TIC · FIȘE PROGRESIVE · ACCESS 5/5

Access, nivelul 5: rapoarte și proiect «Biblioteca»

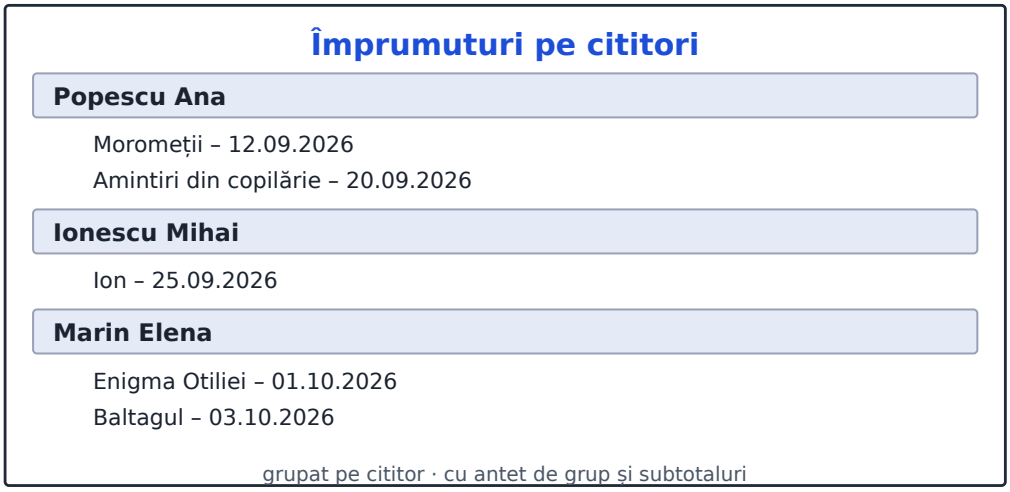
Durată: 75–90 min · **Nivel:** avansat (nivel examen) · **Fișiere:** `materiale/A5-carti.csv`, `A5-cititori.csv`, `A5-imprumuturi.csv`

Ai nevoie de: Access 1–4.

Ce vei ști după fișă

- creezi un **raport (Report)** pentru tipărire, cu grupare și total;
- construiești de la zero o bază de date completă: tabele, relații, interogări, formular, raport.

1. Ce este un raport



Raport

Un **raport** prezintă datele frumos, gata de tipărit sau trimis: antet, grupări (de exemplu, pe clasă), totaluri, numere de pagină. Spre deosebire de formular, raportul nu servește la introducerea datelor.

2. Raport cu expert

1. Selectează o interogare sau un tabel (de exemplu interogarea `Elevi_Timisoara`).
2. **Creare → Expert raport (Report Wizard)**.
3. Alege câmpurile, **gruparea** (de exemplu după `Localitate`), sortarea, aranjamentul și titlul.
4. Vizualizarea **Examinare înaintea imprimării (Print Preview)** arată varianta finală.

Pentru un total: în **Vizualizare proiect**, în **Subsolul grupului**, adaugi o casetă de text cu `=Count([Nume])` (număr de înregistrări) sau `=Sum([Pret])`.

> **DE CE AȘA?**
>
> **De ce raportul pornește de obicei de la o interogare?** Interogarea alege ce date intră și le pune într-o ordine sau cu criterii; raportul doar le prezintă. Dacă schimbi interogarea, raportul se actualizează fără să-l refaci.

3. Proiectul: Biblioteca școlii

Creează baza `Biblioteca-A5` cu trei tabele, importate din fișierele CSV:

Tabel	Câmpuri	Cheie
`Carti`	`IdCarte`, `Titlu`, `Autor`, `An` (număr), `Pret` (Monedă)	`IdCarte`
`Cititori`	`IdCititor`, `Nume`, `Clasa`	`IdCititor`
`Imprumuturi`	`IdImprumut`, `IdCarte`, `IdCititor`, `DataImprumut` (Dată/Oră), `Returnat` (Text: Da / Nu)	`IdImprumut`

Relații (cu integritate referențială): `Carti.IdCarte` 1—∞ `Imprumuturi.IdCarte`; `Cititori.IdCititor` 1—∞ `Imprumuturi.IdCititor`.

