

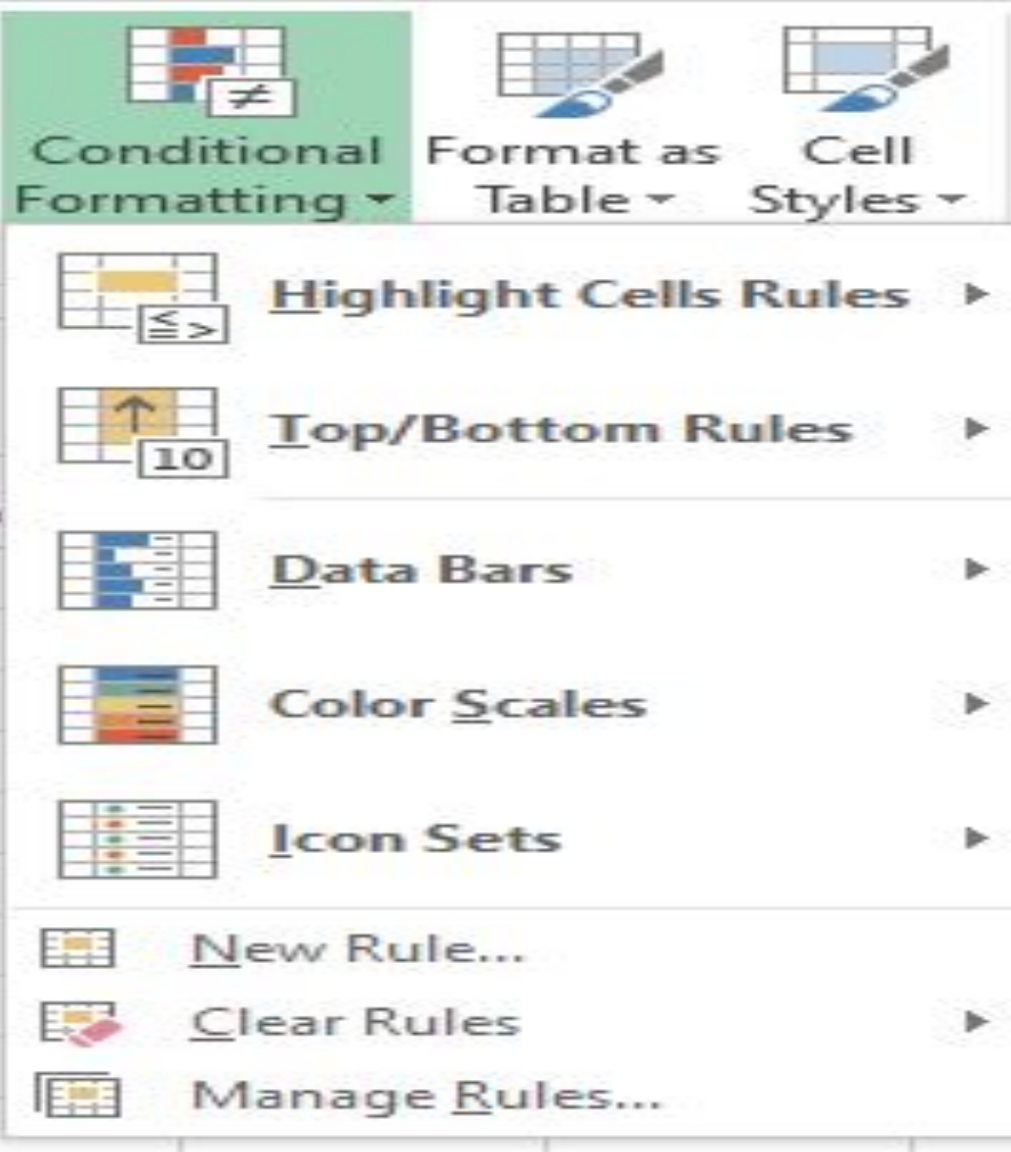
Formatarea condiționată. Formule în Excel

