

Ghid de pregătire pentru certificarea IC3

Global Standard 4



Aplicații cheie

Lecția 11: Microsoft Access

Obiectivele lecției

Când veți termina lecția, veți ști:

- ce este o bază de date
- cum să creați, salvați, deschideți sau închideți o bază de date
- cum să creați și să modificați înregistrări într-o bază de date
- cum să folosiți interogări simple ale unei baze de date
- cum să creați și să folosiți rapoarte dintr-o bază de date

Ce este Access?

- Este un sistem de gestiune a bazelor de date (DBMS - *DataBase Management System*).
- Este un mediu complet de dezvoltare a aplicațiilor gen DB
- DBMS Access este util pentru:
 - Stocarea unor mari cantități de date.
 - Reprezentarea unor relații complexe între date.
 - Servirea simultană a mai multor utilizatori.

Fișierele bazelor de date Access

- O bază de date Access este un container pentru o varietate de obiecte.
- O bază de date Access (versiunea 2007 sau mai nouă) își stochează obiectele într-un singur fișier cu extensia .accdb.
- Versiunile Access anterioare folosesc extensia de nume .mdb.
- Puteți folosi Access pentru a crea baze de date noi și pentru a salva bazele de date ca fișiere .accdb sau .mdb dacă doriți compatibilitate cu versiunile anterioare (Access 2000 și 2003).

Obiectele unei baze de date

- O bază de date Access poate conține numeroase tipuri de obiecte:
 - Tabele
 - Interogări
 - Formulare
 - Rapoarte
 - Macrocomenzi
 - Module
- Toate aceste obiecte pot fi accesate din panoul de navigare Access.

Obiectele unei baze de date - Tabele

- Unitatea structurală de bază a oricărei baze de date este tabelul.
- Toate datele sunt stocate nemijlocit în tabele.
 - Fiecare rând dintr-un tabel se numește *înregistrare*.
 - Fiecare coloană dintr-un tabel se numește *câmp*.

ID	Nume	Adresă	Oraș	Județ	Cod poșta	Telefon	Faceți clic pentru adăugare
1	Mountain Co-op	350 Greenway Ave	New York	NY	98101	540-555-6600	
2	Trail Us	72 Frontier Blvd	Boise	ID	83714	208-474-1515	
3	Red Cross Supplies	#901 - 75th Ave	New York	NY	98330	540-555-3245	
4	Compu Services	2250 Limen St	New York	NY	10022	607-670-7076	
5	Boating Supplies	#15 - 200 Coastal Trails Ave	Santa Monica	CA	90405	424-255-9494	
6	Avenues xCrossing	444 Vellum Road	Billings	MN	59106	406-123-9876	
*	(Nou)						

Obiectele unei baze de date - Formulare

- Vă permit să vizualizați doar câmpurile pe care le doriți, toate într-o singură fereastră.

The screenshot shows a web browser window with two tabs: 'Furnizori' and 'Customers_TA'. The active tab is 'Customers_TA', and the page title is 'Clienți_TA'. The form contains the following fields and options:

ID	<input type="text" value="1"/>	Nume	<input type="text" value="Wong"/>
Prenume	<input type="text" value="James"/>		
Adresă	<input type="text" value="#101 – 55 Mainland Drive"/>		
Oraș	<input type="text" value="Vancouver"/>	Județ	<input type="text" value="WA"/>
		Cod poștal	<input type="text" value="98661"/>
Țară	<input type="text" value="USA"/>		
Adresă email	<input type="text" value="jwong44@gmail.com"/>		
Acasă #	<input type="text" value="360-555-1101"/>	Mobil #	<input type="text" value="360-830-1101"/>
Director turism	<input type="text" value="Madison Cowell"/>		
Comentariu	<input type="text" value="O mare provocare. Mi-a plăcut foarte mult!"/>		
Escaladare de gheață	<input checked="" type="checkbox"/>	Escaladare de stânci	<input checked="" type="checkbox"/>
		Ski cu elicopterul	<input checked="" type="checkbox"/>
Observare de balene	<input type="checkbox"/>	Călătorie cu balonul	<input type="checkbox"/>
		Ciclism	<input checked="" type="checkbox"/>

Obiectele unei baze de date - Rapoarte

- Folosiți rapoarte pentru a rezuma și imprima datele.
- Pot fi tipărite sau salvate sub forma unui fișier.

Clienți_per_Țară								
Țară	Oraș	Nume	Prenume	Adresă	Județ	Cod poștal	Adresă email	Acasă #
AU	Canberra	Macintosh	Katey	23 Pine Valley Lane	New South Wales	26101	Kmac44@newsouth.net	61 2214 5563
	Kagloorie	Brackett	Davey	98 Lyall Street	Western Australia	6430	2brackett@gmail.com	61 8 5514 8756
	Wyndham	Brown	Neil	101 Centaurian Street	Western Australia	650216	neil_brown@gmail.com	08 9161 3214
	Wyndham	Edwards	Jonas	34 Brigham Court	Western Australia	650216	Jedwards45@wyndham.net	08 9161 9876
	Wyndham	O'Brien	Kelly	80 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	kobrien@wyndham.net	08 9161 4785
	Wyndham	Peterson	Jenny	44 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	jcpeterson@whyndham.net	08 9161 555
CA	Edmonton	Grant	Owen	903 123rd Drive SE	AB	T3R 9N1	ogrant55@rogers.com	780 321 5555
	Halifax	Lewis	Larry	#77 – 3311 Pender Lane	NS	B0P 2N3	llewis@sprint.ca	514 325 6598
	Lethbridge	Smithers	Frank	55 125th Ave SW	AB	T2J 5A4	smithers-f@gmail.com	
	Surrey	Johnson	Adam	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	afj25@gmail.com	604-520-0066
	Surrey	Johnson	Patricia	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	patricia_j@hotmail.com	604-520-0066
	Toronto	Bailey	Bryan	99 Johnson Road	ON	M3V 8W1	bb6661@bell.ca	613 874 1452
	Toronto	Bouchard	Peter	3201 – 772 Eaton Road	ON	M1M 8T6	pbouchard@bell.ca	416 666 9099
	Vancouver	Edwards	Irene	875 West 18th Avenue	BC	V6J 2Y7	iedwards@shaw.ca	604 654 1224
	Vancouver	Lim	Geoff	#25 – 606 Burrard Street	BC	V7K 2P9	glim9966@hotmail.com	604 665 4455
	Vancouver	Lim	Lisa	23 East 55th Avenue	BC	V5N 2W3	llim35@hotmail.com	604 576 1234
	Vancouver	Sandhu	Balbinder	3200 Valley Street	BC	V6M 2H3	balbi@hotmail.com	604-668-1005
	Winnipeg	Cameron	Elaine	2121 Madison Drive	MN	R2C 7Y6	ecameron@hotmail.com	304 458 1234

Obiectele unei baze de date - Interogări

- Folosiți interogările pentru a extrage subseturi de date dintr-unul sau mai multe tabele.
- O interogare vă permite să vedeți datele din mai multe tabele într-o singură foaie de date.
- Interogările vă permit să selectați anumite câmpuri și să adăugați criterii pentru a extrage doar anumite înregistrări.
- Rezultatul unei interogări este numit set de înregistrări sau set de rezultate.

Moduri de vizualizare a obiectelor

- Există mai multe tipuri de vizualizări pe care le puteți folosi atunci când lucrați cu obiectele unei baze de date.
- Creatorii și administratorii bazelor de date folosesc de obicei o vizualizarea *Proiect*.
- Utilizatorii bazelor de date folosesc de obicei o vizualizare ce le permite să lucreze direct cu datele.
- Când faceți dublu-clic pe un obiect din panoul de navigare pentru a-l deschide, obiectul se deschide în vizualizarea sa implicită.
- Vizualizarea implicită pentru tabele și interogări este vizualizarea *Foaie de date*, pentru formulare vizualizarea *Formular* iar pentru rapoarte vizualizarea *Raport*.

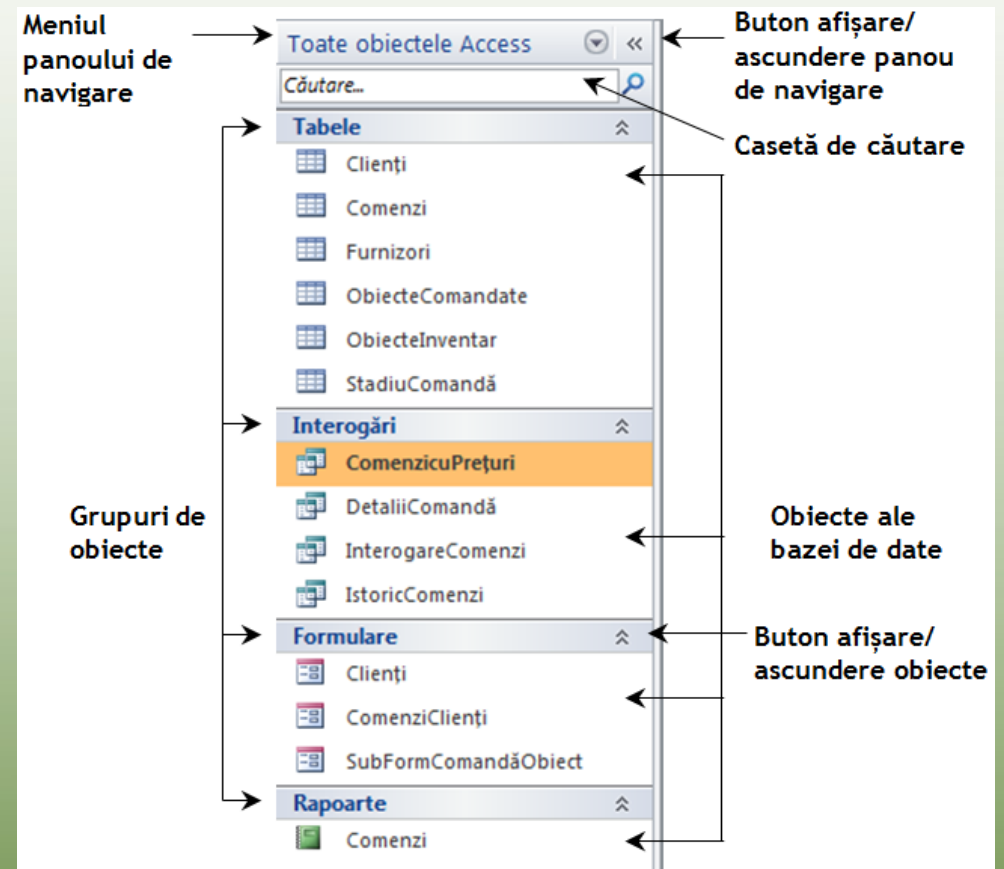
Componentele interfeței

- Cele trei mari componente ale interfeței Access 2010 sunt:

Panglica	Apare la toate aplicațiile Microsoft Office fiind un panou cu butoane de comandă și pictograme organizate într-o serie de file. Panglica apare în partea de sus a ferestrei programului. Fiecare filă de pe panglică conține grupuri de comenzi legate de anumite sarcini.
Panoul de navigare	Este un panou, aflat în partea stângă a ferestrei programului, ce afișează obiectele din baza de date.
Vizualizarea Backstage	O colecție de comenzi din fila Fișier de pe Panglică .

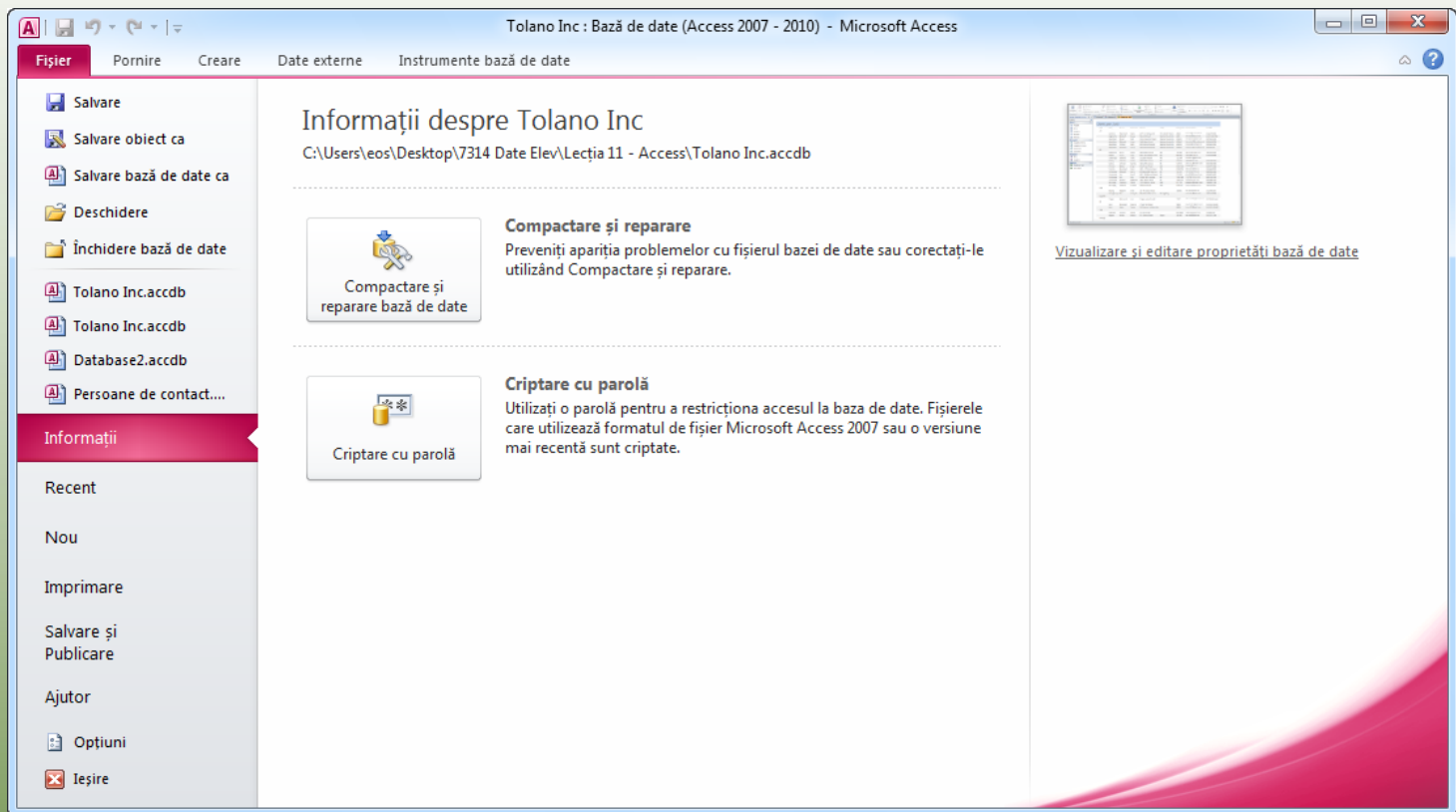
Panoul de navigare

- Este o locație centrală de unde puteți crea și folosi orice tip de obiect din baza de date.



