TIC · FIȘE PROGRESIVE · ACCESS 3/5

Access, nivelul 3: interogări (selecție, criterii, sortare)

Durată: 60 min · **Nivel:** mediu · **Baza de date:** `Scoala-A1` cu tabelele din A1–A2

Ai nevoie de: Access 1 și 2.

Ce vei ști după fișă

- creezi o **interogare de selecție** în Vizualizare proiect;
- pui **criterii** (egal, diferit, mai mare, intervale, `Like`);
- sortezi rezultatele și alegi doar anumite câmpuri;
- creezi un **câmp calculat**.

1. Ce este o interogare

O **interogare (Query)** este o întrebare adresată bazei de date: „Arată-mi elevii din Timișoara născuți în 2013". Rezultatul este o foaie de date temporară care se actualizează automat dacă se schimbă datele.



Câmp:	Nume	Prenume	Localitate
Tabel:	Elevi	Elevi	Elevi
Sortare:	Ascendent		
Afișare:	✓	✓	✓
Criterii:			"Timișoara"

Interogare

2. Prima interogare

1. **Creare → Proiectare interogare (Query Design)**.
2. Adaugă tabelul `Elevi` → **Închidere**.
3. Dublu clic pe câmpurile `Nume`, `Prenume`, `Localitate` → apar în grilă.
4. Pe rândul **Criterii (Criteria)** de sub `Localitate` scrii: `Timișoara`.
5. **Rulare (Run)** (semnul „!").

Rezultat: **4** rânduri (Popescu Ana, Marin Elena, Dumitru Sara, Radu Maria).

Salvează cu numele `Elevi_Timisoara`.

3. Criterii

Vrei	Criteriu	Pe câmpul
egal cu	`Timișoara`	Localitate
diferit de	`<> "Timișoara"`	Localitate
după o literă	`Like "S*"`	Nume (nume care încep cu S)
mai mare / mai mic	`> #2013-01-01#`	DataNasterii
interval	`Between #2013-01-01# And #2013-12-31#`	DataNasterii
una dintre valori	`"Lugoj" Or "Giroc"`	Localitate

DE ȘTIUT

Datele se scriu între `#...#`. Textul se scrie între ghilimele (Access le adaugă singur dacă uiți). Caracterul `*` ține locul oricâtor litere, iar `?` o singură literă.

DE CE AȘA?

De ce criterii pe același rând = ȘI, pe rânduri diferite = SAU? Dacă pui `Timișoara` la Localitate și un interval la DataNasterii pe **același rând**, ambele condiții trebuie îndeplinite (ȘI). Dacă le pui pe **rânduri diferite**, oricare dintre ele ajunge (SAU). Este cel mai frecvent motiv pentru rezultate surprinzătoare.

4. Exerciții rezolvate

a) Elevii născuți în 2013: `Between #2013-01-01# And #2013-12-31#` pe DataNasterii → **5** elevi.

b) Elevii din Timișoara născuți în 2013: ambele criterii pe același rând → **1** elev (Popescu Ana, 2013-03-12). Ceilalți din Timișoara sunt născuți în 2012 sau 2014.

c) Elevii al căror nume începe cu S: `Like "S*"` → **1** (Stan Andrei).

d) Elevii din Lugoj sau Giroc: `"Lugoj" Or "Giroc"` → **3** (Ionescu, Georgescu, Toma).

5. Sortare și afișare

Pe rândul **Sortare (Sort)** alegi **Crescător (Ascending)** sau **Descrescător**. Debifezi caseta **Afișare (Show)** dacă un câmp trebuie folosit doar pentru criteriu, fără a-l arăta în rezultat.

6. Câmp calculat

Într-o coloană nouă din grilă scrii, în rândul **Câmp (Field)**:

```
NumeComplet: [Nume] & " " & [Prenume]
```

Rezultat: „Popescu Ana”, „Ionescu Mihai” … Semnul `&` lipește texte.

> **DE ȘTIUT**
>
> Etichete în paranteze pătrate `[ ]` sunt nume de câmpuri. Textul dinaintea `:` este numele noii coloane.

7. Interogare pe mai multe tabele

Adaugă în interogare tabelele `Elevi`, `ElevClasa`, `Clase` (relațiile se văd). Alege `Nume`, `Prenume` (din Elevi) și `Clasa` (din Clase). Rezultatul listează elevii cu clasa lor: de exemplu, Popescu Ana — a VI-a A.

Cu criteriul `"a VI-a A"` pe `Clasa` obții cei 3 elevi: Popescu, Ionescu, Georgescu.

8. Fișa de autoverificare

Ai reușit?	Da / Nu
`Elevi_Timisoara` returnează 4 rânduri	
interogarea cu 2013 returnează 5 rânduri	
`Like "S*"` returnează doar Stan	
câmpul calculat `NumeComplet` apare în rezultat	
interogarea pe 3 tabele arată clasa fiecărui elev	

9. Exerciții în plus

1. Elevii din clasa `a VII-a A`, sortați alfabetic după nume.

2. Elevii născuți după 30 iunie 2013.

3. Elevii al căror prenume are cinci litere: `Like "?????"`.

10. Mini-test

1. Ce rezultat dă `Like "S*"` pe Nume? a) nume care conțin S b) nume care încep cu S c) nume care se termină cu S d) toate numele

2. Criterii pe același rând din grilă: a) SAU b) ȘI c) niciunul d) se ignoră

3. Cum se scrie o dată într-un criteriu? a) între ghilimele b) între # c) între paranteze d) cu *

Răspunsuri

Mini-test

1. b). **2.** b) Și. **3.** b).

Exerciții în plus

1. `a VII-a A`: Dumitru Sara, Toma David (alfabetic: Dumitru, Toma).

2. Născuți după 30.06.2013: Ionescu (2013-07-30), Georgescu (2013-09-14), Dumitru (2014-02-23) → **3** elevi.

3. Prenume cu cinci litere: Mihai, Elena, Maria, David → **4** elevi (Ana = 3, Andrei = 6, Sara = 4, Luca = 4).