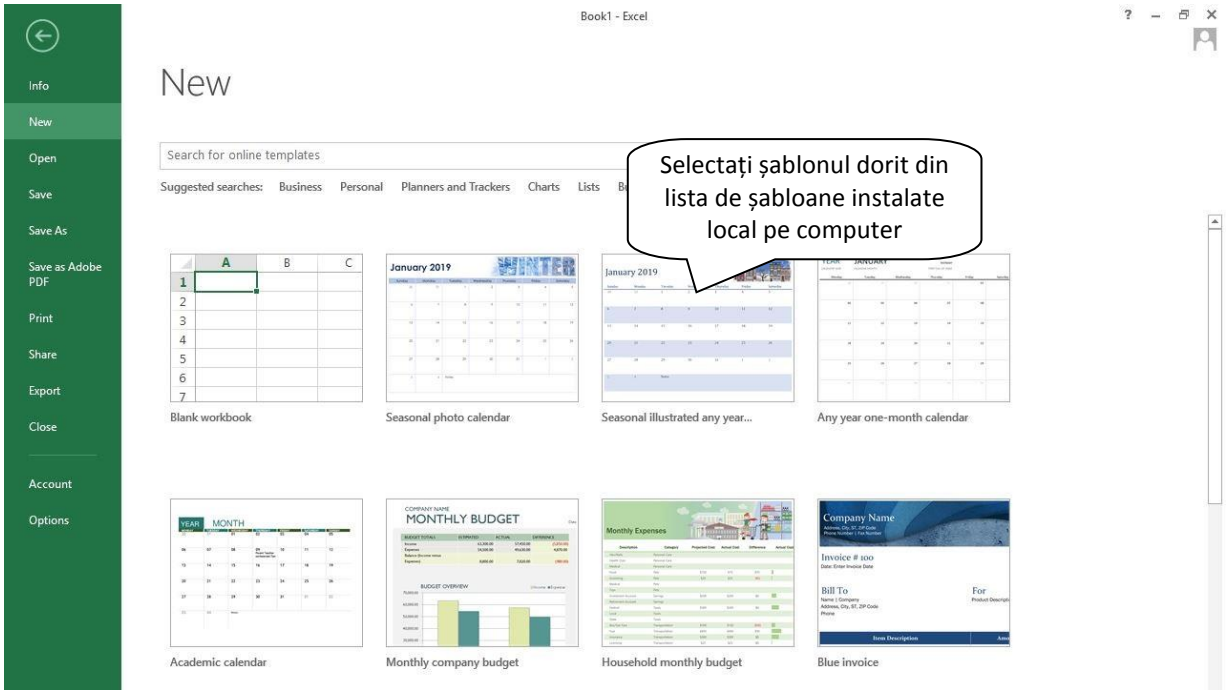
REF 1.1.2 Syllabus 6.0
Crearea unui nou registru de calcul pe baza unor șabloane disponibile local sau online

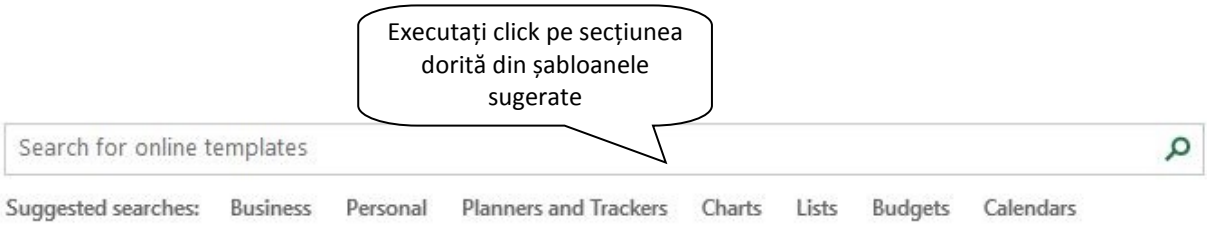
Microsoft Excel este un program care manipulează date organizate matriceal în linii şi coloane şi face parte din suita de programe Microsoft Office. Aplicaţia Microsoft Excel este folosită în general pentru planificarea bugetelor şi lucrul cu date financiare, permițându-vă să creați registre de calcul cu un aspect profesional folosind șabloanele existente. Un șablon reprezintă un registru de calcul predefinit, care poate fi găsit local, pe computer, în Microsoft Excel sau online. Șabloanele vor reduce timpul petrecut cu formatarea registrelor de calcul și reprezintă un instrument util pentru îmbunătățirea eficienței în Microsoft Excel.

Pentru a crea un nou registru de calcul pe baza unui șablon disponibil local, accesați meniul **File** (Fișier) – **New** (Nou). Pe ecran vor fi afișate o multitudine de șabloane pe care le puteți utiliza în crearea unui nou registru de calcul. Executați click pe șablonul dorit și apoi apăsați butonul **Create** (Creare) pentru a descărca șablonul.



Există de asemenea și șabloane gratuite disponibile online, pe templates.office.com. Pentru a căuta un anumit șablon, tastați cuvintele cheie în caseta de căutare 

și apoi apăsați tasta **Enter** pentru a porni căutarea. Dacă doriți să căutați șabloane populare, atunci executați click pe oricare dintre cuvintele cheie aflate sub caseta de căutare.



După găsirea șablonului dorit, executați click pe acesta pentru a crea un nou document și apoi apăsați butonul **Create** (Creare) pentru a descărca șablonul.

Copyright © 2019 ECDL ROMANIA
Toate drepturile sunt rezervate ECDL ROMANIA. Nicio parte a acestei lucrări nu poate fi reprodusă sau utilizată în scop comercial fără aprobarea scrisă a ECDL ROMANIA.

REF 1.1.3 Syllabus 6.0

Salvarea unui registru de calcul într-o locaţie pe un hard disk local sau într-o locaţie online. Salvarea unui registru de calcul existent, sub altă denumire, într-o locaţie pe un hard disk local sau într-o locaţie online.

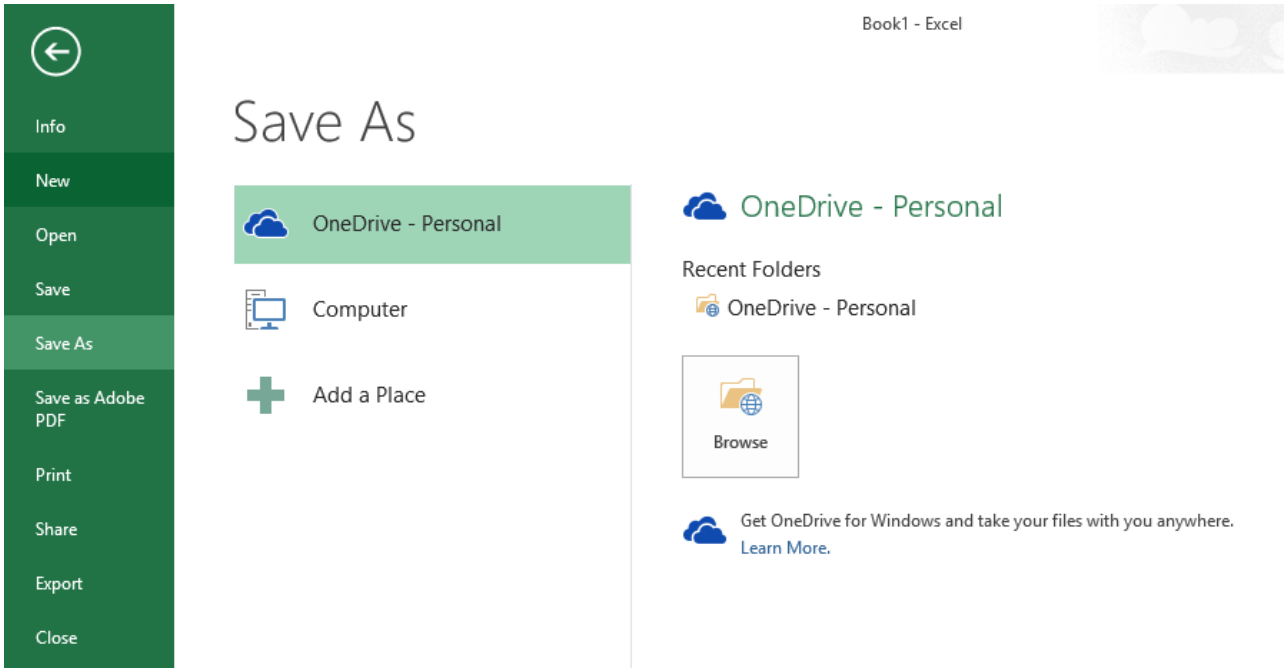
Un registru de calcul nou creat este stocat temporar în memoria de lucru a sistemul de calcul. Dacă se închide computerul, fișierul se va pierde. De aceea, este important să salvați în mod regulat fișierul pe care lucrați pentru a vă asigura că nu pierdeți date. Microsoft Excel oferă posibilitatea de a vă salva documentele atât într-o locație de pe o unitate locală (hard disk), cât și într-o locație online, cum ar fi OneDrive. Salvarea fișierelor online înseamnă că le puteți accesa oricând, de pe orice dispozitiv, conectându-vă online la fișierul sau fișierele respective.