Vizualizarea Backstage

- Este utilă pentru a crea, deschide, salva, imprima sau gestiona bazele de date.



Gestionarea fișierelor bazei de date

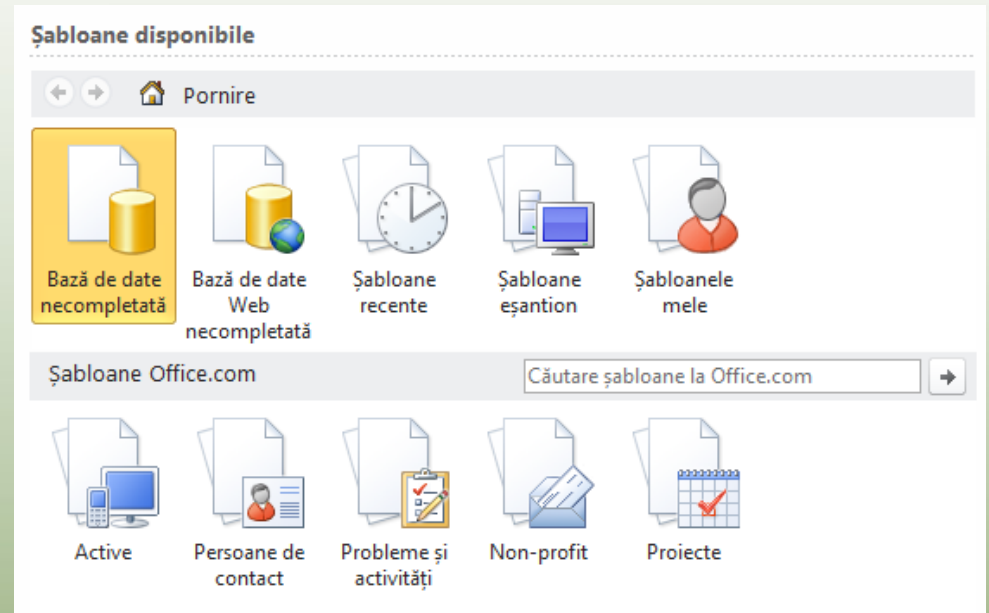
- Sarcinile de gestionare a fișierelor din Access sunt efectuate în vizualizarea Backstage.
- Operațiile de gestionare a fișierelor includ:
 - Crearea unei baze de date necompletate.
 - Crearea unei baze de date dintr-un șablon.
 - Deschiderea sau închiderea bazele de date.
 - Salvarea bazelor de date cu un alt nume sau într-o altă locație.
 - Repararea și compactarea bazelor de date.
 - Publicarea bazelor de date în locații web.
 - Configurarea opțiunilor pentru bazele de date.

Crearea unei baze de date necompletate

- Bazele de date noi sunt create după șabloane.
- Puteți crea baze de date necompletate folosind șablonul *Bază de date necompletată*.
- Puteți specifica un nume și o locație pentru noul fișier de baze de date.
- Numele fișierului:
 - Nu poate include următoarele caractere: / \ : * ? " < > |
 - Poate avea maxim 255 de caractere (inclusiv calea către folder și unitatea de stocare).

Crearea unei baze de date dintr-un șablon

- Șabloanele vă permit să creați rapid noi baze de date.
- Șablonul este un model al unei baze de date tipice ce conține toate tabelele, interogările, formularele și rapoartele necesare îndeplinirii unei anumite funcții.



Salvarea și publicarea unei baze de date

- Folosiți opțiunea **Salvare și Publicare** aflată în vizualizarea Backstage pentru a salva baza de date în altă locație sau în alt format.

The screenshot displays the 'Save and Publish' (Salvare și Publicare) menu in Microsoft Access. The menu is divided into several sections:

- Tipuri fișier** (File Types):
 - Salvare bază de date ca** (Save Database As): This option is highlighted in yellow.
 - Salvare obiect ca (Save Object As)
- Publicare** (Publish):
 - Publicare în Access Services (Publish to Access Services)
- Împachetare și distribuire** (Packaging and Distribution):
 - Împachetare soluție (Package Solution)

The right-hand pane, titled **Salvare bază de date ca** (Save Database As), shows the following options:

- Tipuri de fișier bază de date** (Database File Types):
 - Bază de date Access (*.accdb)** (Access Database (*.accdb)): This option is highlighted in yellow. Description: Format implicit bază de date.
 - Bază de date Access 2000 (*.mdb) (Access 2000 Database (*.mdb)): Description: Salvați o copie ce va fi compatibilă cu Access 2000.
 - Bază de date Access 2002-2003 (*.mdb) (Access 2002-2003 Database (*.mdb)): Description: Salvați o copie ce va fi compatibilă cu Access 2002-2003.
 - Șablon (*.accdt) (Template (*.accdt)): Description: Salvați baza de date curentă ca șablon de bază de date (ACCDT).
- Complex**:
 - Împachetare și semnare (Packaging and Signing): Description: Împachetați baza de date și aplicați o semnătură digitală.
 - Copiere de rezervă bază de date (Database Backup): Description: Faceți regulat copii de rezervă ale bazelor de date pentru a împiedica pierderea de...
 - Creare ACCDE (Create ACCDE): Description: Fișierul va fi compilat într-un fișier doar executabil.
 - SharePoint: Description: Se partajează baza de date salvând-o pe un server de gestionare a documentelor.

At the bottom of the pane is a button labeled **Salvare ca** (Save As).

Închiderea unei baze de date

- Când ați terminat de lucrat cu o bază de date, o puteți închide și păstra, totuși, Access deschis pentru a lucra cu alte baze de date.
- Trebuie să închideți baza de date curentă înainte de a putea vizualiza sau edita o altă bază de date.
- Pentru a închide o bază de date puteți să folosiți comanda **Închidere bază de date** din vizualizarea Backstage.

Deschiderea unei baze de date existente

- Puteți deschide o bază de date astfel:
 - Selectând-o în lista **Acces rapid** (4).
 - Selectând-o în lista cu baze de date **Recent** (17).
 - Utilizând opțiunea **Deschidere** și navigând apoi către locația unde este stocat fișierul bazei de date.
 - În **Access** puteți lucra doar cu o singură bază de date la un moment dat.

Exercițiu 1 - 1

În acest exercițiu veți crea, salva, închide și deschide baze de date.

În primul rând, veți crea (iar apoi veți închide) o bază de date necompletată.

1. Faceți clic pe Start, Toate programele, Microsoft Office, Microsoft Access 2010. Access se deschide în vizualizarea Backstage și afișează ecranul de start.
Access se deschide în vizualizarea Backstage și afișează ecranul de start.
2. Asigurați-vă că *Bază de date necompletată* este selectat în secțiunea de Șabloane disponibile, apoi în panoul din dreapta, clic pe butonul **Răsfoiți la o locație...** pentru a deschide caseta de dialog Fișier nou bază de date.
3. Navigați la folderul *7314 Date Elev*, iar apoi în subfolderul *Lecția 11 - Access*.
4. Faceți clic în caseta Nume fișier pentru a selecta numele de fișier sugerat apoi tastați: `Database1 - Elev`.
5. Faceți clic pe OK.

Noul nume și locația fișierului ar trebui să fie afișate în panoul din dreapta a ferestrei.

Exercițiu 1 - 2

6. Faceți clic pe butonul Creare pentru a salva baza de date necompletată în locația specificată.

Access salvează baza de date și deschide o foaie de date necompletată cu numele sugerat Tabel1, pe fila foilor de date. Ați creat cu succes o bază de date nouă, necompletată.

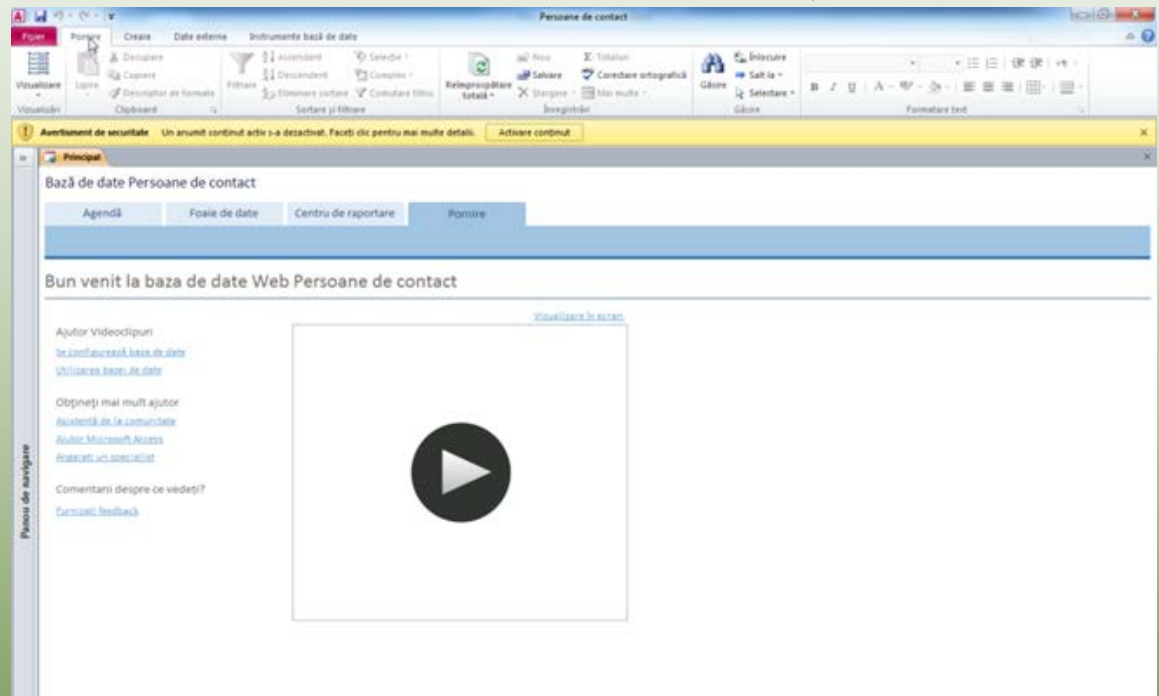
7. În Panglică, faceți clic pe fila Fișier pentru a vă întoarce la vizualizarea Backstage, apoi faceți clic pe **Închidere bază de date** pentru a închide baza de date necompletată.

În continuare, veți crea o bază de date dintr-un șablon.

8. În vizualizare Backstage, faceți clic pe Nou.
9. Faceți clic pe Persoane de contact din șabloanele Office.com disponibile. În panoul din dreapta, faceți clic în câmpul **Nume fișier** pentru a vă asigura că întreg textul este selectat. Tastați: Persoane de contact – Elev ca noul nume al acestui fișier.

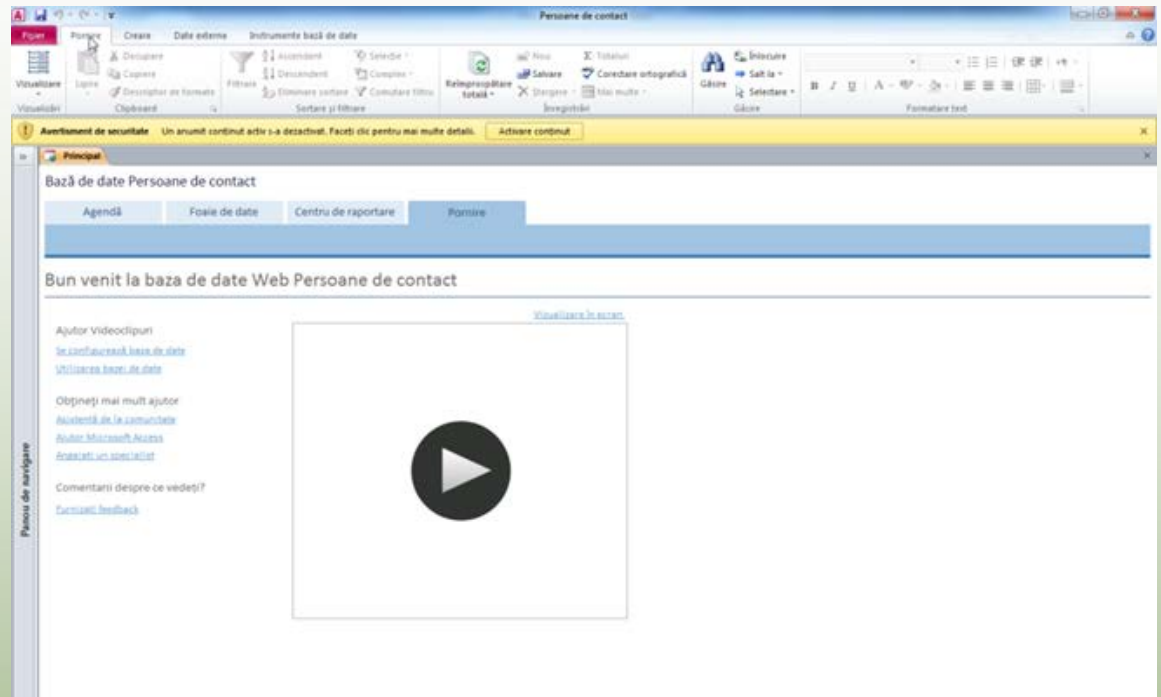
Exercițiu 1 - 2

10. Faceți clic pe butonul Răsfoiți la o locație... apoi navigați la subfolderul Lecția 11- Access din folderul 7314 Date Elev și faceți clic pe OK.
11. Faceți clic pe Descărcare pentru a obține o copie a acestui șablon. Access descarcă șablonul și creează o nouă bază de date bazată pe acest șablon. Baza de date se va deschide în pagina de start.



