



UTILIZAREA MACROURILOR ÎN MICROSOFT EXCEL

Exercițiul 1

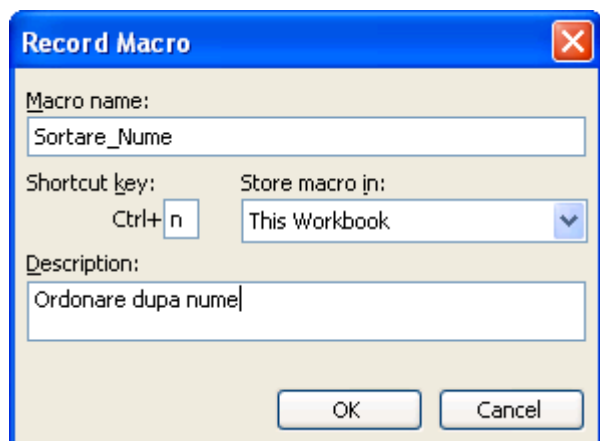
Să se completeze cu date o foaie de calcul cu numele „Angajați”, dintr-un nou registru Excel, ca în tabelul de mai jos.

Se cere să se creeze macro-uri care să efectueze sortarea câmpurilor „Nume și prenume”, „Funcția”, „Departament”, „Sex” și „Vârsta”, prin asocierea cu shortcut-uri de tastatură Ctrl și litera subliniată (ex. pentru sortare coloana „Funcția” să se asocieze shortcut-ul Ctrl+F)

	A	B	C	D	E	F	G
1	EVIDENȚA ANGAJAȚI						
2							
3	<i>Nr. crt.</i>	<i>Nume si prenume</i>	<i>Functia</i>	<i>D</i>	<i>Sex</i>	<i>Varsta</i>	<i>Data nasterii</i>
4	1	Popescu Ion	Director	Management	Masculin	33	19.06.1978
5	2	Florescu Vasile	Contabil	Contabilitate	Masculin	55	09.08.1956
6	3	Cojocaru Mihai	Economist	Contabilitate	Masculin	53	02.02.1958
7	4	Burata Andreea	Vanzator	Desfacere	Feminin	31	19.05.1980
8	5	Gherghinescu Nicoleta	Vanzator	Desfacere	Feminin	29	12.12.1982
9	6	Vasilescu Claudia	Vanzator	Desfacere	Feminin	32	19.04.1979
10	7	Bădescu Nicolae	Economist	Contabilitate	Masculin	45	29.08.1966
11	8	Nicolaescu Ioana	Gestionar	Aprovizionare	Feminin	57	19.11.1954
12	9	Lupescu Radu	Economist	Contabilitate	Masculin	40	06.06.1971
13	10	Stănescu Laura Andreea	Contabil	Contabilitate	Feminin	30	09.09.1981

Precizări pentru rezolvarea problemei

După completarea datelor în foaia de calcul, se va accesa meniul *Tools*, submeniul *Macro*, comanda *Record New Macro...*, ce va avea ca rezultat afișarea ferestrei Record Macro, în care veți stabili numele macro-ului (pentru exemplul nostru, va fi „Sortare_Nume”), shortcut-ul de tastatură (shortcut key) – Ctrl și n, precum și o scurtă descriere a execuției acestui macro (vezi figura de mai jos).





După validarea acestor parametri prin apăsarea butonului OK, sistemul va trece la înregistrarea operațiunilor pe care le doriți a fi asociate prin intermediul acestui macro.

Atenție! Se va dezactiva butonul *Relative Reference*  din bara de instrumente

apărută la înregistrarea macroului .

După aceste setări, vom înregistra sortarea după criteriul „Nume și prenume”, așa că vom efectua comenzile pentru ordonarea acestei coloane prin următorii pași:

- se va plasa cursorul de selecție pe una din celulele câmpului respectiv (nu are importanță care);
- se va accesa comanda rapidă de sortare din cadrul barei de instrumente *Standard*, butonul *Sort Ascending*  - această comandă va ordona toate datele listei având criteriu coloana în care se află celula activă.

Datele vor fi ordonate, moment în care se poate opri înregistrarea operațiunilor, apăsând butonul *Stop Recording* , din bara de instrumente apărută la înregistrarea macroului.

Procedura se va repeta pentru fiecare din criteriile solicitate, având grija să asociați combinațiile de taste corespunzătoare caracterelor subliniate din fiecare componentă a antetului de tabel.

Exercițiul 2

Pentru același set de date, ne propunem să plasăm, în cadrul foii de calcul, butoane de comandă în dreptul fiecărei coloane, care la apăsare, să execute sortarea având ca și criteriul coloana corespunzătoare, interfața arătând ca în figura de mai jos.