Se accesează meniul **File** (Fișier) şi se selectează comanda Save (Salvare) sau se apasă butonul existent în bara de acces rapid.

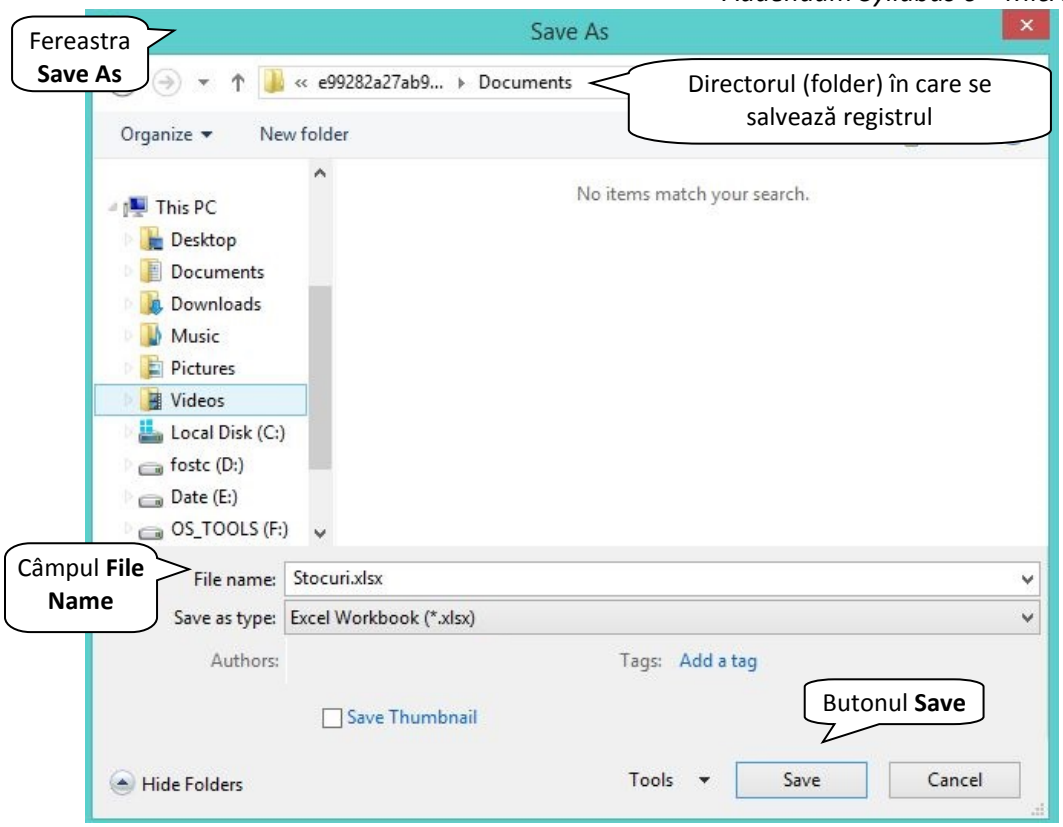


Se poate folosi şi combinaţia de taste **Ctrl+S**.

Pentru a salva fișierul online, alegeți opțiunea **OneDrive.** Autentificați-vă în contul dvs. OneDrive pentru a continua. În cazul in care nu dispuneți de un cont Microsoft, apăsați butonul **Sign-up** și urmați pașii solicitați pentru a vă crea in cont.



Executați click pe **Browse** (Răsfoire) pentru a selecta locația din OneDrive unde doriți să salvați registrul de calcul. Apoi, în fereastra **Save As** (Salvare Ca) se introduce un nume în câmpul **File Name** (Nume fişier), se alege o locație pentru stocare şi se apasă butonul **Save** (Salvare).



După salvarea registrului de calcul, numele acestuia va fi afişat automat în bara de titlu a ferestrei Excel.

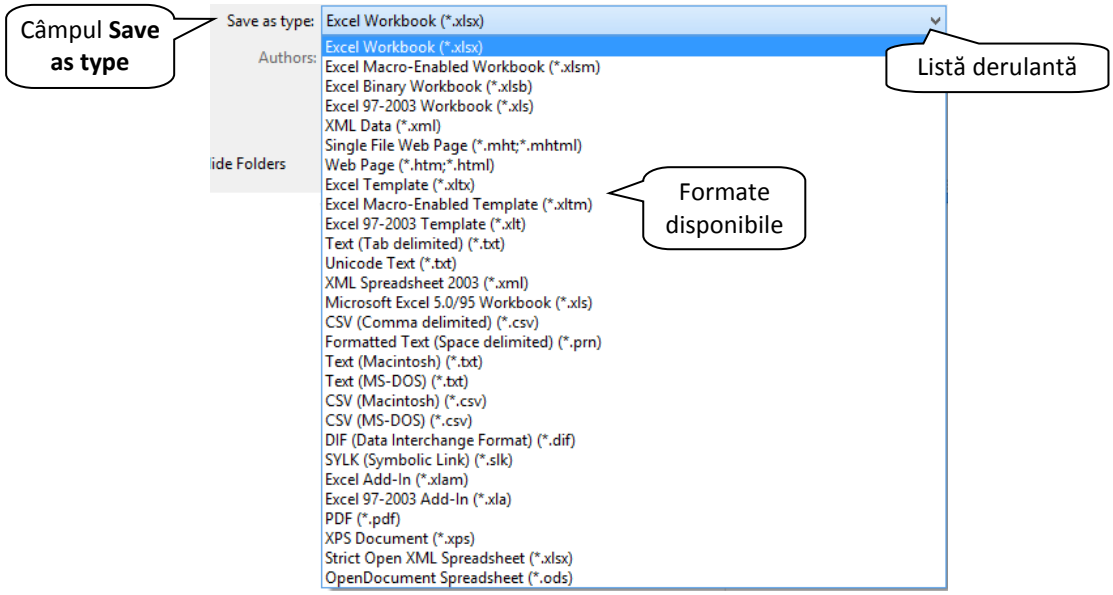
Pentru salvarea unei copii a registrului, cu alt nume, se apasă butonul Save As (Salvare Ca) din meniul **File** (Fișier). Se completează noul nume în câmpul **File name** (Nume fișier), se alege un director (folder) pentru stocare (local sau în OneDrive) şi se apasă butonul **Save** (Salvare).