Exercițiu 1 - 3

12. În partea din stânga, sus, a ferestrei Access, faceți clic pe >> deasupra coloanei pe care scrie panou de navigare. Aceasta deschide panoul de navigare și afișează obiectele din baza de date ce sunt folosite pentru a stoca informații în baza de date.



Observați că noua bază de date conține mai multe obiecte ce au fost create automat din șablon. Observați de asemenea că fișierul este deschis în modul Protejat deoarece șablonul a fost descărcat de pe internet. Fișierele care sunt deschise în modul Protejat pot fi doar citite până când apăsați butonul Activare conținut din avertismentul de securitate.

Exercițiu 1 - 4

13. Tot aici puteți face clic pe linkul **Faceți clic pentru mai multe detalii**.

Access comută la vizualizarea Backstage și indică faptul că macro-urile din noua bază de date au fost dezactivate din motive de securitate.

14. Faceți clic pe fila **Fișier** pentru a închide vizualizarea Backstage.

15. În avertismentul de securitate, faceți clic pe **Activare conținut** pentru a putea lucra cu obiectele din baza de date.

16. Schimbați la vizualizarea Backstage, apoi închideți baza de date.

17. În vizualizarea Backstage, faceți clic pe **Ieșire** pentru a ieși din aplicația Access.

În continuare, veți deschide o bază de date și o veți salva cu un nou nume.

18. Porniți Access din nou. Access pornește în vizualizarea Backstage.

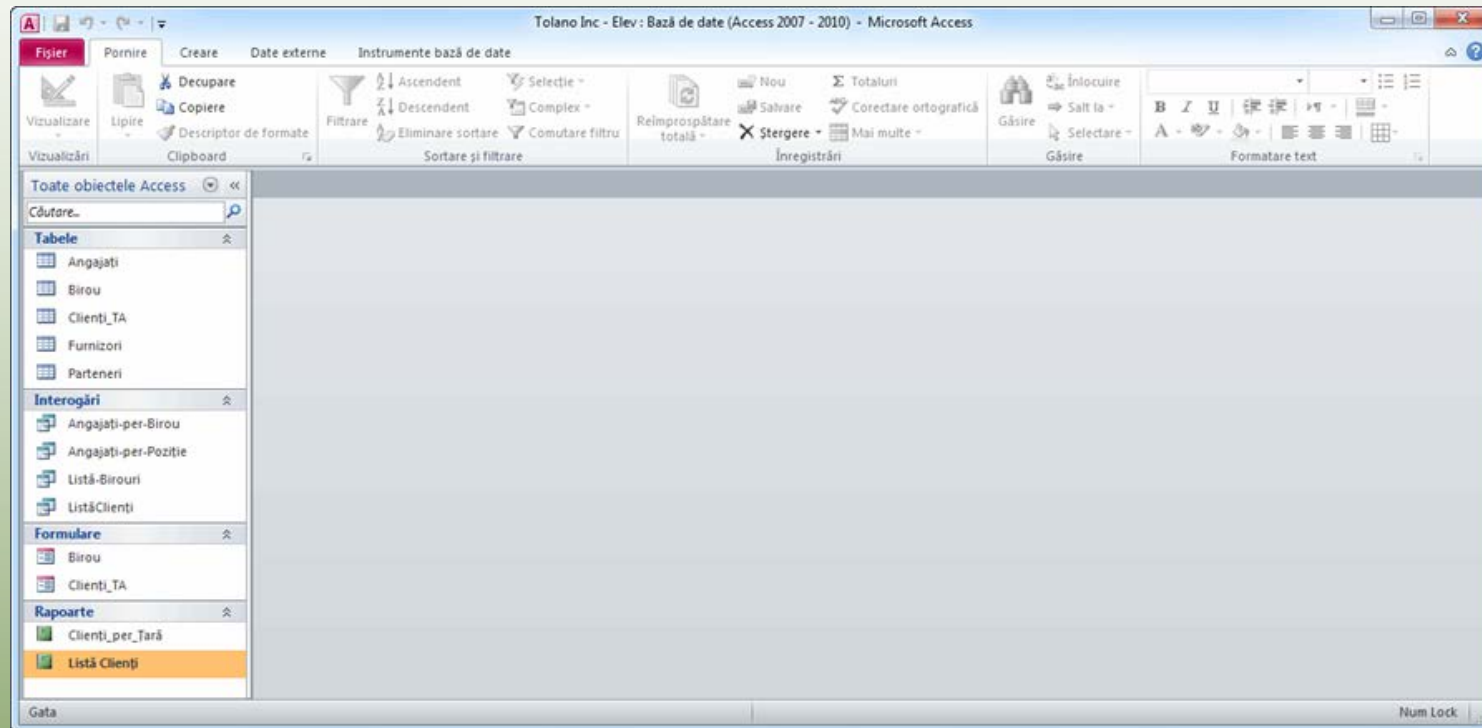
19. Pe fila **Fișier**, faceți clic pe **Deschidere**.

Exercițiu 1 - 5

20. Navigați la subfolderul *Lecția 11 - Access* din folderul *7314 Date Elev*, și deschideți baza de date *Tolano Inc*.
21. Dacă este necesar, faceți clic pe **Activare conținut**, clic pe **Fișier**, iar apoi clic pe **Salvare bază de date ca**.
Access deschide caseta de dialog **Salvare ca**, și sugerează numele *Tolano Inc1* ca noul nume al fișierului.
22. În câmpul nume fișier, apăsați **Backspace** pentru a muta cursorul la finalul textului existent, apăsați o dată, apoi tastați: - *Elev*.
23. Faceți clic pe **Salvare**. Access salvează fișierul ca *Tolano Inc - Elev* și îl deschide.

Exercițiu 1 - 6

24. Faceți clic pe Activare conținut pentru a dezactiva avertismentul de securitate și pentru a permite editarea bazei de date.



25. Lăsați baza de date deschisă pentru următorul exercițiu.

Tabele

- Un *câmp* este o categorie de informații dintr-un tabel al unei baze de date.
- O *înregistrare* este o colecție de informații (aparținând unei singure entități) ce constă din unul sau mai multe câmpuri.

ID	Prenume	Nume	Adresă	Oraș	Județ	Cod poștal	Țară	Ac
1	James	Wong	#101 – 55 Mainland Drive	Vancouver	WA	98661	USA	jw
2	Patricia	Johnson	342 125th Avenue	Surrey	BC	V2H 4Y1	CA	pa
3	Adam	Johnson	342 125th Avenue	Surrey	BC	V2H 4Y1	CA	afj
4	Balbinder	Sandhu	3200 Valley Street	Vancouver	BC	V6M 2H3	CA	ba
5	Marianne	Lewis	12 Applegate Court	Seattle	WA	98105	USA	ml
6	John	Wately	12 Applegate Court	Seattle	WA	98105	USA	jw
7	Madison	James	800 Buena Vista Drive	Orlando	FL	32807	USA	m
8	Andrew	Tomison	56 Maine Road	Winnipeg	MN	M3H H5J	CA	an
9	Masoud	Jasmall	1 Emaar Boulevard	Downtown Dubai	Dubai		UAE	m
10	Niles	Whitmore	198 Baker Street W1	London		NW11 2BQ	UK	nv
11	Ginny	Whitmore	198 Baker Street W1	London		NW11 2BQ	UK	gw
12	Helene	Bouchard	7 Rue Petit Soeur	Nice		98001	FR	bc
13	Bryan	Bailey	99 Johnson Road	Toronto	ON	M3V 8W1	CA	bb
14	Carl	Davies	531 Luther Avenue	Boise	ID	83703	USA	ca
15	Scott	Richardson	435 Johnson Road	Lexington	KY	40502	USA	sri
16	Penny	Richardson	435 Johnson Road	Lexington	KY	40502	USA	pr
17	Larry	Lewis	#77 – 3311 Pender Lane	Halifax	NS	B0P 2N3	CA	lle

↑ Câmp

↑ Înregistrare

Înregistrări

- Vizualizarea Foaie de date include:
 - Selector de înregistrări
 - Butoane de navigare
 - Indicatorul de înregistrări

Selector de înregistrări

ID	Prenume	Nume	Poziție	Adresă ema
1	Sid	Taylor	Președinte	staylor@tolanc
2	Richard	Reeves	Vice-președinte	rreeves@tolanc
3	Heidi	Krause	Vice-președinte	hdrause@tolanc
4	Jeff	Chou	Manager Resurs	jchou@tolano.
5	Shauna	Adams	Manager Market	sadams@tolanc
6	Joseph	Kowalski	Contabil	jkowalski@tolanc
7	Nicole	Locklear	Asistent adminis	nlocklear@tolanc
8	David	Singh	Manager IT	dsingh@tolanc
9	Joan	Woods	Director de Vânz	jwoods@tolanc
10	Raymond	Wong	Consultant proie	rwong@tolanc
11	Henry	Warburn	Consultant proie	hwarburn@tolanc
12	Kay	McAllister	Consultant proie	kmcallister@tolanc
13	Danie	Inex	Manager proiect	dinex@tolano.
14	John	Flores	Reprezentant re	jflores@tolanc
15	Ian	Hanover	Evaluator de me	ihandover@tolanc






Înregistrarea: 1 din 45 Fără filtre Căutare

Indicatorul de înregistrări


Butoane de navigare

Navigarea într-o foaie de date

- Pentru a vă deplasa printre înregistrările unei foi de date:
 - Folosiți butoanele de navigare.
 - Scrieți un număr în caseta numărului înregistrării.
 - Folosiți tastele săgeți.
 - Faceți clic pe orice câmp din foaia de date.

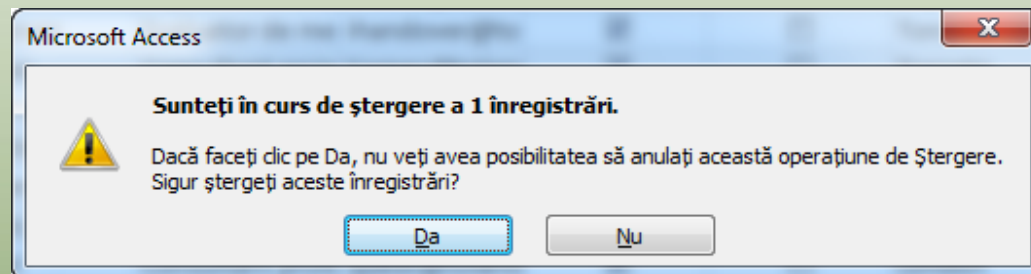
	Prima înregistrare
	Înregistrarea anterioară
	Înregistrarea următoare
	Ultima înregistrare
	Înregistrare nouă (necompletată)

Inserarea și revizuirea înregistrărilor

- Pentru a adăuga o nouă înregistrare în baza de date, faceți clic pe  **Înregistrare nouă** (necompletată), sau pe ultimul câmp al ultimei înregistrări și tastați **Tab** pentru un rând nou necompletat.
 - Când introduceți sau modificați date, în selectorul de înregistrări va apare pictograma creion pentru a indica faptul că înregistrarea conține modificări nesalvate.
- Modificările sunt salvate automat când treceți la o altă înregistrare.
- Puteți apăsa tastele **Ctrl + S** pentru a salva imediat, orice modificări aduse bazei de date.

Ștergerea înregistrărilor

- Atunci când ștergeți o înregistrare dintr-un tabel, ștergeți implicit toate câmpurile acelei înregistrări.
- Nu puteți Anula ștergerea unei înregistrări!
- Faceți clic-dreapta pe selectorul de înregistrări, iar apoi selectați **Ștergere înregistrare**.



- Faceți clic pe Da pentru a șterge înregistrarea.

Exercițiu 2 - 1

În acest exercițiu, veți adăuga, edita și șterge înregistrări din tabelul Parteneri. Tabelul Parteneri este proiectat să stocheze informații de contact (nume, adresă, telefon și așa mai departe) referitoare la partenerii companiei Tolano.

1. În panoul de navigare, în grupul Tabele, faceți dublu clic pe Parteneri pentru a deschide tabelul în vizualizarea Foaie de date. Tabelul este deocamdată gol, iar primul câmp (ID) pentru noua înregistrare este evidențiat. Câmpul ID din tabelul Parteneri este un tip special de câmp ce generează automat un număr pentru ID. Nu puteți introduce date în acest câmp.
2. Apăsați Tab pentru a vă muta la câmpul PPrenume, apoi tastați: Baradoch.
3. Apăsați Tab și tastați: Brochanan ca PNum.

Observați că pictograma creion este afișată în selectorul de înregistrări, indicând că înregistrarea nu a fost încă salvată.

Exercițiu 2 - 2

4. Introduceți și restul datelor pentru prima înregistrare cum este indicat mai jos.

Partener	Clubul de Aventură Plimbări Eco
PAdresa1	16 Hiker's Way
PAdresa2	Suite F
POraș	Chicago
PJudeț	IL
PCod poștal	60626
PBirou	773-909-4550
PAdresă email	bbrochanan@plimbarieco.com

Când ajungeți la finalul înregistrării, apăsați **Tab** încă o dată pentru a crea o nouă înregistrare. Observați că în momentul în care v-ați mutat la următoarea înregistrare, prima este automat salvată.


Exercițiu 2 - 3

5. În cea de-a doua înregistrare, apăsați **Tab** și tastați: `Vivienne` ca Pnume. Introduceți și restul datelor așa cum este indicat mai jos. Când ajungeți la finalul înregistrării, opriți-vă și nu apăsați **Tab**.