Informatică și TIC

Clasa a VIII-a

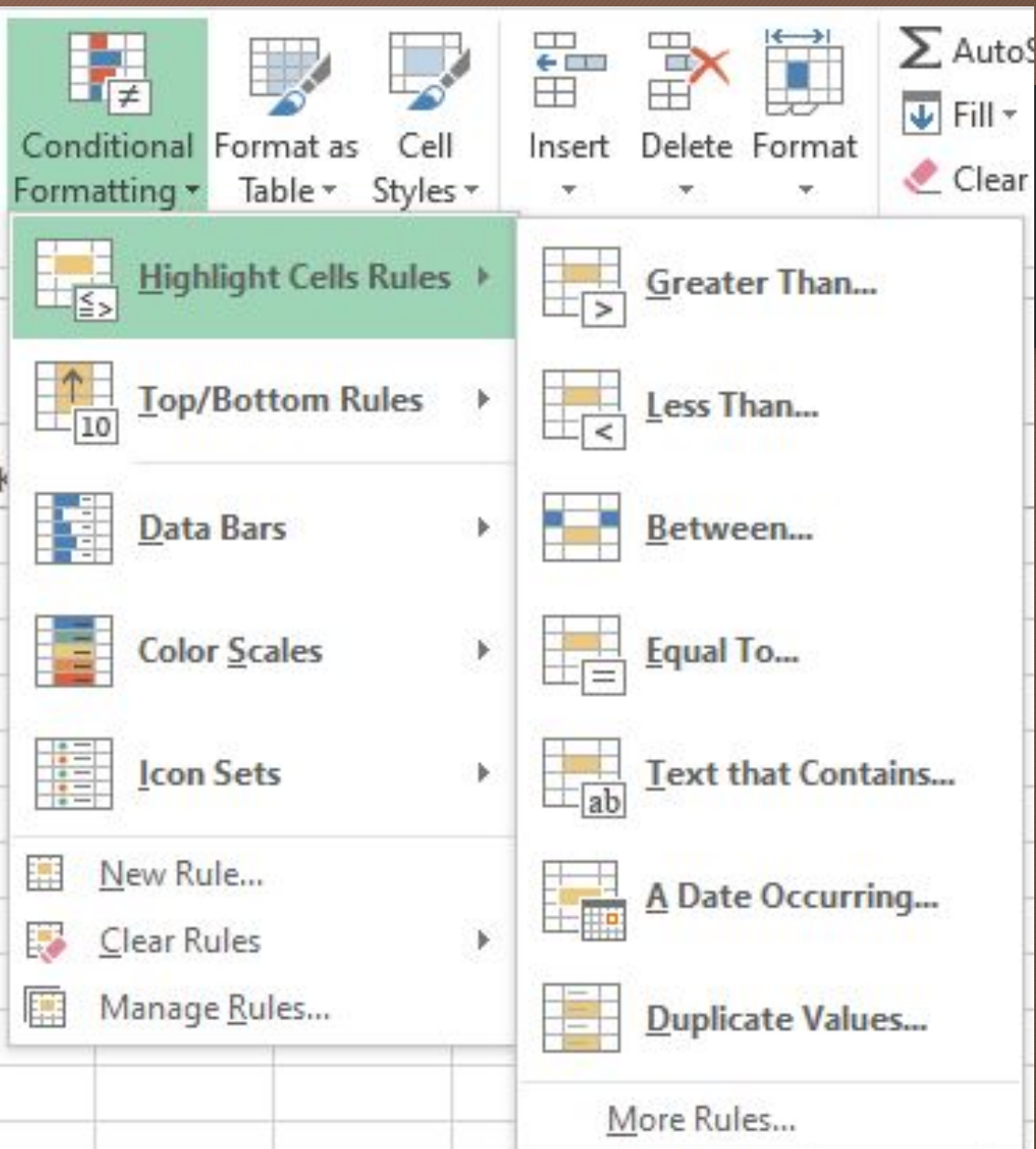
Formatarea condiționată în Excel

- Formatarea condițională vă ajută să evidențiați ușor celulele sau zonele de celule interesante, să evidențiați valori neobișnuite și să vizualizați date utilizând bare de date, scale de culori și seturi de pictograme care corespund anumitor variații ale datelor.
- Un format condițional modifică aspectul celulelor pe baza condițiilor pe care le specificați. Dacă condițiile sunt adevărate, zona de celule este formatată; Dacă condițiile sunt false, zona de celule nu este formatată.