REF 1.1.4 Syllabus 6.0
Salvarea unui registru de calcul sub alt format

Formatul implicit utilizat pentru salvarea unui registru de calcul Excel 2013 este **xlsx**. Litera **x** din extensie semnifică faptul că registrul salvat nu conţine macrocomenzi, pe când formatul **xlsm** conţine macrocomenzi. O macrocomandă reprezintă o succesiune de comenzi şi instrucţiuni înregistrate sau programate cu scopul automatizării unor procese şi sarcini. Pentru crearea şabloanelor se foloseşte formatul **xltx** sau **xltm**. Un şablon este un fişier pe bază căruia se pot crea registre noi. Pot fi create şi registre pentru versiuni Excel 97-2003 prin selecţia formatelor **xls** şi **xlt**. Alte formate utile sunt:

- **txt** (plain text = text simplu) pentru registrele care stochează doar text şi care pot fi deschise şi în alte aplicaţii;
- **rtf** (rich text format = format de text îmbogăţit) pentru registre care, pe lângă text, pot stoca obiecte, formatări ale conţinutului, etc.
- **pdf** (portable document format = format de document portabil) este un format de fişier care va menţine aspectul paginii documentului, arătând la fel pe ecran sau scos la imprimantă, indiferent de tipul de computer sau imprimantă folosit. Acest tip de document, odată creat, nu poate fi modificat decât cu soft-uri speciale. Pentru a vizualiza un fișier PDF, trebuie să aveți instalat pe computer un cititor de documente PDF, cum ar fi Acrobat Reader.
- **csv** (comma-separated values format = format în care valorile sunt separate prin virgulă) este un format de fișier ce va salva foaia de calcul sub forma unui fișier text în care valorile sunt separate prin virgulă astfel încât acesta să poată fi utilizat pe alt computer ce rulează sistemul de operare Windows și asigură faptul că întreruperile de linie, caracterul Tab și alte caractere sunt interpretate corect. Acest format salvează doar datele din foaia de calcul activă.

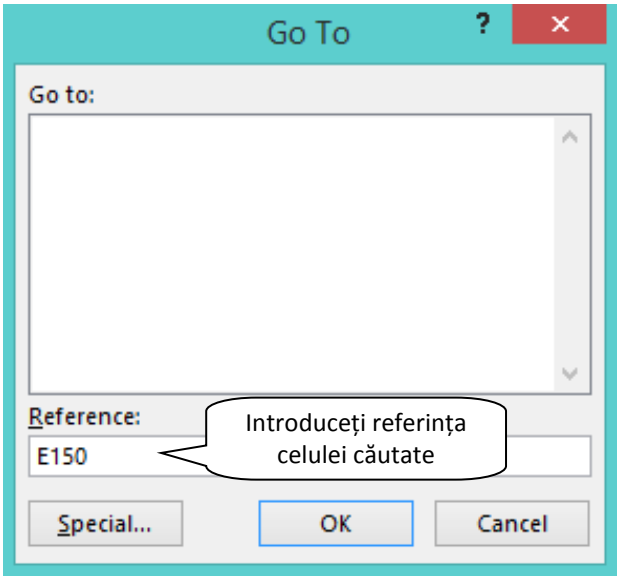
Salvarea unui registru de calcul în alt format se realizează în fereastra **Save As** (Salvare Ca) ce apare la apăsarea butonului Save As (Salvare Ca) din meniul **File** (Fișier). Lista derulantă a câmpului **Save as type** (Tip fișier) permite selecţia formatului dorit.



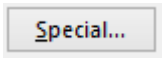
REF 1.2.5 & 1.2.6 Syllabus 6.0
Navigarea la o anumită celulă în cadrul unui registru de calcul

Aplicația Microsoft Excel oferă o serie de caracteristici care îmbunătățesc eficiența și coerența în lucrul cu registrele de calcul. Astfel, puteți naviga direct la anumite celule sau puteți identifica celule care conțin anumite date sau tipuri de date (formule, celule goale, etc.) utilizând instrumentul **Go To** (Salt la).

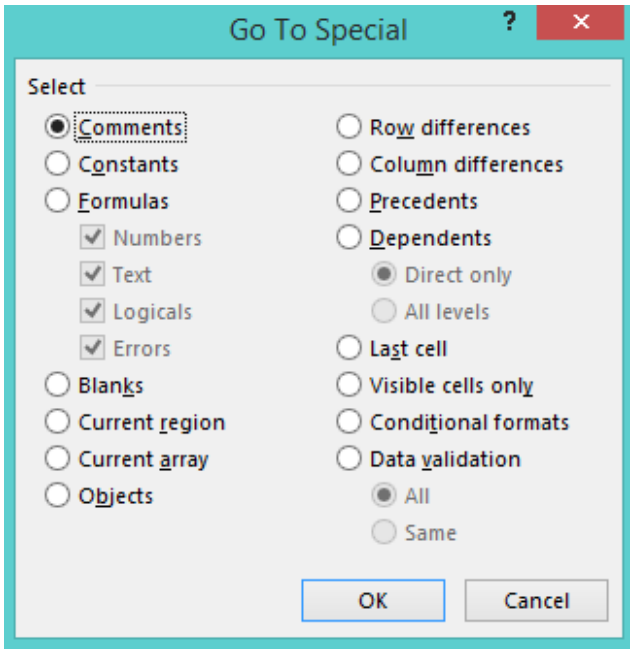
Pentru a naviga la o anumită celulă din cadrul registrului de calcul, se execută click pe săgeata asociată butonului Find & Select (Găsire și înlocuire) aflat în tab-ul **Home** (Pornire), grupul de butoane **Editing** (Editare) și se alege opțiunea **Go To** (Salt la). În caseta **Reference** (Referință) se introduce referința celulei căutate și apoi se apasă butonul **OK.** Microsoft Excel va naviga direct la celula respectivă.



Fereastra de navigare poate fi deschisă şi prin apăsarea tastelor **Ctrl+G**.

Apăsarea butonului 

deschide fereastra **Go To Special** (Salt La Special) ce conține opțiuni avansate legate de găsirea și selectarea celulelor.



Dintre opțiunile speciale amintim:

- **Comments** (Comentarii) – va selecta toate celulele care conțin comentarii. Această opțiune este extrem de utilă dacă doriți să ștergeți toate comentariile din foaia de calcul.
- **Constants** (Constante) – va selecta toate celulele care conțin anumite constante (adică toate celulele care conțin numere sau toate celulele care conțin texte). Această opțiune este extrem de utilă dacă doriți să evidențiați anumite informații în foaia de calcul.
- **Formulas** (Formule) – va selecta toate celulele care conțin formule. Acesta reprezintă o metodă foarte bună de verificare a structurii și consistenței registrului de calcul.
- **Blanks** (Celule goale) – selectează toate celulele goale.

Există, de asemenea, o selecție de comenzi rapide de la tastatură care permit utilizatorilor să navigheze rapid într-un registru de calcul. Deşi pare puţin mai greoaie, mai ales pentru începători, această modalitate de deplasare este destul de des utilizată, mai ales după o practică îndelungată de utilizare a programului Excel.