PNume	LeClaire
Partener	Valley'n Peaks Medical Clinic
PAdresa1	1800 Cottonwood Drive
PAdresa2	103
POraș	Brooklyn
PJudet	NY
PCod poștal	11211
PBirou	718-657-2157
PAdresă email	medaid@cmvlea.com

Când ajungeți la finalul înregistrării, observați pictograma creion din selectorul de înregistrări.

Exercițiu 2 - 4

6. Apăsați **Ctrl + S** pentru a salva înregistrarea.
7. În grupul butoanelor de navigare, faceți clic pe  pentru a crea o nouă înregistrare.
8. Apăsați **Tab** și apoi introduceți-vă propriile informații de contact, sărind peste câmpul Partener. Când ajungeți la finalul înregistrării, apăsați **Ctrl + S** pentru a o salva.
9. În ultima înregistrare (ce conține informațiile dvs. de contact), faceți clic pe câmpul Partener și tastați: `Clasa GS4` apoi apăsați **Ctrl + S**.
10. În ultima înregistrare, selectați valoarea din câmpul POraș, înlocuiți-o cu numele unui alt oraș, iar apoi salvați înregistrarea. Editarea unei înregistrări constă în selectarea valorii existente și tastarea uneia noi.

Exercițiu 2 - 5

11. Faceți clic pe selectorul de înregistrări pentru ultima înregistrare, faceți clic pe fila Pornire din Panglică dacă este necesar, iar apoi în grupul **Înregistrări**, faceți clic pe **Ștergere**, și apoi pe **Da** pentru a confirma ștergerea.

Access va șterge ultima înregistrare din tabelul Parteneri.

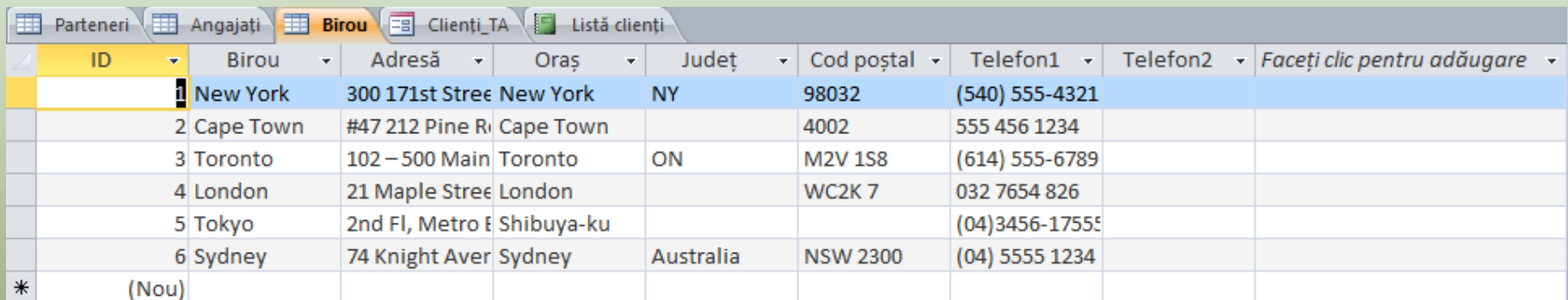
12. Lăsați tabelul și baza de date deschise pentru următoarele exerciții.

Ajustarea vizualizării

- În Access, lucrați cu obiecte individuale din cadrul bazei de date. La finalul sesiunii de lucru, salvați, individual, modificările aduse obiectelor bazei de date.
- Obiectele din baza de date se deschid în propriile ferestre.
- Nu puteți redimensiona fereastra obiectului și nu puteți modifica zoom-ul.
- Zoom-ul poate fi ajustat doar când previzualizați rapoartele.
- Când restaurați sau maximizați fereastra aplicației, ferestrele altor obiecte deschise sunt redimensionate corespunzător.


Comutarea între obiectele deschise

- Puteți deschide și lucra cu mai multe obiecte simultan.
- Fiecare obiect este afișat în propria fereastră.
- Pentru a activa un obiect, pur și simplu faceți clic pe fila corespunzătoare ferestrei sale.



ID	Birou	Adresă	Oraș	Județ	Cod poștal	Telefon1	Telefon2	Faceți clic pentru adăugare
1	New York	300 171st Street	New York	NY	98032	(540) 555-4321		
2	Cape Town	#47 212 Pine Road	Cape Town		4002	555 456 1234		
3	Toronto	102 – 500 Main Street	Toronto	ON	M2V 1S8	(614) 555-6789		
4	London	21 Maple Street	London		WC2K 7	032 7654 826		
5	Tokyo	2nd Fl, Metro East Tower	Shibuya-ku			(04)3456-17555		
6	Sydney	74 Knight Avenue	Sydney	Australia	NSW 2300	(04) 5555 1234		
*	(Nou)							

Manipularea unei foi de date

- Ascunderea sau reafișarea coloanelor:
 - Faceți clic dreapta pe titlul coloanei respective și selectați **Ascundere câmpuri** respectiv **Reafișare câmpuri**.
- Redimensionarea câmpurilor:
 - Puteți redimensiona un câmp poziționând cursorul mouse-ului deasupra marginii din dreapta titlului câmpului respectiv. Cursorul mouse-ului va lua forma pictogramei de redimensionare ().
- Rearanjarea câmpurilor:
 - Pentru a muta un câmp, faceți clic pe titlul coloanei și trageți-o în poziția dorită.
- Înghețarea sau dezghețarea câmpurilor:
 - Pentru a îngheța un câmp faceți clic-dreapta pe titlul coloanei, iar apoi selectați **Înghețare câmpuri** respectiv **Anulare înghețare toate câmpurile**.

Exercițiu 3 - 1

În acest exercițiu veți deschide mai multe obiecte, veți comuta între obiectele deschise și veți manipula o foaie de date.

1. În panoul de navigare, în grupul Tabele, faceți dublu clic pe **Angajați** pentru a deschide tabelul Angajați în vizualizarea Foaie de date.

Acum și tabelul Angajați, și tabelul Parteneri sunt deschise.

2. În panoul de navigare, în grupul Tabele, faceți dublu clic pe **Clienți_TA** pentru a deschide tabelul Clieți_TA în vizualizarea Foaie de date.

Acum sunt deschise trei tabele.

3. În spațiul de lucru chiar de sub Panglică, faceți clic pe fila **Angajați** pentru a face tabelul Angajați obiectul activ.

4. În marginea din dreapta a spațiului de lucru, faceți clic pe butonul **Închidere** pentru a închide tabelul Angajați.

Tabelul Clieți_TA ar trebui să fie acum obiectul activ.

Exercițiu 3 - 2

5. În colțul din dreapta sus al ferestrei aplicației faceți clic pe butonul Maximizare pentru a maximiza fereastra Access.

Observați că spațiul de lucru disponibil se mărește, și acum puteți vedea mai mult din tabelul Clienți_TA.

6. În partea de sus a panoului de navigare, clic pe butonul **Afișare/Ascundere panou de navigare** pentru a închide panoul de navigare și a afișa și mai mult din tabel.
7. Faceți clic pe butonul **Afișare/Ascundere panou de navigare** pentru a-l deschide din nou.
8. În colțul din dreapta sus al ferestrei aplicației faceți clic pe butonul Restabilire jos pentru a restabili fereastra Access.
9. În colțul din dreapta sus al ferestrei aplicației faceți clic pe butonul Minimizare pentru a minimiza fereastra Access.

Fereastra dispare de pe ecran și este afișată ca o pictogramă pe bara de activități.

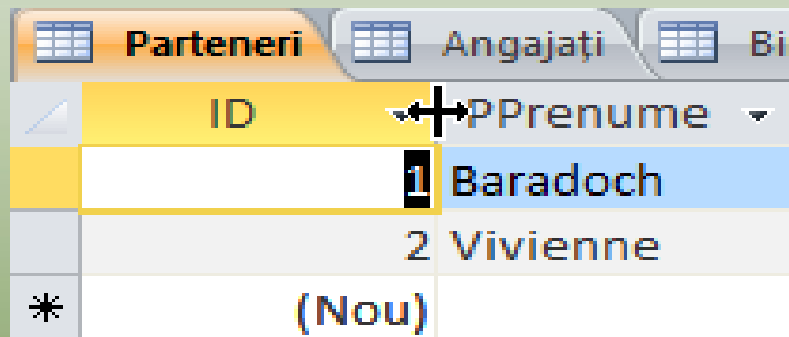
Exercițiu 3 - 3

10. Faceți clic pe pictograma Access în bara de activități pentru a restaura fereastra.
11. În partea din dreapta spațiului de lucru, faceți clic pe butonul Închidere pentru a închide tabelul Clienți_TA.

Tabelul Parteneri ar trebui să fie acum singurul obiect deschis.

Acum încercați să redimensionați unele dintre coloane astfel încât să vedeți mai mult din conținutul lor.

12. Poziționați cursorul mouse-ului pe linia verticală dintre titlurile de coloane ID și PPrenume.



ID	PPrenume
1	Baradoch
2	Vivienne
*	(Nou)

13. Trageți cursorul mouse-ului în partea stângă pentru a redimensiona lățimea coloanei ID. Redimensionați conform preferințelor dumneavoastră.

Exercițiu 3 - 4

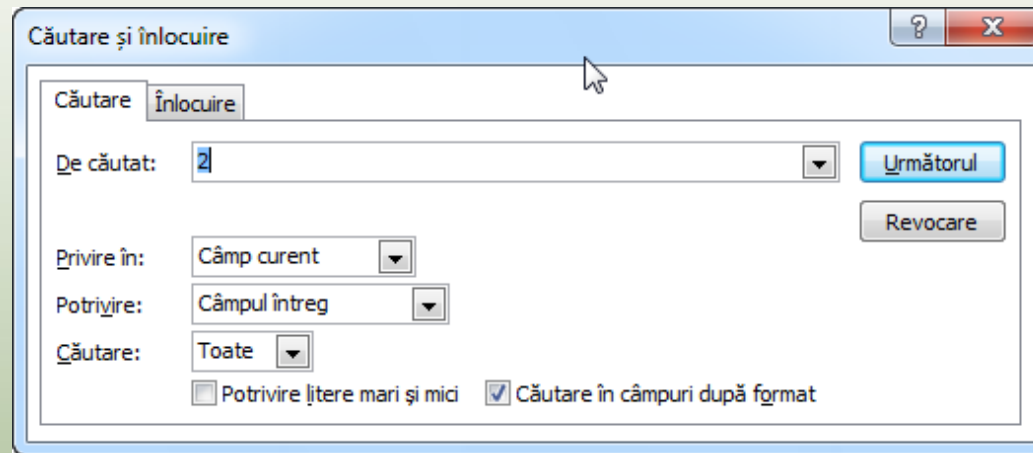
14. Poziționați cursorul mouse-ului pe linia verticală dintre Partener și PAdresa1 și faceți dublu-clic pentru a redimensiona automat mărimea coloanei Partener, astfel încât să fie vizibil întregul nume al organizației.
15. Ajustați lățimea coloanelor din foaia de date după cum doriți.
16. Când ați terminat, faceți clic pe butonul Salvare de pe bara de instrumente Acces rapid.
17. Faceți clic pe butonul Închidere din partea dreaptă a tabelului pentru a-l închide.
18. Minimizați fereastra Access astfel încât baza de date să rămână deschisă, dar ascunsă.

Găsirea datelor

- Access oferă câteva metode de a găsi datele pe care le doriți.
- Puteți să:
 - Introduceți numărul înregistrării în caseta Indicatorului de înregistrări.
 - Utilizați funcția Găsire.
 - Sortați înregistrările.
 - Filtrați înregistrările.
 - Utilizați interogările.




Găsirea înregistrărilor

- Puteți folosi funcția **Căutare** pentru a localiza înregistrări ce conțin o anumită valoare sau secvență de text.



- Valoarea din lista derulantă **Privire în** determină unde va fi efectuată căutarea.
- Faceți clic pe **Următorul** pentru a vă deplasa la următoarea înregistrare care se potrivește criteriului de căutare.

Sortarea (ordonarea) înregistrărilor

- Poate ușura găsirea înregistrărilor.
- Sortarea afectează doar modul în care înregistrările sunt afișate în foaia de date.
- Nu afectează ordinea fizică a înregistrărilor din tabel.
- Clic pe orice înregistrare din coloana după care doriți să faceți ordonarea, iar apoi clic fie pe  fie pe  din grupul **Sortare și filtrare** de pe fila Pornire; sau
- Clic-dreapta pe orice celulă și selectați una dintre opțiunile de sortare disponibile în meniul contextual.
- Clic pe  pentru a anula sortarea.

Filtrarea înregistrărilor

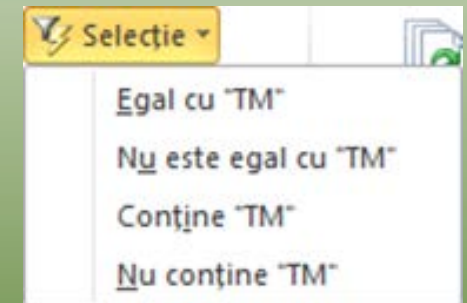
- Filtrarea vă permite să izolați doar acele înregistrări cu care doriți să lucrați.
- Filtrele folosesc un set de condiții numite *criterii* pentru a testa înregistrările și a determina dacă trebuie sau nu afișate.
- Când este aplicat un filtru, doar un subset al înregistrărilor este afișat în foaia de date.
 - Celelalte înregistrări sunt ascunse până când filtrele sunt înlăturate.
- Operația de filtrare nu șterge și nu afectează ordinea fizică a înregistrărilor.