Datele conțin 6 cărți (Moromeții, Ion, Amintiri din copilărie, Enigma Otiliei, Baltagul, Hanu Ancuței), 4 cititori și 7 împrumuturi.

> **DE ȘTIUT**
>
> La import, prețurile din CSV au punct zecimal (32.5). Dacă Access le citește greșit, setează tipul câmpului `Pret` ca **Număr (Double)** sau schimbă separatorul zecimal în setările importului.

Cerințe

1. **Tabele și relații** (30 p): cele trei tabele, cheile primare, 2 relații.
2. **Interogări** (30 p), 5 interogări:
   - `Q1_Nereturnate`: cărțile care nu au fost returnate (titlu, cititor);
   - `Q2_Sadoveanu`: cărțile lui Mihail Sadoveanu;
   - `Q3_Scumpe`: cărțile cu prețul mai mare de 25 lei;
   - `Q4_Ana`: cărțile împrumutate de Popescu Ana;
   - `Q5_Octombrie`: împrumuturile din octombrie 2026.
3. **Formular** (15 p): `F_Carti` cu butoane „Carte nouă” și „Închide”.
4. **Raport** (15 p): `R_Imprumuturi`, grupat pe cititor, cu numărul de împrumuturi pe fiecare.
5. **Ordine și denumiri** (10 p).

4. Rezultate corecte (verifică-te)

Interogare	Rezultat
`Q1_Nereturnate`	**4** împrumuturi: Ion (Ionescu Mihai), Enigma Otiliei (Marin Elena), Hanu Ancuței (Stan Andrei), Moromeții (Stan Andrei)
`Q2_Sadoveanu`	**2** cărți: Baltagul, Hanu Ancuței
`Q3_Scumpe`	**3** cărți: Moromeții (32,5), Ion (28), Enigma Otiliei (35)
`Q4_Ana`	**2** cărți: Moromeții, Amintiri din copilărie
`Q5_Octombrie`	**4** împrumuturi (Enigma Otiliei, Baltagul, Hanu Ancuței, Moromeții)

Raport: Popescu Ana 2 împrumuturi · Ionescu Mihai 1 · Marin Elena 2 · Stan Andrei 2 (total 7).

> **SFAT**
>
> Dacă `Q1_Nereturnate` arată 0 rânduri, verifică criteriul: câmpul `Returnat` conține textul `Nu`, deci criteriul este `"Nu"` (între ghilimele).

5. Fișa de autoverificare

Ai reușit?	Da / Nu
ai 3 tabele cu 6 / 4 / 7 înregistrări	
relațiile arată 1 și ∞	
cele 5 interogări dau rezultatele din tabelul de mai sus	
formularul are cele două butoane	
raportul grupează pe cititor și afișează numărul de împrumuturi	

6. Mini-test

1. Raportul se folosește pentru: a) introducerea datelor b) prezentarea și tipărirea datelor c) ștergerea datelor d) crearea relațiilor

2. Pentru a afișa numărul de înregistrări dintr-un grup, în raport folosești: a) =Sum b) =Count c) =Max d) =Like

3. Câmpul `Returnat` are valoarea `Nu`. Criteriul corect într-o interogare: a) Nu b) “Nu” c) #Nu# d) *Nu

Răspunsuri

Mini-test

1. b). **2.** b) =Count. **3.** b) “Nu” (Access acceptă și Nu fără ghilimele și le adaugă singur).

Proiect

- Împrumuturi nereturnate (id 3, 4, 6, 7): Ion → Ionescu Mihai; Enigma Otiliei → Marin Elena; Hanu Ancuței → Stan Andrei; Morometii → Stan Andrei.
- Împrumuturi din octombrie 2026 (id 4, 5, 6, 7): 2026-10-01, 03, 05, 06.
- Cărțile lui Sadoveanu: Baltagul (1930) și Hanu Ancuței (1928).