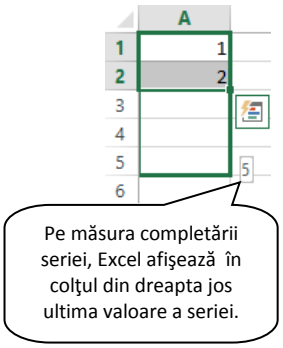
Tasta sau combinaţia de taste	Deplasează punctul de inserţie
←	o celulă la stânga
→	o celulă la dreapta
↑	o celulă în sus
↓	o celulă în jos
Home	pe prima celulă din rândul respectiv
Page Up	un ecran mai sus
Page Down	un ecran mai jos
Ctrl + Home	pe prima celulă a foii de calcul
Ctrl + End	pe ultima celulă a foii de calcul
Alt + Page Up	un ecran spre stânga
Alt + Page Down	un ecran spre dreapta

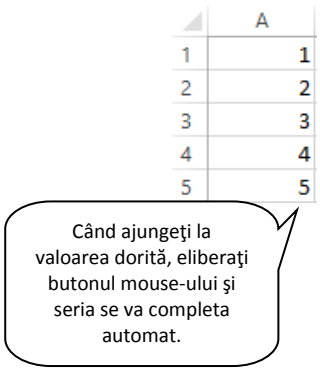
REF 2.3.2 Syllabus 6.0
Completarea automată a seriilor de date, a formulelor şi funcţiilor

Microsoft Excel vă oferă posibilitatea completării automate a seriilor de date fie folosind ghidajul de umplere , fie comanda **Fill (Umplere)** existentă în tab-ul **Home** (Pornire), secţiunea **Editing** (Editare).

În primul rând, scrieţi în două celule alăturate primele două valori ale seriei. Apoi, selectaţi aceste valori, poziţionaţi mouse-ul în colţul din dreapta jos al celulelor selectate până când cursorul ia forma unei cruciuliţe de culoare neagră şi apoi trageţi cu mouse-ul exact atât de mult cât doriţi pentru a completa seria.

De exemplu, dacă doriţi să introduceţi numărul curent pentru o serie de 100 de date, va trebui să introduceţi primele 2 valori ale seriei şi apoi să completaţi seria automat până la valoarea dorită.

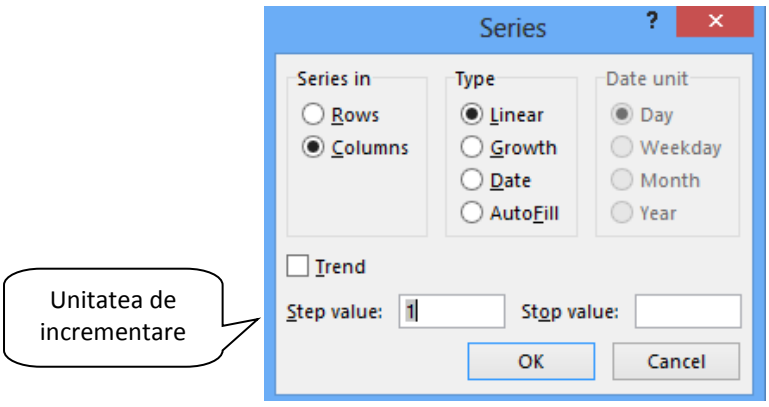




Seriile se pot completa atât crescător, cât şi descrescător. Pentru a completa crescător o serie, trageţi seria respectivă în jos sau la dreapta; pentru a crea o serie descrescătoare, trageţi de ea în sus sau la stânga.

Pentru a folosi comanda **Fill** (Umplere), procedaţi astfel:

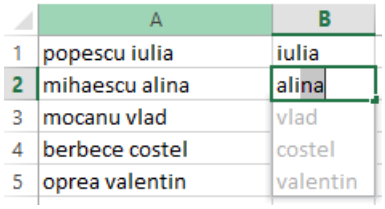
- începând cu celula care conţine prima valoare a seriei, selectaţi zona de celule pe care doriţi să o completaţi cu valorile seriei
- în tab-ul **Home** (Pornire), secţiunea **Editing** (Editare) apăsaţi butonul Fill (Umplere) şi apoi selectaţi comanda **Series** (Serii)
- în caseta de dialog **Series** (Serii) specificaţi unitatea de incrementare în caseta **Step Value** (Valoare pas)



Facilitatea de completare automată a seriilor este valabilă şi în cazul formulelor și funcțiilor. Dacă aveţi de calculat aceeaşi formulă/funcție pentru o serie mare de date, pentru a nu introduce manual în fiecare celulă aceeaşi formulă sau funcție, selectaţi celula ce cuprinde formula/funcția corespunzătoare şi apoi trageţi de aceasta în dreptul celulelor în care doriţi să calculaţi formula.

> Această completare automată nu se poate realiza decât pentru celule alăturate.

Aplicația Excel 2013 oferă o nouă facilitate numită **Flash Fill** (Umplere instant). Aceasta detectează un șablon în datele introduse și completează automat seria de date. În exemplul de mai jos, Excel detectează că în celulele B1 și B2 au fost tastate prenumele persoanelor. Detectând un șablon, el sugerează ca și în celulele B3, B4 și B5 să apară prenumele aferente celulelor A3, A4 și A5 (Vlad, Costel, Valentin). Prin apăsarea tastei Enter, se confirmă acceptarea listei.

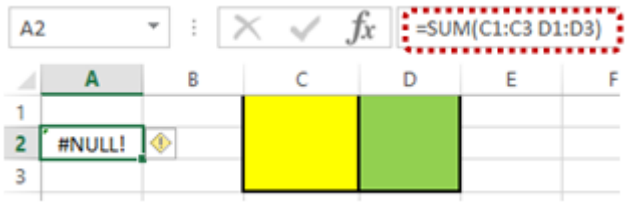
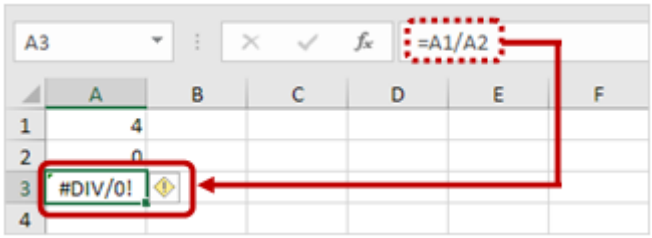


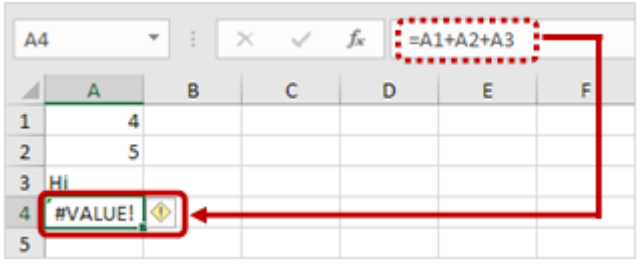
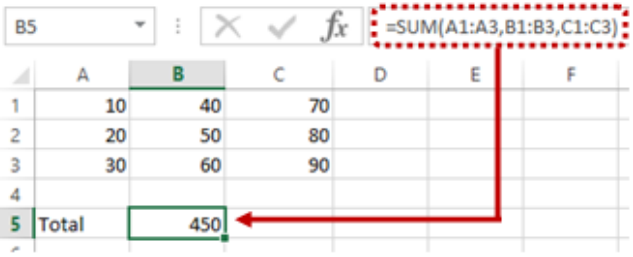
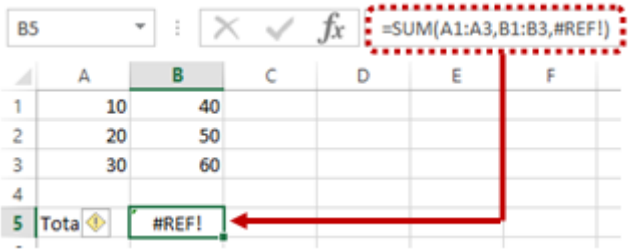
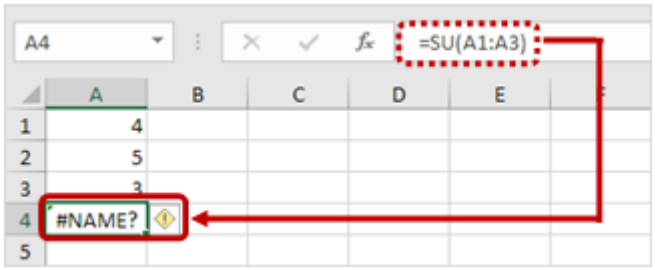
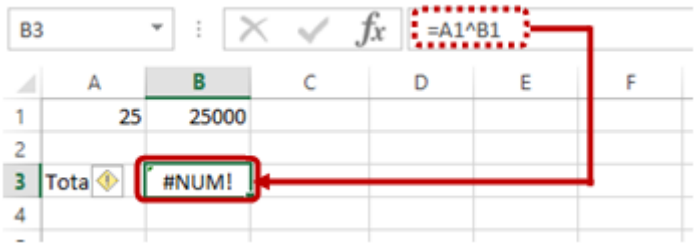
Funcția **Flash Fill** (Umplere instant) se găsește în lista derulantă asociată butonului 