Filtrarea prin selecție

- Filtrează înregistrări ce conțin sau nu conțin date identice cu cele din câmpul selectat ca și criteriu.
- Puteți crea și aplica filtre utilizând panglica sau puteți folosi la fel de bine listele derulante din titlul fiecărei coloane.
- Puteți comuta între aplicarea și neaplicarea filtrării.
- Puteți aplica un filtru iar apoi puteți crea încă unul pe care-l puteți aplica subsetului deja filtrat.
- Pentru a îndepărta mai multe filtre aplicate simultan, utilizați opțiunea **Golire totală filtre** din lista derulantă a butonului **Complex**, aflat în grupul **Sortare și filtrare** al panglicii Pornire.

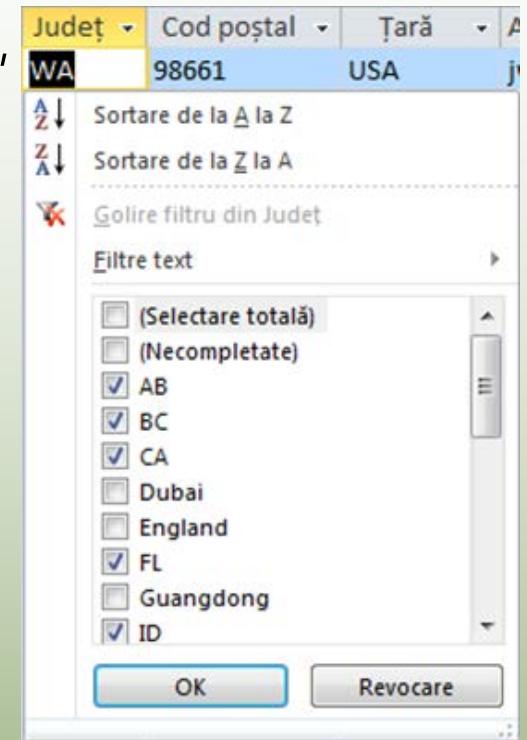
Filtrarea prin selecție

- Un exemplu ar putea fi, filtrarea tuturor înregistrărilor fie ca fiind egale cu „TM”, fie ca nefiind egale cu valoarea „TM” selectată în câmpul Județ.
- Pentru a filtra prin selecție, poziționați cursorul în coloana pe care vreți să o filtrați și pe fila Pornire, în grupul **Sortare și filtrare**, faceți clic pe **Selecție** și selectați opțiunea dorită.
- Dacă faceți clic pe **Egal cu "TM"**, doar înregistrările unde valoarea din câmpul județ este egală cu „TM” vor fi afișate în subset. Dacă faceți clic pe **Nu este egal cu "TM"**, atunci doar înregistrările unde valoarea din câmpul județ nu este egală cu „TM” vor fi afișate în subset.

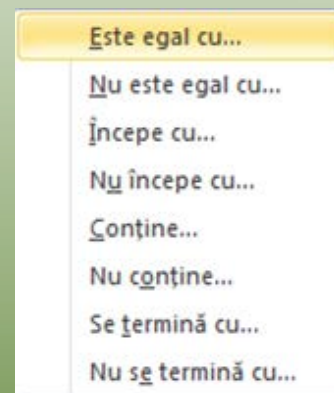


Filtrarea prin selecție

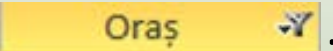


- Alternativ, pe fila Pornire, în grupul **Sortare și filtrare**, clic pe **Filtrare** sau clic pe una dintre săgețile din titlul coloanelor. În continuare, bifați valorile pe care le doriți și debifați-le pe cele pe care nu le doriți în lista filtrată ce va rezulta în urma aplicării acestor criterii.

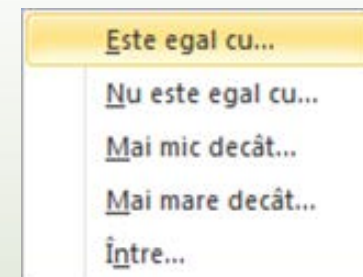


- Dacă câmpul este un câmp text, faceți clic pe **Filtre text** și selectați opțiunea dorită:



Filtrarea prin selecție

- Dacă câmpul este un câmp numeric, faceți clic pe **Filtre numerice** și selectați opțiunea dorită.
- Când aplicați filtrarea, o pictogramă reprezentând o pâlnie este afișată într-unul sau mai multe dintre titlurile coloanelor .
- Suplimentar, butonul **Filtrat** este afișat în bara de stare .
- Dacă faceți clic pe butonul **Filtrat**, puteți înlătura temporar filtrul ce a fost aplicat, moment în care butonul va deveni **Nefiltrat**, și apoi puteți reaplica același filtru apăsând acest buton. Butonul de comutare este afișat pe bara de stare .
- Puteți realiza aceeași operațiune făcând clic pe **Comutare filtru** din grupul **Sortare și filtrare** de pe fila Pornire.



Exercițiu 4 - 1

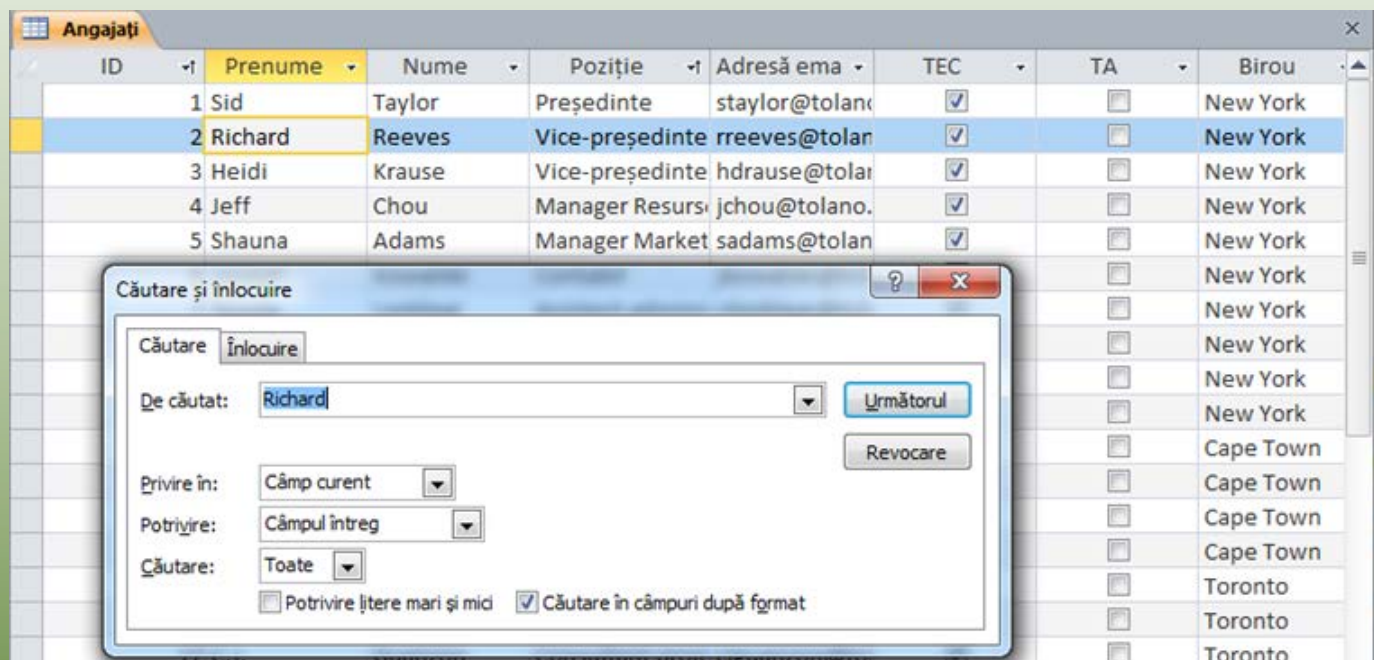
În acest exercițiu veți găsi, sorta și filtra înregistrări.

În primul rând, veți găsi înregistrări.

1. Deschideți tabelul Angajați în vizualizare Foaie de date.
2. Faceți clic pe coloana Prenume din Înregistrare 1. Apoi, pe fila Pornire, în grupul Găsire, faceți clic pe Găsire.

3. Tastați: Richard în caseta De căutat și apăsați **Enter**.

Access găsește înregistrarea 2 (prima înregistrare potrivită) și o selectează.



The screenshot shows an Excel spreadsheet titled "Angajați" with columns: ID, Prenume, Nume, Poziție, Adresă ema, TEC, TA, and Birou. The data is as follows:

ID	Prenume	Nume	Poziție	Adresă ema	TEC	TA	Birou
1	Sid	Taylor	Președinte	staylor@tolan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	New York
2	Richard	Reeves	Vice-președinte	rreeves@tolan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	New York
3	Heidi	Krause	Vice-președinte	hdrause@tolan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	New York
4	Jeff	Chou	Manager Resurs	jchou@tolano.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	New York
5	Shauna	Adams	Manager Market	sadams@tolan	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	New York

A search dialog box titled "Căutare și înlocuire" is open over the spreadsheet. The "Căutare" tab is selected, and the "De căutat" field contains "Richard". The "Privire în" dropdown is set to "Câmp curent", "Potrivire" is "Câmpul întreg", and "Căutare" is "Toate". The "Căutare în câmpuri după format" checkbox is checked.

Exercițiu 4 - 2

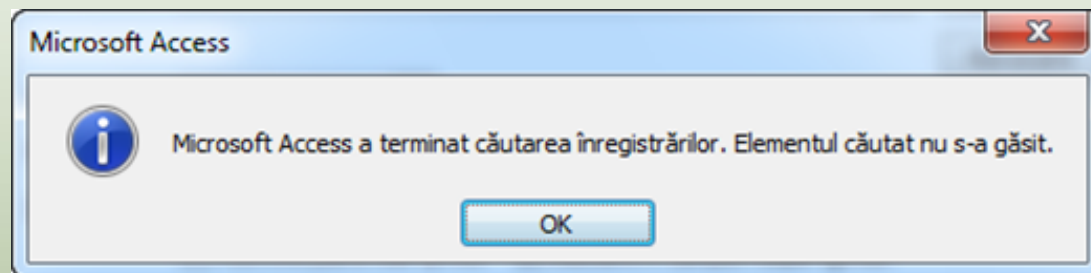
4. Faceți clic pe **Următorul**.

Access găsește și selectează următoarea înregistrare potrivita (înregistrarea 25).

5. Faceți clic pe **Următorul**.

Access afișează un mesaj indicând că articolul căutat nu a fost găsit. Înregistrările 2 și 25 sunt singurele înregistrări ce se potrivesc.

6. Faceți clic pe **OK** pentru a închide caseta de mesaj.



7. Faceți clic pe în caseta **De căutat**, tastați: Tokyo, apoi faceți clic pe **Următorul**.
Access afișează mesajul „articolul nu a fost găsit”.

8. Faceți clic pe **OK** pentru a închide caseta de mesaj.

9. Deschideți lista derulantă **Privire** în apoi selectați **Document** curent. Acum specificați că Access ar trebui să caute în întreaga foaie de date.

Exercițiu 4 - 3

10. Faceți clic pe **Următorul**.

Access selectează prima înregistrare ce se potrivește - una ce conține textul „Tokyo” în câmpul Birou.

11. Faceți clic pe **Următorul** de câte ori este nevoie pentru a finaliza căutarea iar apoi închideți caseta de mesaj.

12. Închideți caseta de dialog Căutare și înlocuire.

În continuare, veți sorta înregistrări.

13. Faceți clic pe orice câmp din coloana Nume. Apoi în grupul **Sortare și Filtrare** de pe Panglică, faceți clic pe **Ascendent** pentru a reordona înregistrările în ordine alfabetică.

Observați că simbolul de ordonare ascendentă (o săgeată orientată în sus) apare în titlul coloanei Nume.

Exercițiu 4 - 4

14. În grupul **Sortare și Filtrare** de pe Panglică, faceți clic pe **Descendent** pentru a reordona înregistrările în ordine alfabetică inversă.
Acum simbolul de ordonare descendentă (o săgeată orientată în jos) este afișat în titlul coloanei Nume.
15. În grupul **Sortare și Filtrare** de pe Panglică, faceți clic pe **Eliminare Sortare** pentru a elimina sortarea și a reordona înregistrările după câmpul ID.
16. Faceți clic dreapta pe orice câmp din coloana Prenume iar apoi selectați **Sortare de la A la Z** din meniul contextual pentru a sorta înregistrările în ordine alfabetică după prenume.
17. Faceți clic pe **Eliminare Sortare**.
18. Faceți clic dreapta pe orice câmp din coloana Nume iar apoi selectați **Sortare de la A la Z** din meniul contextual pentru a sorta înregistrările în ordine alfabetică după nume, de această dată.

Exercițiu 4 - 5

19. Fără a îndepărta sortarea existentă, faceți clic dreapta în orice câmp din coloana Birou, iar apoi selectați Sortare de la A la Z din meniul contextual pentru a afișa înregistrările în ordine alfabetică după birou.

Înregistrările sunt acum sortate în primul rând după birou, apoi după nume, permițându-vă să vizualizați câte o listă alfabetică a angajaților din fiecare birou, birourile fiind la rândul lor listate în ordine alfabetică.

20. Faceți clic pe Eliminare Sortare.

În continuare, veți filtra înregistrări.

21. Faceți clic în câmpul Birou al oricărei înregistrări unde valoarea din câmpul Birou este „London”.

Exercițiu 4 - 6

22. În grupul **Sortare și Filtrare** de pe fila Pornire faceți clic pe butonul **Selectie** apoi selectați Egal cu "London".

Access ascunde toate înregistrările unde valoarea din câmpul Birou nu este egală cu London. Ultimele cinci înregistrări constituie subsetul filtrat. Observați că butonul Filtrat este afișat pe bara de stare și Indicatorul de înregistrări afișează Înregistrarea 1 din 5

23. În grupul **Sortare și Filtrare**, faceți clic pe butonul Comutare filtru pentru a înlătura temporar filtrul.

24. Faceți clic pe butonul Comutare filtru din nou pentru a reaplica filtrul.

25. Faceți clic dreapta pe orice câmp din coloana Birou, iar apoi selectați Nu este egal cu "London" din meniul contextual.