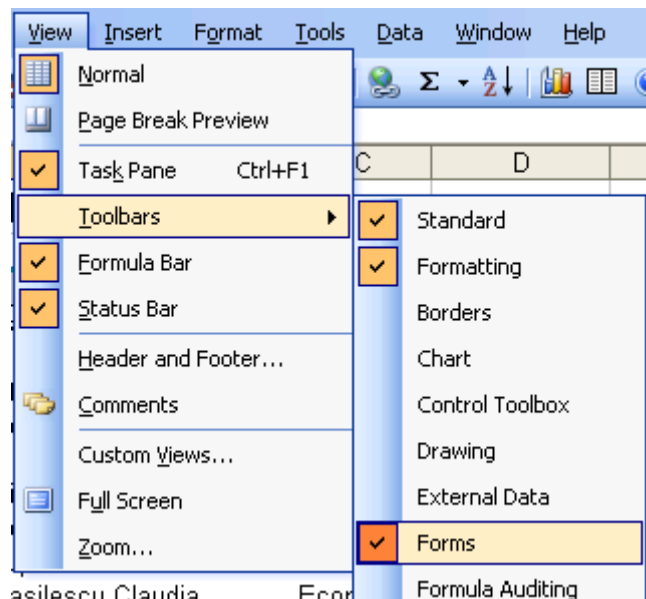


	A	B	C	D	E	F	G	H
1	EVIDENȚA ANGAJAȚI							
2								
3	Nr. crt.	Nume si prenume	Functia	Departament	Sex	Varsta	Data nasterii	
4	2	Nicolaescu Ioana	Contabil	Contabilitate	Masculin	40	06.06.1971	
5	8	Burata Andreea	Contabil	Aprovizionare	Feminin	57	19.11.1954	
6	6	Gherghinescu Nicoleta	Director	Desfacere	Masculin	33	19.06.1978	
7	1	Popescu Ion	Economist	Management	Masculin	32	19.04.1979	
8	3	Vasilescu Claudia	Economist	Contabilitate	Feminin	55	09.08.1956	
9	10	Lupescu Radu	Economist	Contabilitate	Feminin	53	02.02.1958	
10	7	Bădescu Nicolae	Gestionar	Desfacere	Feminin	29	12.12.1982	
11	4	Cojocaru Mihai	Vanzator	Contabilitate	Masculin	45	29.08.1966	
12	5	Stănescu Laura Andreea	Vanzator	Desfacere	Masculin	31	19.05.1980	
13	9	Florescu Vasile	Vanzator	Contabilitate	Feminin	30	09.09.1981	
14								
15								
16		Nume si prenume	Functia	Departament	Sex	Varsta		
17								

Rezolvare.

Pentru a putea plasa butoane de comandă în cadrul foii de calcul, este necesară activarea barei de instrumente *Forms*, care conține obiecte plasabile în interfața de lucru. Pentru aceasta, se va alege meniul *View*, submeniul *Toolbars*, opțiunea *Forms*.

Vom plasa butoanele de sortare în partea de jos a tabelului, fără grijă că datele se vor suprapune cu aceste butoane, ele au proprietatea de a se muta împreună cu liniile inserate în tabel.



Având această zonă liberă vom trasa obiectele de tip buton prin selectarea mai întâi din bara de instrumente *Forms*, a obiectului *Button* și apoi desenarea acestora în zona specificată – vezi figura.



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	EVIDENȚA ANGAJAȚI							
2								
3		Button 11						
4	Nr. crt.	Nume si prenume	Funcția	Departament	Sex	Varsta	Data nasterii	
5						29	12.12.1982	
6						30	09.09.1981	
7						31	19.05.1980	
8						32	19.04.1979	
9						33	19.06.1978	
10						40	06.06.1971	
11						45	29.08.1966	
12						53	02.02.1958	
13						55	09.08.1956	
14						57	19.11.1954	

Assign Macro

Macro name:

- Sortare_Nume
- Sortare_Departament
- Sortare_Funcția
- Sortare_Nume
- Sortare_Sex
- Sortare_Varsta

Macros in: All Open Workbooks

Description: Ordonare dupa Nume

Buttons: OK, Cancel, Edit, Record...

Imediat după trasarea butonului de comandă, va apărea fereastra de dialog *Assign Macro*, care setează care dintre macro-uri va fi executat la apăsarea butonului. Vom alege pentru primul criteriu, macro-ul *Sortare_Nume*.