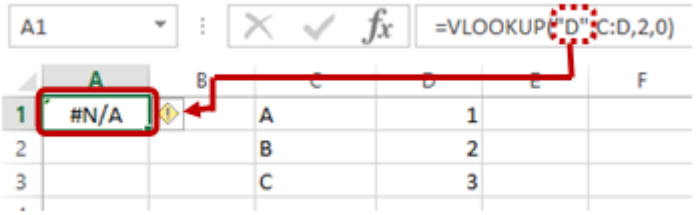
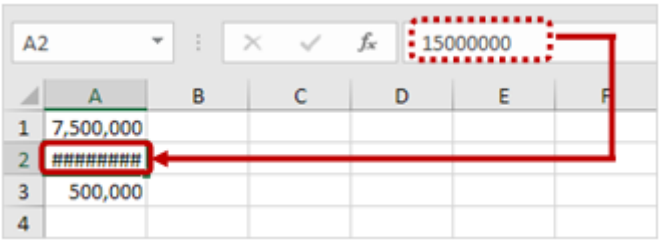
(Umplere). Astfel, se completează prima valoare din serie, se selectează zona de celule pe care doriţi să o completaţi cu valorile seriei și se apelează funcția **Flash Fill** (Umplere instant).

REF 4.1.3 Syllabus 6.0
Identificarea și înțelegerea erorilor standard asociate formulelor

Formulele pot avea uneori ca rezultat valori de erori. Următorul tabel sintetizează cele mai uzuale erori care se pot produce la introducerea formulelor și explică modul în care se corectează acestea.

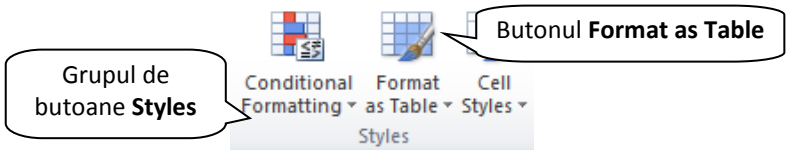
#NULL!	Această eroare apare atunci când specificaţi o zonă formată din două serii ce nu se intersectează. 
#DIV/0!	Această eroare apare atunci când într-o formulă încercaţi să împărţiţi o anumită valoare la 0. 
#VALUE!	Această eroare apare atunci când folosiţi în formulă operatori sau date necorespunzătoare. De exemplu, dacă vreţi să adunaţi conţinutul numeric al celulelor A1 si A2 cu conţinutul text al celulei A3, atunci calculul nu se poate efectua şi în celula în care aţi introdus formula de calcul va apărea scrisă această eroare.

	
#REF!	Această eroare apare atunci când într-o anumită formulă folosiţi o celulă ce nu mai există (pe care probabil aţi şters-o sau faceţi referire la o celulă dintr-o foaie de calcul pe care aţi şters-o)  Dacă ștergeți coloana C, atunci referința la zona de celule C1:C3 din formulă nu mai este validă și va avea ca efect afișarea erorii #REF!. 
#NAME?	Această eroare apare atunci când există o greșeală de ortografie în numele formulei sau funcției introduse. 
#NUM!	Excel afișează această eroare atunci când formula sau funcția conține valori numerice care nu sunt valide. 

#N/A	Această eroare apare atunci când valoarea dintr-o anumită celulă nu este disponibilă în momentul în care se execută o formulă de calcul. 
#####	Coloana nu este suficient de lată pentru a afișa valoarea. 

REF 5.2.4 Syllabus 6.0
Aplicarea unui format automat/stil unui grup de celule

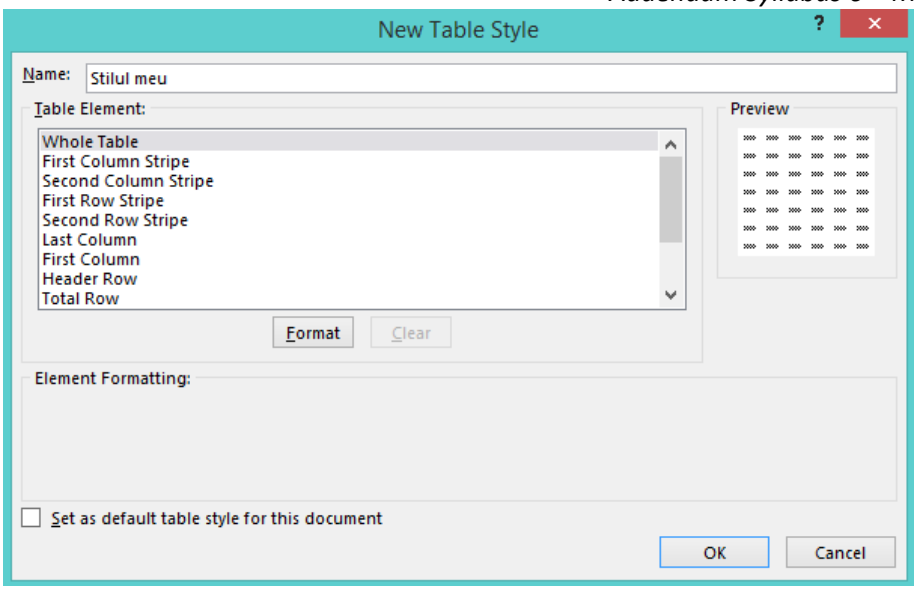
Microsoft Excel oferă numeroase stiluri predefinite, care pot fi utilizate pentru formatarea rapidă a tabelelor. Se selectează grupul de celule dorit și din tab-ul **Home** (Pornire), grupul **Styles** (Stiluri), se apasă butonul **Format as Table** (Formatare ca tabel).



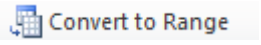
Din lista derulantă, se alege stilul dorit din categoriile **Light** (Deschis), **Medium** (Mediu), **Dark** (Întunecat).



Dacă stilurile predefinite nu îndeplinesc cerințele dumneavoastră, vă puteți crea un stil particularizat. Pentru aceasta, din lista derulantă asociată butonului **Format as Table** (Formatare ca tabel) se selectează opțiunea **New Table Style** (Stil nou de tabel).



În caseta **Name** (Nume) introduceți numele stilului creat, iar apoi, din lista **Table Element** (Element tabel), selectați elementul dorit și apăsați butonul **Format** pentru a-i stabili caracteristicile legate de font, bordură și culoare de umplere. Efectul opțiunilor alese poate fi vizualizat în zona **Preview** (Examinare) localizată în dreapta ferestrei. După finalizarea tuturor setărilor dorite, se apasă butonul **OK** pentru închiderea ferestrei.