Această acțiune aplică un al doilea filtru, și ca urmare în acest subset nu există înregistrări. Dacă doriți să vizualizați toate înregistrările din birourile diferite de London, mai întâi trebuie să înlăturați filtrul Egal cu "London" și să aplicați un nou filtru.

Exercițiu 4 - 7

26. Faceți clic dreapta pe câmpul necompletat din coloana Birou, iar apoi selectați **Golire filtru din Birou** din meniul contextual.

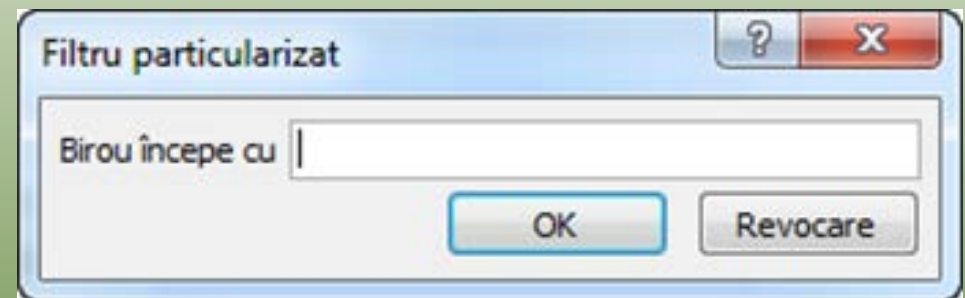
Access înlătură filtrele și sunt afișate toate înregistrările din tabel.

27. Faceți clic dreapta pe orice câmp din coloana Birou ce are valoarea „London”, iar apoi selectați **Nu este egal cu "London"** din meniul contextual.

Access afișează cele 40 de înregistrări unde valoarea din câmpul Birou nu este egală cu „London” (și ascunde toate înregistrările un valoarea din câmpul Birou este egală cu „London”).

28. Faceți clic dreapta pe câmpul Birou din orice înregistrare, iar apoi selectați **Golire filtru din Birou** din meniul contextual.

29. Faceți clic dreapta pe câmpul Birou din orice înregistrare, iar apoi din meniul contextual faceți clic pe **Filtre text** și apoi pe **Începe cu**.



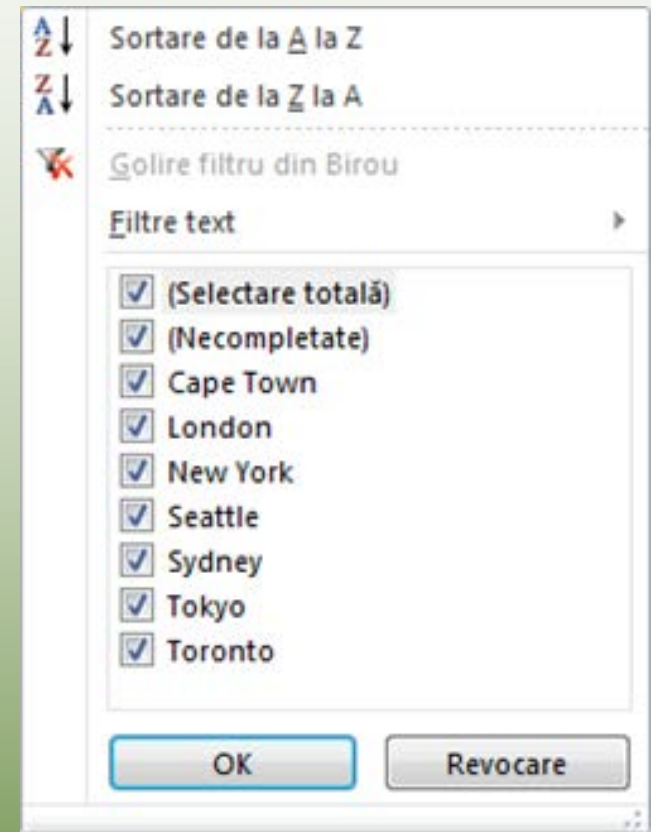
Exercițiu 4 - 8

30. Tastați: s în caseta Birou începe cu, apoi faceți clic pe OK pentru a aplica filtrul.

Sunt nouă înregistrări în subsetul filtrat.

31. În grupul Sortare și Filtrare, faceți clic pe butonul Filtrare, apoi selectați Golire filtru din Birou.

32. Faceți clic pe câmpul Birou din orice înregistrare, apoi faceți clic pe butonul Filtrare pentru a deschide meniul aflat.



Exercițiu 4 - 9

33. Debifați Seattle și Sydney din meniu, apoi faceți clic pe OK pentru a aplica filtrul. Subsetul filtrat afișează cele 36 de înregistrări pentru care câmpul Birou nu este egal cu „Seattle” sau „Sydney”.
34. În grupul **Sortare și Filtrare**, faceți clic pe butonul Filtrare, apoi selectați Golire filtru din Birou.
35. Închideți tabela Angajați, și faceți clic pe Nu dacă sunteți întrebați dacă doriți să salvați modificările în proiectul tabel Angajați.
36. Minimizați fereastra Access.

Utilizarea interogărilor pentru a găsi date

- O interogare este o solicitare adresată bazei de date pentru obținerea unui anumit set de date sau pentru executarea anumitor operațiuni asupra datelor.
- Setul de înregistrări rezultat dintr-o interogare este denumit set de rezultate sau set dinamic (dynaset).
- Când deschideți o interogare, rezultatul este afișat automat.
- Interogarea este stocată ca și celelalte obiecte ale bazei de date.
- Interogările pe care le utilizați pentru a regăsi date dintr-un tabel sau pentru a efectua calcule sunt denumite *interogări de selectare*.
- Interogările care adaugă, modifică sau șterg date sunt denumite *interogări de acțiune*.

Exercițiu 5 - 1

În acest exercițiu veți rula interogări apoi veți sorta și filtra seturile de rezultate obținute.

1. Restaurați fereastra Access. În panoul de navigare, în grupul **Interogări**, faceți dublu clic pe **Listă clienți** pentru a rula interogarea și afișa setul de rezultate. Interogarea afișează informații din câmpurile selectate ale tabelului **Clienți_TA**.
2. Deschideți tabelul **Clienți_TA** în vizualizare Foaie de date și derulați pentru a vizualiza toate câmpurile.

Comparați foaia de date a tabelului cu cea a interogării. Dacă este să ne uităm numai la informațiile privind numele și adresa, care dintre foile de date vi se pare mai ușor de utilizat?

3. Închideți tabelul **Clienți_TA**.

Sortați setul de rezultate al interogării astfel încât acesta să fie ordonat după câmpurile **Țară**, apoi **Nume**, și apoi **Prenume**.

Exercițiu 5 - 2

4. În foaia de date a setului de rezultate, faceți clic pe câmpul Prenume din orice înregistrare, apoi pe fila Pornire, în grupul **Sortare și Filtrare**, faceți clic pe **Ascendent**.
5. În foaia de date a setului de rezultate, clic pe câmpul Nume din orice înregistrare, apoi pe fila Pornire, în grupul **Sortare și Filtrare**, faceți clic pe **Ascendent**.
6. În foaia de date a setului de rezultate, clic pe câmpul **Țară** din orice înregistrare, apoi pe fila Pornire, în grupul **Sortare și Filtrare**, faceți clic pe **Ascendent**.
7. În bara de instrumente Acces rapid, faceți clic pe butonul Salvare, apoi închideți și redeschideți interogarea.

Observați că ordinea de sortare pe care ați aplicat o a rămas neschimbată.

8. În panoul de navigare, în grupul **Interogări**, faceți dublu clic pe **Angajați-per-Poziție** pentru a rula interogarea și afișa setul de rezultate.

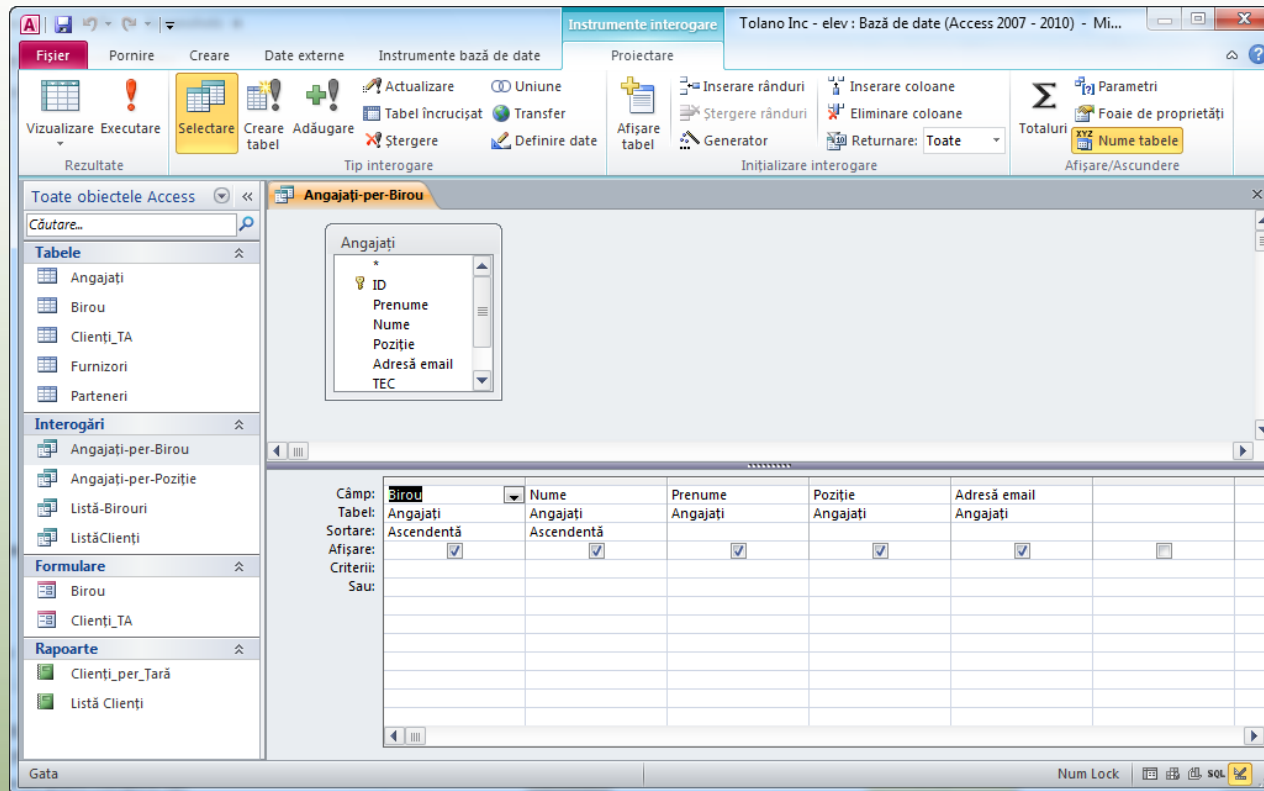
Interogarea afișează informații din câmpurile selectate din tabelul Angajați.

Exercițiu 5 - 3

Filtrați informațiile setului de rezultate a interogării astfel încât să afișeze doar pozițiile biroului din Cape Town.

9. Faceți clic dreapta pe câmpul **Birou** din orice înregistrare cu valoarea „Cape Town”, iar apoi selectați **Egal** cu "Cape Town" din meniul contextual.
10. Închideți interogarea **Angajați-per-Poziție** fără a salva modificările.
11. Închideți interogarea **Listă clienți**.
12. În panoul de navigare, în grupul **Interogări**, faceți clic dreapta **Angajați-per-Poziție** și apoi selectați **Vizualizare proiect** din meniul contextual pentru a deschide interogarea în vizualizarea **Proiectare**.

Exercițiu 5 - 4

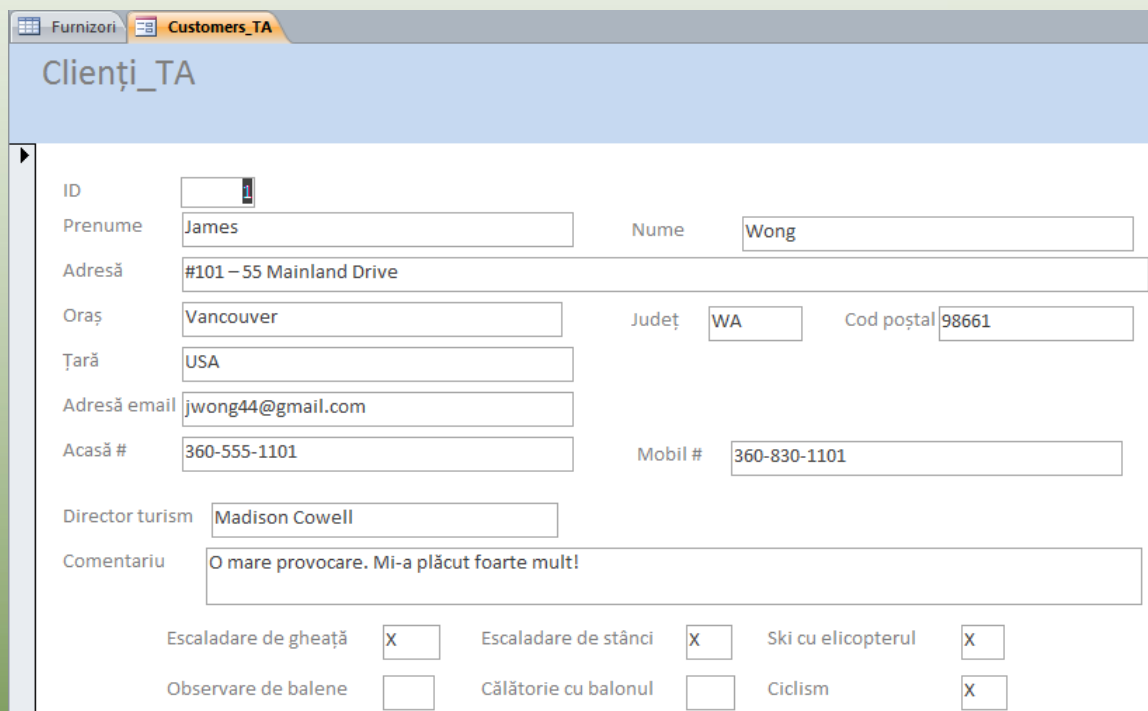


13. Pe fila contextuală Instrumente interogare/Proiectare, în grupul Rezultate, faceți clic pe butonul Executare pentru a rula interogarea.