- **Tipuri de formatări:**

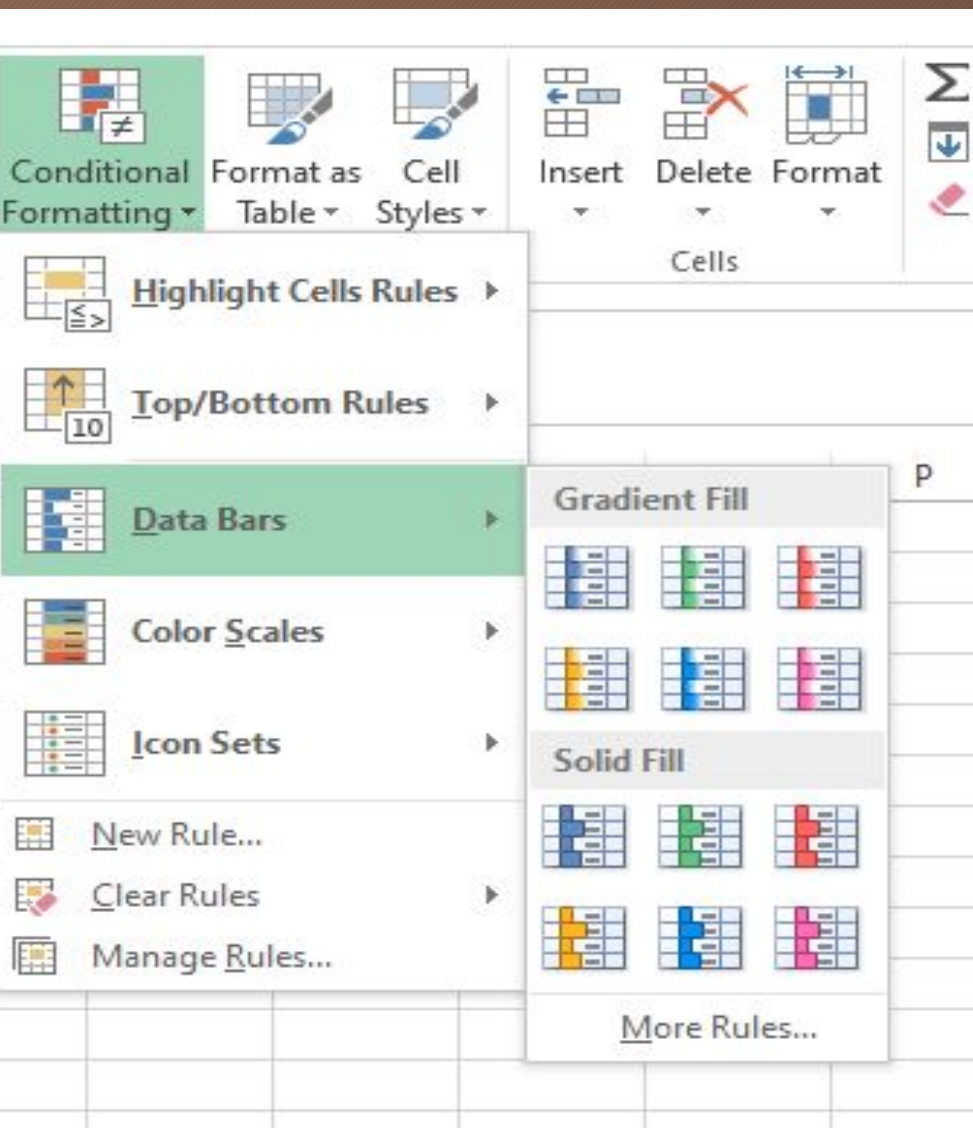
- Formatare celule după un anumit criteriu
- Bare de date
- Scară de culori
- Pictograme



• De exemplu, dacă dorim să formatăm celulele ce conțin text, număr, date calendaristice, putem utiliza prima opțiune de formatare și alegem criteriul de care avem nevoie.

• Exemple de criterii:

- Mai mare decât...
- Mai mic decât
- Între.....
- Egal cu
- Text care conține
- O dată anume
- Valori duplicate



În cadrul opțiunii **Data Bars** (formatarea utilizând bare de date), datele din celulele selectate se vor umple cu bare colorate care ne ajută să observăm mai bine valorile din tabel.

O bară mai scurtă reprezintă o valoare mai mică, în timp ce o bară mai lungă reprezintă o valoare mai mare.