După aplicarea unui stil grupului de celule, Excel îl transformă automat într-un tabel, cu toate funcționalitățile asociate (anteturile de tabel conțin săgeți de sortare și filtrare). Dacă doriți să transformați tabelul într-o zonă normală de celule, păstrând totuși caracteristicile de formatare, selectați tabelul și în tab-ul contextual **Design** (Proiectare) apăsați butonul 

(Conversie la interval).

Stilurile particularizate de tabel pe care le creați se stochează numai în registrul de calcul curent, nefiind disponibile în alte registre de calcul.

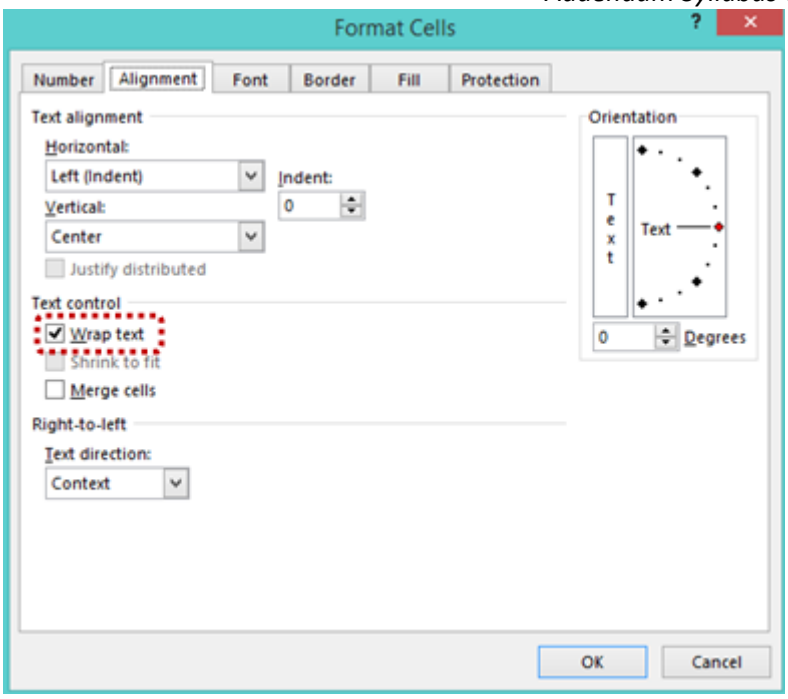
REF 5.3.1 Syllabus 6.0
Eliminarea încadrării textului într-o celulă

Pentru a elimina încadrarea textului într-o celulă, se selectează celula respectivă și se apasă butonul 

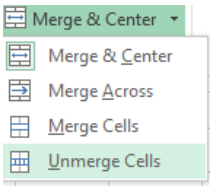
(Încadrare text) din tab-ul **Home** (Pornire), grupul **Alignment** (Aliniere).



Același efect îl puteți obține și executând click dreapta pe celula dorită și alegând opțiunea **Format Cells** (Formatare celule). În fila **Alignment** (Aliniere) se debifează caseta **Wrap text** (Încadrare text).



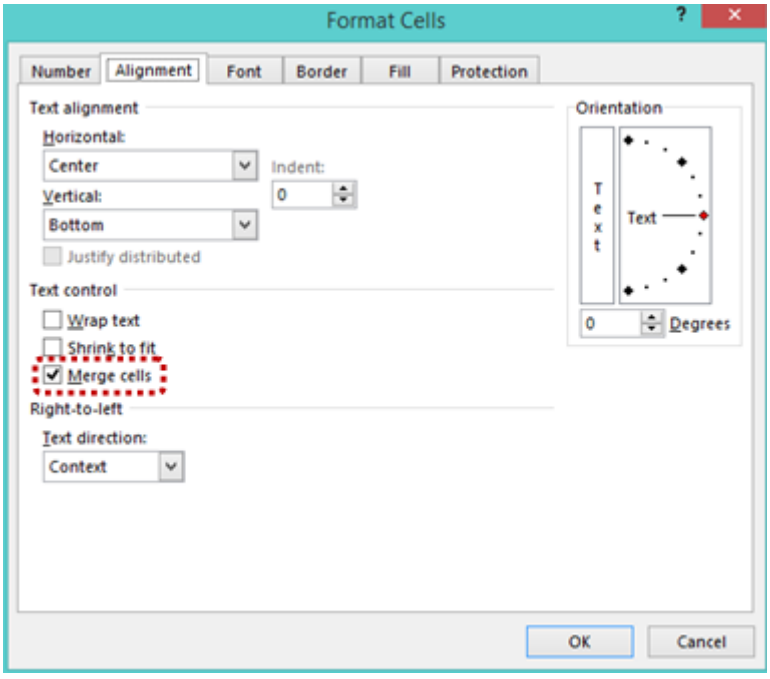
REF 5.3.3 Syllabus 6.0
Anularea îmbinării celulelor



Pentru a anula îmbinarea mai multor celule, selectați celula îmbinată și din lista derulantă asociată butonului 

(Îmbinare şi centrare) existent în tab-ul **Home** (Pornire) alegeți comanda **Unmerge Cells** (Anulare îmbinare celule)

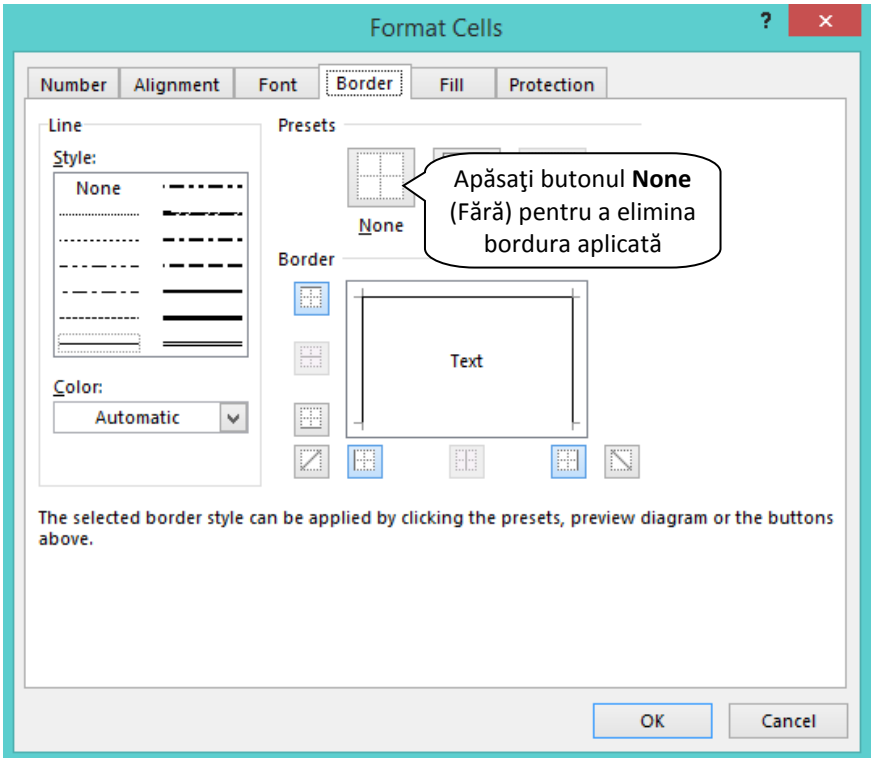
Același efect îl puteți obține și executând click dreapta pe celula dorită și alegând opțiunea **Format Cells** (Formatare celule). În fila **Alignment** (Aliniere) se debifează caseta **Merge cells** (Îmbinare celule).



REF 5.3.4 Syllabus 6.0
Eliminarea bordurilor aplicate unei celule sau unui grup de celule

Pentru eliminarea bordurilor aplicate unei celule sau un grup de celule, se selectează celula sau celulele dorite, după care se apasă butonul 

(Fără) din fila **Border** (Bordură) existentă în fereastra **Format Cells** (Formatare celule).