14. Închideți interogarea, iar apoi minimizați fereastra Access.

Formulare

- Simplifică sarcina de introducere a datelor.
- Aceleași instrumente de navigare și tehnici pe care le folosiți cu foile de date pot fi folosite și cu formulare.



The screenshot shows a web browser window with two tabs: 'Furnizori' and 'Customers_TA'. The active tab is 'Customers_TA', and the page title is 'Clienți_TA'. The form contains the following fields and options:

ID	<input type="text"/>	Nume	<input type="text" value="Wong"/>
Prenume	<input type="text" value="James"/>		
Adresă	<input type="text" value="#101 – 55 Mainland Drive"/>		
Oraș	<input type="text" value="Vancouver"/>	Județ	<input type="text" value="WA"/>
		Cod poștal	<input type="text" value="98661"/>
Țară	<input type="text" value="USA"/>		
Adresă email	<input type="text" value="jwong44@gmail.com"/>		
Acasă #	<input type="text" value="360-555-1101"/>	Mobil #	<input type="text" value="360-830-1101"/>
Director turism	<input type="text" value="Madison Cowell"/>		
Comentariu	<input type="text" value="O mare provocare. Mi-a plăcut foarte mult!"/>		
Escaladare de gheață	<input checked="" type="checkbox"/>	Escaladare de stânci	<input checked="" type="checkbox"/>
		Ski cu elicopterul	<input checked="" type="checkbox"/>
Observare de balene	<input type="checkbox"/>	Călătorie cu balonul	<input type="checkbox"/>
		Ciclism	<input checked="" type="checkbox"/>

Exercițiu 6 - 1

În acest exercițiu veți lucra cu înregistrări folosind un formular.

1. Restaurați fereastra Access.
2. În panoul de navigare, în grupul **Formulare**, faceți dublu-clic pe **Birou** pentru a deschide formularul Birou în vizualizarea Formular.

Acest formular afișează înregistrările din tabelul Birou. Observați butoanele de navigare familiare din partea de jos a ferestrei.
3. Faceți clic pe butonul **La înregistrarea următoare** pentru a afișa datele următoarei înregistrări din tabel.
4. Faceți clic pe **Ultima înregistrare** pentru a afișa datele ultimei înregistrări din tabel.
5. Clic pe **Prima înregistrare** pentru a afișa datele primei înregistrări din tabel.
6. Faceți clic pe **Înregistrare nouă** pentru a afișa câmpurile necompletate ale unei noi înregistrări în tabelul din spatele formularului.

Exercițiu 6 - 2

7. Apăsați **Tab**, tastați: Seattle, apăsați **Tab**, tastați: 88 Piermont Drive, apăsați **Tab**, tastați: Seattle, apăsați **Tab**, tastați: WA, apăsați **Tab**, tastați: 98117, apăsați **Tab**, tastați: 206 555 6262.

Observați pictograma creion din marginea stângă a formularului. Înregistrarea nu a fost salvată încă.

8. Pe bara de instrumente Acces rapid, faceți clic pe Salvare.
9. În panoul de navigare, în grupul Tabele, faceți dublu-clic pe Birou pentru a deschide tabelul în vizualizarea Foaie de date.

Observați că noua înregistrare a fost adăugată la tabel.

10. Închideți tabelul Birou.

Exercițiu 6 - 3

11. În formular, faceți clic pe câmpul Birou.
12. În Panglică, faceți clic pe fila Pornire dacă este necesar, apoi în grupul **Găsire**, faceți clic pe **Găsire** pentru a deschide caseta de dialog Căutare și înlocuire.
13. În caseta **De căutat**, tastați: `Toronto`, apoi apăsați **Enter**.
Access localizează înregistrarea pentru biroul Toronto și o afișează în formular.
14. Închideți caseta de dialog Căutare și înlocuire.
15. Închideți formularul Birou.
16. Minimizați fereastra Access.

Rapoarte

- Rapoartele sunt obiecte ale bazelor de date, ce iau datele brute stocate într-o bază de date și le prezintă în moduri mai expresive.
- Rapoartele pot fi tipărite sau trimise într-un fișier, pentru a fi vizualizate.
- Utilizând un raport, puteți:
 - Grupa și sorta datele.
 - Adăuga formatări pentru a îmbunătăți aspectul vizual.
 - Afișa rezultatele unor calcule destinate analizei și rezumării datelor.

Vizualizările Rapoartelor

- Vizualizarea Raport
 - Deschide un raport pentru a putea fi vizualizat.
 - Permite doar vizualizare datelor, nu și modificarea lor.
- Vizualizarea Examinare înainte imprimării
 - Permite să examinați felul exact în care va arăta documentul imprimat.
 - Singura vizualizare care vă permite să ajustați setările de Zoom.
- Vizualizarea Aspect
 - Vizualizare tabelară utilizată în proiectarea rapoartelor.
- Vizualizarea Proiect
 - Abilitate avansată de proiectare a structurii rapoartelor.

Vizualizarea Raport

- Este vizualizarea implicită pentru un raport.
- Vă permite să vizualizați datele într-o formă prietenoasă.

Clienți_per_Țară								
Țară	Oraș	Nume	Prenume	Adresă	Județ	Cod poștal	Adresă email	Acasă #
AU								
	Canberra	Macintosh	Katey	23 Pine Valley Lane	New South Wales	26101	Kmac44@newsouth.net	61 2214 5563
	Kagloorie	Brackett	Davey	98 Lyall Street	Western Australia	6430	2brackett@gmail.com	61 8 5514 8756
	Wyndham	Brown	Neil	101 Centaurian Street	Western Australia	650216	neil_brown@gmail.com	08 9161 3214
	Wyndham	Edwards	Jonas	34 Brigham Court	Western Australia	650216	Jedwards45@wyndham.net	08 9161 9876
	Wyndham	O'Brien	Kelly	80 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	kobrien@wyndham.net	08 9161 4785
	Wyndham	Peterson	Jenny	44 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	jcpeterson@whyndham.net	08 9161 555
CA								
	Edmonton	Grant	Owen	903 123rd Drive SE	AB	T3R 9N1	ogrant55@rogers.com	780 321 5555
	Halifax	Lewis	Larry	#77 – 3311 Pender Lane	NS	B0P 2N3	llewis@sprint.ca	514 325 6598
	Lethbridge	Smithers	Frank	55 125th Ave SW	AB	T2J 5A4	smithers-f@gmail.com	
	Surrey	Johnson	Adam	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	afj25@gmail.com	604-520-0066
	Surrey	Johnson	Patricia	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	patricia_j@hotmail.com	604-520-0066
	Toronto	Bailey	Bryan	99 Johnson Road	ON	M3V 8W1	bb6661@bell.ca	613 874 1452
	Toronto	Bouchard	Peter	3201 – 772 Eaton Road	ON	M1M 8T6	pbouchard@bell.ca	416 666 9099
	Vancouver	Edwards	Irene	875 West 18th Avenue	BC	V6J 2Y7	iedwards@shaw.ca	604 654 1224
	Vancouver	Lim	Geoff	#25 – 606 Burrard Street	BC	V7K 2P9	glim9966@hotmail.com	604 665 4455
	Vancouver	Lim	Lisa	23 East 55th Avenue	BC	V5N 2W3	llim35@hotmail.com	604 576 1234
	Vancouver	Sandhu	Balbinder	3200 Valley Street	BC	V6M 2H3	balbi@hotmail.com	604-668-1005
	Winnipeg	Cameron	Elaine	2121 Madison Drive	MN	R2C 7Y6	ecameron@hotmail.com	304 458 1234

Vizualizarea Examinare înaintea imprimării

- Permite să vedeți cum va arăta documentul imprimat.

The screenshot shows the Microsoft Access application window titled 'Tolano Inc - elev : Bază de date (Access 2007 - 2010) - Microsoft Access'. The ribbon is set to 'Fișier' and the 'Examinare înaintea imprimării' (Print Preview) view is active. The ribbon includes options for printing, page dimensions, margins, and various data export options like Excel, PDF, and email. The main window displays a table named 'Clienți_per_Țară' with the following data:

Țară	Oraș	Nume	Prenume	Adresă	Județ	Cod poștal	Adresă email	Acasă #
AU	Canberra	Macintosh	Katey	23 Pine Valley Lane	New South Wales	26101	Kmac44@newsouth.net	61 2214 5563
	Kagloorlie	Brackett	Davey	98 Lya ll Street	Western Australia	6430	2brackett@gmail.com	61 8 5514 87!
	Wyndham	Brown	Neil	101 Centaurian Street	Western Australia	650216	neil_brown@gmail.com	08 9161 3214
	Wyndham	Edwards	Jonas	34 Brigham Court	Western Australia	650216	Jedwards45@wyndham.net	08 9161 9876
	Wyndham	O'Brien	Kelly	80 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	kobrien@wyndham.net	08 9161 4785
	Wyndham	Peterson	Jenny	44 Pretoria Crescent	Western Australia	650216	jcpeterson@whyndham.net	08 9161 555
CA	Edmonton	Grant	Owen	903 123rd Drive SE	AB	T3R 9N1	ogrant55@rogers.com	780 321 5555
	Halifax	Lewis	Larry	#77 – 3311 Pender Lane	NS	B0P 2N3	llewis@sprint.ca	514 325 6598
	Lethbridge	Smithers	Frank	55 125th Ave SW	AB	T2J 5A4	smithers-f@gmail.com	
	Surrey	Johnson	Adam	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	afj25@gmail.com	604-520-0066
	Surrey	Johnson	Patricia	342 125th Avenue	BC	V2H 4Y1	patricia_j@hotmail.com	604-520-0066
	Toronto	Bailey	Bryan	99 Johnson Road	ON	M3V 8W1	bb6661@bell.ca	613 874 1452
	Toronto	Bouchard	Peter	3201 – 772 Eaton Road	ON	M1M 8T6	pbouchard@bell.ca	416 666 9099

Vizualizarea Examinare înainte imprimării

- Examinare înainte imprimării este singura vizualizare care vă permite să ajustați setările de Zoom!
- Oferă ultima șansă de a face modificări asupra raportului, inclusiv:
 - Specificarea mărimii hârtiei.
 - Ajustarea marginilor.
 - Modificarea orientării paginii.
 - Specificarea opțiunii de a imprima doar datele (fără titluri sau anteturi).
 - Dirijarea imprimării către o anumită imprimantă.
 - Exportarea raportului într-un fișier cum ar fi o foaie de calcul Excel, un fișier text, un fișier PDF sau XPS, un document Word sau HTML.

Vizualizarea Aspect

- Atunci când examinați un raport în vizualizarea Aspect, fiecare control afișează date reale, fiind folosite pentru a decide dimensiunile controalelor, sau efectuarea altor sarcini ce afectează aspectul vizual al raportului.

Listă-Birouri			
ID Birou		Telefon1	Cod poștal
1	New York	(540) 555-4321	98032
2	Cape Town	555 456 1234	4002
3	Toronto	(614) 555-6789	M2V 1S8
4	London	032 7654 826	WC2K 7
5	Tokyo	(04)3456-17555	
6	Sydney	(04) 5555 1234	NSW 2300
7	Seattle	206 555 6262	98117

Pagina 1 din 1

Exercițiu 7 - 1

În acest exercițiu veți deschide un raport și veți ajusta vizualizarea.

1. Restaurați fereastra Access.
2. În panoul de navigare, în grupul Rapoarte, faceți dublu clic pe **Clienți_per_Țară** pentru a deschide raportul în vizualizarea Raport.
3. Derulați vertical pentru a vedea toate datele din raport.
4. Dintre butoanele de vizualizare aflate în colțul din dreapta jos al ferestrei, faceți clic pe **Examinare înaintea imprimării** pentru a trece în vizualizarea Examinare înaintea imprimării.
5. În grupul Zoom de pe Panglică, faceți clic pe **Două pagini** pentru a vedea ambele pagini ale raportului.
6. Trageți de glisorul de zoom din colțul din dreapta jos, al ferestrei pentru a mări detaliile din raport.

Exercițiu 7 - 2

7. În grupul Zoom de pe Panglică, faceți clic pe butonul Zoom pentru a vă întoarce la setările zoom anterioare.
8. În grupul Zoom de pe Panglică, faceți clic pe săgeata din partea de jos a butonului Zoom, iar apoi în meniu, faceți clic pe 150%.
9. Măriți Zoom ul la 200%.
10. Restaurați Zoom ul la 100%.
11. În grupul Imprimare din Panglică, faceți clic pe butonul Imprimare pentru a deschide caseta de dialog Imprimare.
Puteți trimite raportul la o imprimantă folosind această comandă.
12. Faceți clic pe Revocare pentru a închide caseta de dialog Imprimare.
13. În grupul Dimensiune pagină din Panglică, bifați Imprimare numai date pentru a afișa în raport doar datele tabelului.

Exercițiu 7 - 3

14. Debifați Imprimare numai date pentru a vă întoarce la setările anterioare.
15. În grupul **Aspect pagină** din Panglică, faceți clic pe butonul **Inițializare pagină** pentru a deschide caseta de dialog Inițializare pagină. Puteți folosi filele din caseta de dialog Inițializare pagină pentru a ajusta marginile și schimba orientarea paginii.
16. Faceți clic pe **Revocare** pentru a închide caseta de dialog Inițializare pagină.
17. Închideți raportul **Clienți_per_Țară**.
18. Minimizați fereastra Access.

Proiectarea rapoartelor - Aspectele

- Access oferă două aspecte de bază pentru rapoarte:
 - Tabelar
 - Seamănă cu foile de calcul, etichetele sunt întotdeauna deasupra datelor.