Exemplu de formatare utilizând bare de date:

	A	B	C
1	nume si prenume	vârsta	media
2	ionel	12	 5
3	mihai	13	 6
4	cristian	14	 3
5	ioana	12	 5
6			
7			
8			

Exemplu de formatare utilizând scală de culori

The screenshot shows the Excel ribbon with the 'Conditional Formatting' menu open. The 'Color Scales' option is selected, and a 2-color scale is applied to the 'vârsta' column. The data table is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	nume si prenume	vârsta	media							
2	ionel	12	5							
3	mihai	13	6							
4	cristian	14	3							
5	ioana	12	5							

The 'New Formatting Rule' dialog box is shown with the following settings:

- Select a Rule Type:** Format all cells based on their values
- Edit the Rule Description:** Format all cells based on their values:
 - Format Style:** 2-Color Scale
 - Minimum:** Type: Lowest Value, Value: (Lowest value), Color: (Lightest color)
 - Maximum:** Highest Value, (Highest value), (Darkest color)
- Preview:** A horizontal bar showing a gradient from light to dark.

Cea mai mică valoarea primește nuanța deschisă, iar cea mai mare valoare este formatată cu culoarea mai pronunțată, sau invers. (după cum stabilește utilizatorul)

Aplicație

- 1. Realizați tabelul din imaginea alăturată.
- Formatați tabelul astfel:
 - Numele care încep cu litera *I* să aibă un fundal de culoare verde.
 - Punctajele elevilor să fie formate cu o bare de date.
 - Clasa să fie formatată cu ajutorul scalei de culori, pentru culoarea galben.

	A	B	C
1			
2	Elevi înscriși la concursul Comper		
3	Nume și prenume elev	Punctaj	Clasa
4	Amariutei Mihai	90	5
5	Ionescu Teodor	97	6
6	Popescu Vasile	50	7
7	Ionescu Mihnea	40	6
8	Teodorescu Ioana	20	5
9			

FILE HOME INSERT PAGE LAYOUT FORMULAS DATA REVIEW VIEW

Paste Cut Copy Format Painter

Clipboard A4

New Formatting Rule

Select a Rule Type:

- Format all cells based on their values
- Format only cells that contain
- Format only top or bottom ranked values
- Format only values that are above or below average
- Format only unique or duplicate values
- Use a formula to determine which cells to format

Edit the Rule Description:

Format only cells with:

Specific Text beginning with I

Preview: AaBbCcYyZz

Format... OK Cancel

	A
1	
2	Elevii inscriși la co
3	Nume și prenume elev
4	Amariutei Mihai
5	Ionescu Teodor
6	Popescu Vasile
7	Ionescu Mihnea

New Formatting Rule

Select a Rule Type:

- Format all cells based on their values
- Format only cells that contain
- Format only top or bottom ranked values
- Format only values that are above or below average
- Format only unique or duplicate values
- Use a formula to determine which cells to format

Edit the Rule Description:

Format all cells based on their values:

Format Style: 2-Color Scale

Minimum: Lowest Value

Maximum: Highest Value

Type: Lowest Value

Value: (Lowest value)

Color: [Yellow]

Preview: [Yellow bar]

OK Cancel

FILE HOME INSERT PAGE LAYOUT FORMULAS DATA REVIEW VIEW

Paste Cut Copy Format Painter

Clipboard B4

Font: Times New Roma 14

Alignment: Merge & Center

Number: 90

Conditional Formatting

- Highlight Cells Rules
- Top/Bottom Rules
- Data Bars
- Color Scales
- Icon Sets
- New Rule...
- Clear Rules
- Manage Rules...