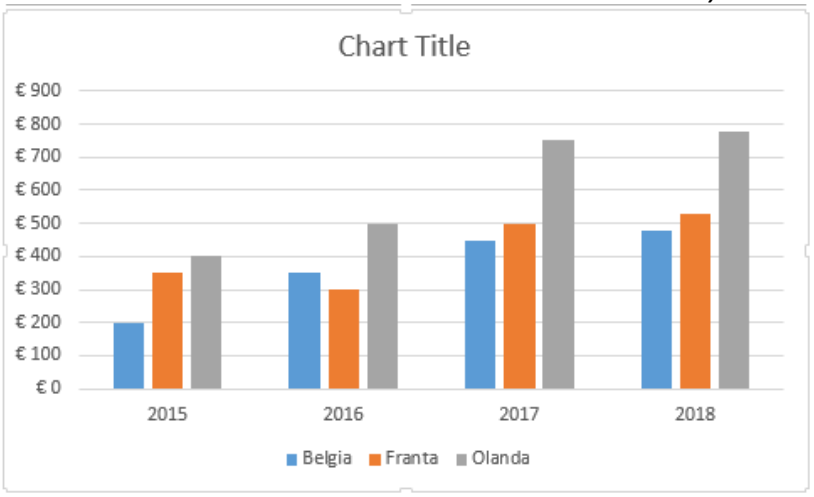


O altă modalitate mai rapidă constă în selectarea opțiunii **No Border** (Fără bordură) din lista derulantă asociată butonului **Borders** (Borduri)  existent în tab-ul **Home** (Pornire).

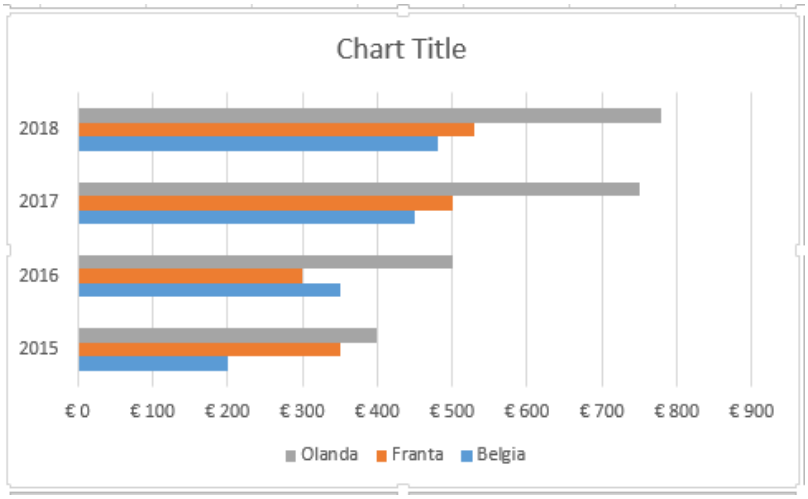
REF 6.1.1 Syllabus 6.0
Înţelegerea scopului utilizării diferitelor tipuri de grafice

O diagramă este un obiect grafic generat pe baza datelor conţinute în celulele unei foi de lucru. Diagramele sunt utilizate pentru o reprezentare şi interpretare mai sugestivă a rezultatelor şi permit utilizatorilor să observe cu uşurinţă comparaţii, modele şi tendinţe în date.

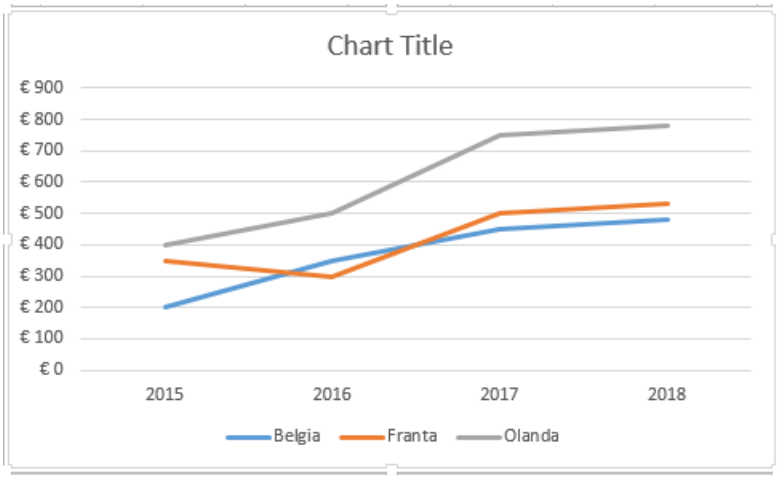
Datele care sunt aranjate pe coloane sau rânduri într-o foaie de lucru pot fi reprezentate grafic cu ajutorul unui grafic coloană. Un grafic coloană afișează de obicei categoriile de-a lungul axei orizontale și valorile de-a lungul axei verticale. Acest tip de diagrame este deosebit de util atunci când se măsoară același tip de date, dar pe perioade diferite de timp (de exemplu, evidențierea schimbării populației unei țări într-o perioadă de timp).



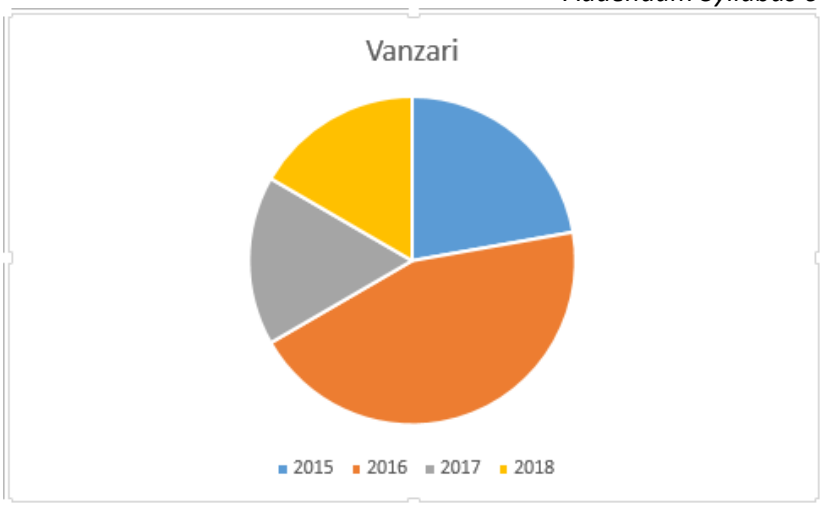
Graficele bară sunt similare graficelor coloană, diferența fiind că graficele bară afișează bare orizontale. Acest tip de diagrame este folosit în mod obișnuit atunci când există date comparative sau date care duc la o diagramă dificil de interpretat pe verticală.



Similar, un grafic linie are o axă verticală și una orizontală. Acest tip de diagramă este adesea utilizat pentru a urmări datele și tendințele continue pe o perioadă de timp, cum ar fi traficul utilizatorilor sau cifrele de vânzări pentru o afacere.

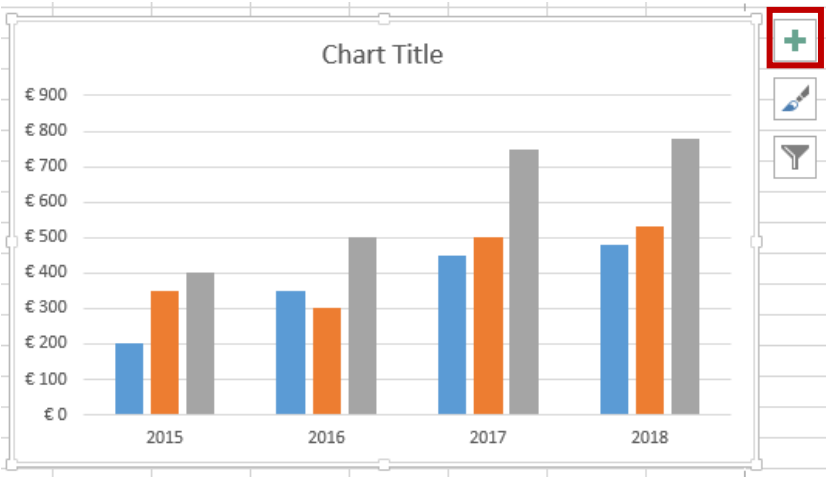


Diagramele de tip structură radială sunt grafice circulare separate în segmente sau felii, ca într-o plăcintă. Acest tip de diagrame sunt excelente pentru afișarea datelor ca procent din întreg.