Pasul următor este să precizăm o etichetă mai elegantă butonului, să zicem chiar „Nume”, prin apăsarea click dreapta cu mouse-ul pe butonul de comandă nou creat și alegând Edit Text (dacă butonul este deja selectat, editarea se poate face direct în interiorul chenarului ce delimitează butonul), operațiunea încheindu-se cu un click oriunde în foaia de calcul.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	EVIDENȚA ANGAJAȚI							
2								
3	Nr. crt.	Nume si prenume	Funcția	Departament	Sex	Varsta	Data nasterii	
4	2	Nicolaescu Ioana	Contabil	Contabilitate	Masculin	40	06.06.1971	
5	8	Burata Andreea	Contabil	Aprovizionare	Feminin	57	19.11.1954	
6	6	Gherghinescu Nicoleta	Director	Desfacere	Masculin	33	19.06.1978	
7	1	Popescu Ion	Economist	Management	Masculin	32	19.04.1979	
8	3	Vasilescu Claudia	Economist	Contabilitate	Feminin	55	09.08.1956	
9	10	Lupescu Radu	Economist	Contabilitate	Feminin	53	02.02.1958	
10	7	Bădescu Nicolae	Gestionar	Desfacere	Feminin	29	12.12.1982	
11	4	Cojocaru Mihai	Vanzator	Contabilitate	Masculin	45	29.08.1966	
12	5	Stănescu Laura Andreea	Vanzator	Desfacere	Masculin	31	19.05.1980	
13	9	Florescu Vasile	Vanzator	Contabilitate	Feminin	30	09.09.1981	
14								
15								
16		Nume si prenume	Funcția	Departament	Sex	Varsta		
17								

Fo

Az ab

☑

☑

☑

☑

☑

☑

☑

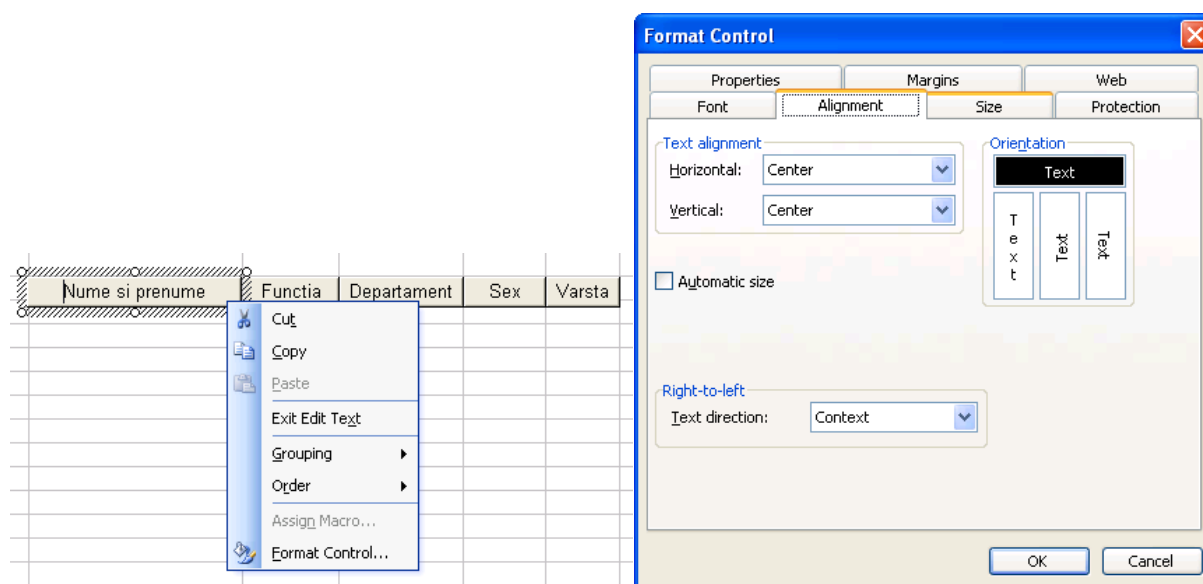
☑

☑



Similar, se va proceda și cu crearea celorlalte butoane de comandă, pentru fiecare criteriu.

Pentru obiectele create, se poate stabili și o formatare a acestora, prin accesare cu click dreapta pe acestea, a comenzii *Format Control...* și configurarea tipurilor de aliniere a textului în cadrul butonului, fontul, proprietăți de poziționare a obiectului față de celulele foii de calcul, margini, dimensiuni etc.



Exercițiul 3

Având la bază exercițiile rezolvate de mai sus, să se testeze asocierea de macro-uri cu shortcut-uri sau butoane de comandă și pentru alte facilități ale Excel-ului (listare la imprimantă a foii de calcul, filtrări, subtotaluri etc.)