Angajați				
Nume	ID	Prenume	Poziție	Adresă email
Adams	5	Shauna	Manager Marketing	sadams@tolano.com
Akira	41	Christie	Asistent administrativ	cakira@tolano.com
Anderson	27	Heidi	Consultant proiect	handerson@tolano.com
Belanger	36	Toby	Director Turism	tbelanger@tolano.com
Black	35	Robin	Asistent administrativ	rblack@tolano.com
Boutros	33	Amar	Contabil	aboutros@tolano.com
Chou	4	Jeff	Manager Resurse Umane	jchou@tolano.com
Colby	44	Abigail	Asistent administrativ	acolby@tolano.com
Cooke	22	Brittany	Reprezentant relații clienți	bcooke@tolano.com
Cowell	32	Madison	Director Turism	mcowell@tolano.com

Proiectarea rapoartelor - Aspectele

- În stivă
 - datele sunt aranjate vertical cu etichetele în partea stângă a controalelor.

Angajați	
Nume	Adams
Prenume	Shauna
Birou	New York
Nume	Akira
Prenume	Christie
Birou	Tokyo
Nume	Anderson
Prenume	Heidi
Birou	Sydney
Nume	Belanger
Prenume	Toby

Crearea rapoartelor

- Pentru a crea un raport puteți:
 - Folosi instrumentul **Raport** - acesta va genera automat a un raport tabelar pe baza tuturor câmpurilor dintr-un tabel sau o interogare.
 - Folosi instrumentul **Expert raport** - acesta afișează o serie de casete de dialog pe care trebuie să le completați. După ce ați specificat opțiunile necesare, expertul raport creează un raport conform acestora.
 - Crea un raport de la zero. Un raport necompletat este ca o foaie goală inițial nefiind atașată niciunui tabel sau interogări. Necesită o abilitate avansată pentru finalizarea sa.

Utilizarea instrumentului Raport

- Faceți clic pe tabelul sau interogarea pe care doriți să le folosiți ca sursă de date.
- În fila *Creare*, grupul *Rapoarte*, faceți clic pe *Raport*.
- *Access* creează un raport tabelar ce include toate câmpurile din tabelul sau interogarea selectată.
- Noul raport este deschis în vizualizarea *Aspect*.
- În această vizualizare îl puteți modifica dacă este necesar.

Utilizarea instrumentului Expert raport

- Vă permite să alegeți cum vor fi grupate și sortate datele.
- Puteți folosi câmpuri din mai multe tabele sau interogări.
- Pe fila Creare, în grupul Rapoarte, clic pe Expert raport.
 - Urmați indicațiile de pe ecran.
 - Adăugați câmpuri utilizând > .
- Access creează un raport bazat pe specificațiile dvs. și îl deschide în vizualizarea Examinare înainte de imprimare.

Expert raport

Ce câmpuri includeți în raport?

Aveți posibilitatea să alegeți din mai multe tabele sau interogări.

Tabele/Interogări

Tabel: Angajați

Câmpuri disponibile:

ID
Prenume
Nume
Poziție
Adresă email
TEC
TA
Birou

Câmpuri selectate:

Revocare < Înapoi Următorul > Terminare

Exercițiu 8 - 1

În acest exercițiu veți crea rapoarte.

1. Restaurați fereastra Access.
2. În panoul de navigare, în grupul **Interogări**, faceți clic pe **Listă-Birouri** pentru a selecta interogarea. Nu deschideți interogarea.
3. Faceți clic pe fila **Creare din Panglică** dacă este necesar, apoi în grupul **Rapoarte**, faceți clic pe **Raport**.

Access creează un raport numit **Listă-Birouri** și îl deschide în vizualizarea **Aspect**.

4. Faceți clic pe fila **Inițializare pagină** din Panglică, apoi în grupul **Aspect pagină**, faceți clic pe **Vedere** pentru a schimba orientarea paginii.
5. Faceți clic pe butonul **Salvare** din bara de instrumente **Acces rapid** și faceți clic pe **OK** pentru a accepta **Listă-Birouri** ca nume al noului raport.
6. Închideți raportul **Listă-Birouri**.

Exercițiu 8 - 2

În continuare, veți crea un raport folosind Expertul raport.

7. În Panglică, faceți clic pe fila Creare dacă este necesar, și în grupul Rapoarte, faceți clic pe Expert raport.
8. Afișați lista derulantă de Tabele/Interogări apoi clic pe Tabel: **Angajați** pentru a specifica faptul că doriți să utilizați tabelul Angajați pentru generarea raportului.
9. În caseta Câmpuri disponibile faceți dublu clic pe Prenume, Nume, și Birou pentru a le adăuga în caseta Câmpuri selectate. Faceți clic pe Următorul.

Expert raport

Ce câmpuri includeți în raport?
Aveți posibilitatea să alegeți din mai multe tabele sau interogări.

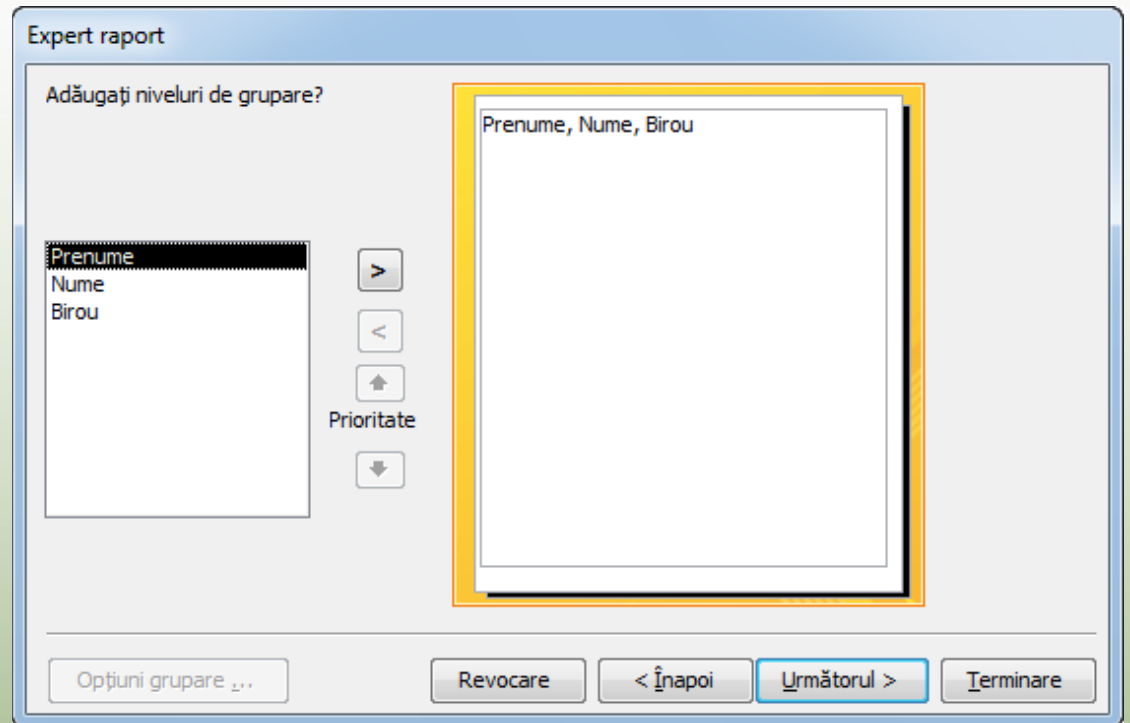
Tabele/Interogări
Tabel: Angajați

Câmpuri disponibile: Câmpuri selectate:

ID
Prenume
Nume
Poziție
Adresă email
TEC
TA
Birou

Revocare < Înapoi Următorul > Terminare

Exercițiu 8 - 3



Acest raport este destul de mic, așa că nu necesită grupare.

10. Faceți clic pe **Următorul**.

Exercițiu 8 - 4

Expert raport

Ce ordine de sortare alegeți pentru înregistrări?

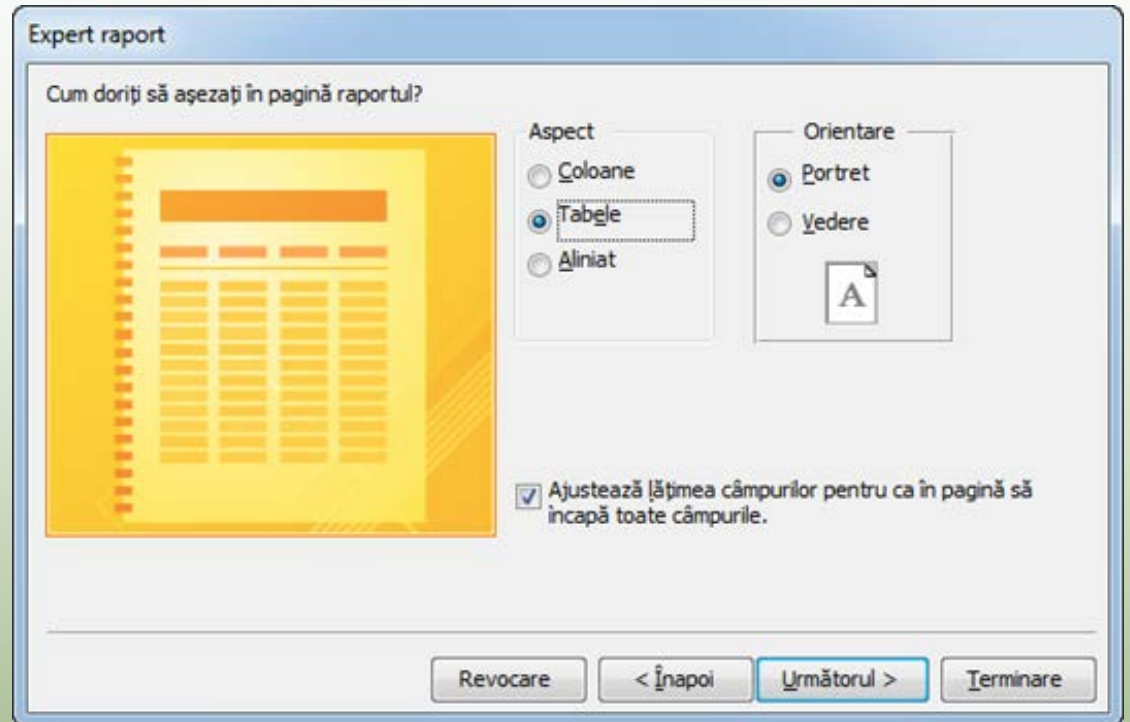
Sortați înregistrările după cel mult patru câmpuri, în ordine ascendentă sau descendentă.

1	<input type="text"/>	Ascendent
2	<input type="text"/>	Ascendent
3	<input type="text"/>	Ascendent
4	<input type="text"/>	Ascendent

Revocare < Înapoi Următorul > Terminare

11. Faceți clic pe săgeata din dreapta primei liste derulante, pe Nume și apoi pe Următorul.

Exercițiu 8 - 5



12. În grupul Aspect faceți clic pe Tabele, dacă este necesar, și apoi faceți clic pe Următorul.

Exercițiu 8 - 6

Expert raport

Ce titlu alegeți pentru raport?

Angajați

Acestea sunt toate informațiile de care are nevoie expertul pentru a crea raportul.

Doriți să examinați raportul sau să modificați proiectul raportului?

Examinare raport.

Modificare proiect formular.

Revocare < Înapoi Următorul > Terminare

13. Schimbați titlul în: Listă Angajați și faceți clic pe Terminare.

Exercițiu 8 - 7

Access afișează raportul în vizualizare Examinare înaintea imprimării.

Listă Angajați		
Nume	Prenume	Birou
Adams	Shauna	New York
Akira	Christie	Tokyo
Anderson	Heidi	Sydney
Belanger	Toby	Toronto
Black	Robin	Cape Town
Boutros	Amar	New York
Chou	Jeff	New York
Colby	Abigail	Sydney
Cooke	Brittany	London

14. Închideți raportul Listă Angajați.

15. Faceți clic pe fila **Fișier** din Panglica, și apoi clic pe **Închidere bază de date**.

16. În fila **Fișier** din vizualizare Backstage, clic pe **leșire** pentru a ieși din Access.

Sumarul lecției

Ar trebui să fiți familiarizați cu următoarele aspecte:

- ce este o bază de date
- cum să creați, salvați, deschideți sau închideți o bază de date
- cum să creați și să modificați înregistrări într-o bază de date
- cum să folosiți interogări simple ale unei baze de date
- cum să creați și să folosiți rapoarte dintr-o bază de date

Întrebări recapitulative

1. DBMS este abrevierea pentru:
 - a. Database Management System (Sistem de gestionare a bazelor de date)
 - b. Database Marketing System (Sistemul de bază de date pentru marketing)
 - c. Data Bits Memory Services (Servicii de memorie pentru biți de date)
 - d. Database Marketing Services (Servicii de baze de date pentru marketing)
2. Care dintre următoarele obiecte ale unei baze de date sunt destinate rezumări datelor?
 - a. Tabelele
 - b. Formularele
 - c. Rapoartele
 - d. Interogările

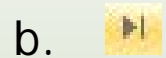
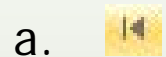
Întrebări recapitulative

3. Cu câte baze de date puteți lucra la un moment dat într-o singură instanță Access?
 - a. Două
 - b. Una
 - c. Trei
 - d. Oricâte

4. Care din următoarele elemente conține o singură categorie de informații într-un tabel?
 - a. Tabelul
 - b. Înregistrarea
 - c. Câmpul
 - d. Interogarea

Întrebări recapitulative

5. Care buton de navigare creează o nouă înregistrare în tabel?



6. Care din următoarele tipuri de interogări extrage datele dintr-un tabel?

a. De selectare

b. De acțiune

Întrebări recapitulative

7. Care buton va adăuga un câmp în lista de câmpuri selectate pentru un raport?
- a. >
 - b. >>
 - c. <
 - d. <<
8. Care aspect de raport afișează datele într-un format vertical?
- a. Tabelar
 - b. În stivă