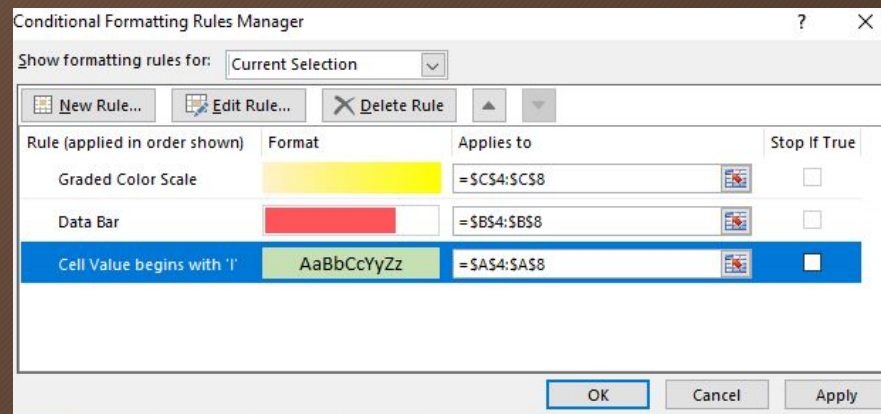
Gradient Fill

Solid Fill

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2	Elevii inscriși la concursul Comper							
3	Nume și prenume elev	Punctaj	Clasa					
4	Amariutei Mihai	90	5					
5	Ionescu Teodor	97	6					
6	Popescu Vasile	50	7					
7	Ionescu Mihnea	40	6					
8	Teodorescu Ioana	20	5					

Posibil rezultat:

	A	B	C
1			
2	Elevi înscriși la concursul Comper		
3	Nume și prenume elev	Punctaj	Clasa
4	Amariutei Mihai	90	5
5	Ionescu Teodor	97	6
6	Popescu Vasile	50	7
7	Ionescu Mihnea	40	6
8	Teodorescu Ioana	20	5
9			



Utilizarea formulelor de calcul într-o foaie de calcul

- Posibilitatea de a obține rezultate calculate automat, în baza unor formule.
- O formulă într-o celulă dintr-o foaie de calcul începe cu semnul =
- Se utilizează operatorii: + - * / ^ și ()
- Pentru a obține un rezultat pe baza unei formule, vom utiliza referințele la anumite celule. Ex: B3, D8 etc.

Exemplu:

2. Fie tabelul alăturat.

Dorim să calculăm media fiecărui elev.

Media se calculează după formula:

$$ma = \frac{a+b}{2}$$

În cazul nostru, a=nota 1 și b=nota 2.

Deci media va reprezenta : (nota1+ nota2 /2)

Pentru primul elev, nota 1 este în celula B3 și nota 2 este în celula C3.

Ne poziționăm în celula Media, D3 și tastăm:

$$=(B3+C3)/2$$

	A	B	C	D
1	Elevi înscriși la concursul Comper			
2	Nume și prenume elev	Nota 1	Nota 2	Media
3	Amariutei Mihai	10	8	
4	Ionescu Teodor	8	7	
5	Popescu Vasile	7	7	
6	Ionescu Mihnea	9	6	
7	Teodorescu Ioana	5	5	

	A	B	C	D
1	Elevi înscriși la concursul Comper			
2	Nume și prenume elev	Nota 1	Nota 2	Media
3	Amariutei Mihai	10	8	$=(B3+C3)/2$
4	Ionescu Teodor	8	7	
5	Popescu Vasile	7	7	
6	Ionescu Mihnea	9	6	
7	Teodorescu Ioana	5	5	

- Vom obține media 9.

Pentru a afla și media următorilor elevi, nu este nevoie să repetăm procedeul, deoarece poate dura destul de mult, în funcție de numărul de elevi, dar putem utiliza completarea automată.

Selectăm celula în care tocmai am calculat media și tragem cu click-ul în jos până umplem și celelalte celule.

D
Media
9
7,5
7
7,5
5

Media
9

Media
9

Temă

- Fișa de lucru de pe Classroom

Fișă de lucru

Formatarea condiționată a datelor

1. Realizați un registru de calcul cu numele formatare_condiționata.xlsx.
2. Introduceți următorul tabel:

ID	Nume	DataN	Profesia	Orasul	Stare civila	Salariul
1	Ion	14.12.1970	inginer	Onesti	Căsătorit	2200
2	Doru	05.09.1960	medic	Bucuresti	necăsătorit	4200
3	Lili	02.03.1980	jurist	Cluj	Divorțat	2600
4	Cristi	08.07.1950	asistent	Iasi	Văduv	800
5	Mara	01.08.1975	economist	Brasov	Căsătorit	1500
6	Bogdan	18.03.1956	inginer	Ploiesti	Căsătorit	2200
7	Florin	14.03.1976	medic	Azuga	Necăsătorit	1600
8	Cici	01.01.1976	procuror	Busteni	Divorțat	3500
9	Mimi	12.10.1985	asistent	Predaal	Văduv	800
10	Anca	04.08.1976	economist	Timisoara	Căsătorit	3200

3. Realizați următoarele formătări condiționate:
 - a) Salariile superiorilor în vârstă, 800 de lei, să fie formatare cu stil italic, culoare text verde.

Activ