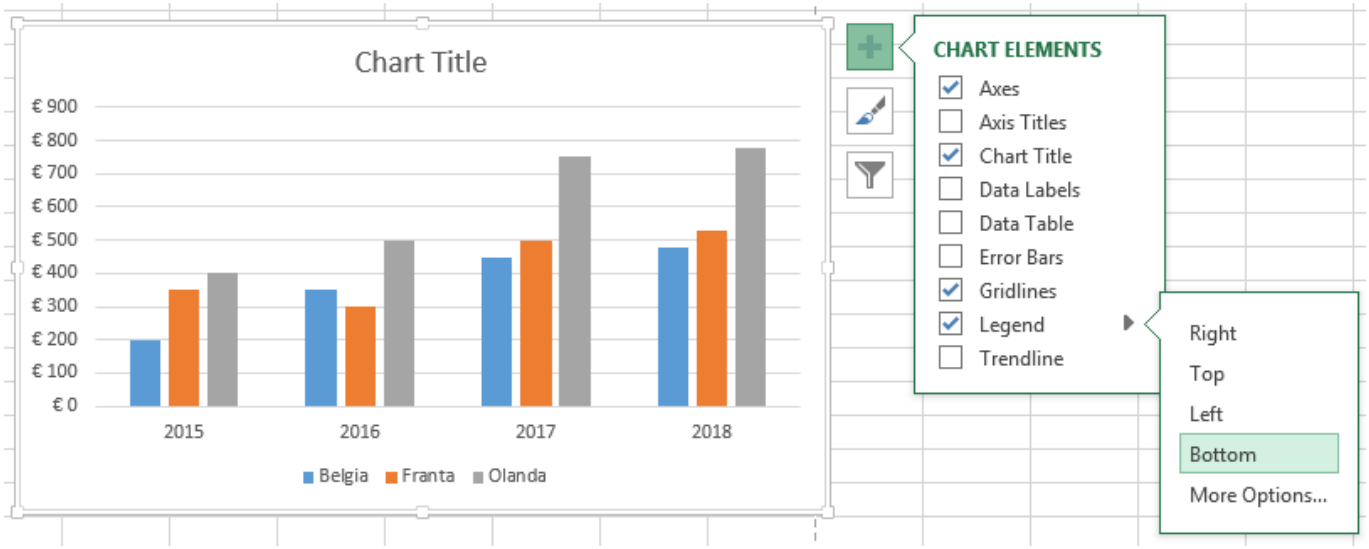


REF 6.2.2 Syllabus 6.0
Adăugarea, ştergerea unei legende într-un grafic

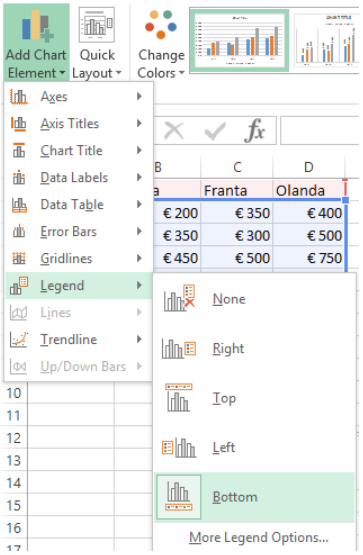
Pentru a adăuga o legendă unui grafic, selectați graficul. Executați click pe butonul  (Elemente diagramă) localizat în partea din dreapta sus a graficului.



Bifați caseta de selectare **Legend** (Legendă) și apoi selectați din lista derulantă poziția dorită a legendei.



O altă modalitate de afișare a legendei în cadrul graficului constă în selectarea graficului, apelarea tab-ului **Design** (Proiectare) și apăsarea butonului Add Chart Element (Adăugare element diagramă) - **Legend** (Legendă). Din meniul derulant se alege poziția dorită a legendei.



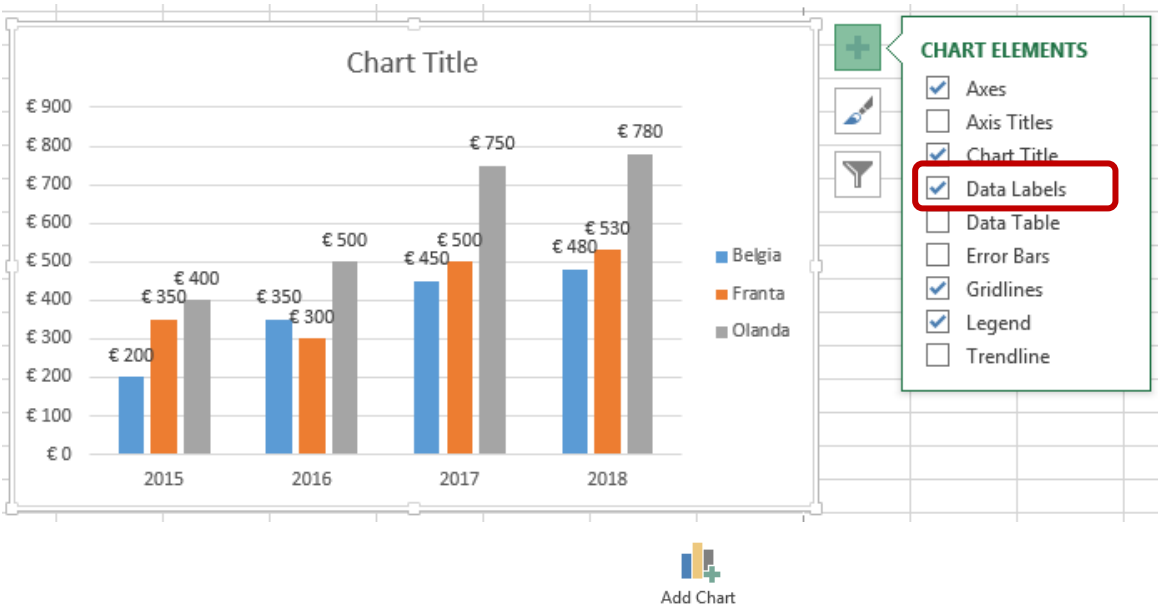
Pentru ștergerea legendei din cadrul graficului, există 2 posibilități:

- se debifează caseta Legend din lista derulantă asociată butonului (Elemente diagramă)
- se apelează tab-ul **Design** (Proiectare) – **butonul Add Chart Element** (Adăugare element diagramă) – opțiunea **Legend** (Legendă). Din lista derulantă se selectează comanda **None** (Fără).

REF 6.2.3 Syllabus 6.0
Ștergerea unei etichete de date dintr-un grafic

Pentru a șterge etichetele de date afișate pe seriile graficului,

- se debifează caseta se debifează caseta **Data Labels** (Etichete de date) din lista derulantă asociată butonului (Elemente diagramă)



Add Chart Element

- se apelează tab-ul **Design** (Proiectare) – **butonul** (Adăugare element diagramă) – opțiunea **Data Labels** (Etichete de date). Din lista derulantă se selectează comanda **None** (Fără).

