RECAPITULARE SQL

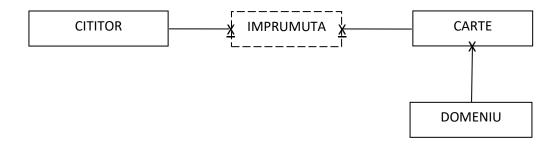
```
Se dă următoarea schemă:
```

```
CITITOR (#id_cititor, nume, data_nasterii)

IMPRUMUTA (#cod_cititor, #cod_carte, #dataim, dataef, datares)
    dataim = data la care cititorul a împrumutat cartea
    dataef = data la care cititorul a restituit cartea
    datares = data până la care cititorul trebuie să restituie cartea

CARTE (#id_carte, titlu, autor, pret, nrex, cod_domeniu)
    nrex = numărul de exemplare

DOMENIU (#id domeniu, denumire)
```



Observații:

- 1. O carte poate aparține unui singur domeniu. Există cărți fără domeniu.
- **2.** Un domeniu poate conține mai multe cărți. Există domenii în care încă nu au fost introduse cărți.
- **3.** Un cititor poate împrumuta aceeași carte de mai multe ori, dar numai după ce a restituit cartea împrumutată anterior (poate avea împrumutat în prezent un singur exemplar al unei cărți).
- **4.** Dacă cititorul are împrumutată o carte în prezent, atunci pe coloana *dataef* corespunzătoare apare valoarea *null*. În momentul în care cititorul restituie cartea, coloana *dataef* corespunzătoare este actualizată la data curentă. Pot exista următoarele situații:
 - a. cartea nu este restituită și nu este depășită perioada limită;
 - **b.** cartea nu este restituită și s-a depășit data limită;
 - c. cartea a fost restituită și nu s-a depășit perioada limită;
 - **d.** cartea a fost restituită și s-a depășit perioada limită.

Creați copii pentru aceste tabele.

```
CREATE TABLE cititor_*** AS SELECT * FROM cititor;

CREATE TABLE domeniu_*** AS SELECT * FROM domeniu;

CREATE TABLE carte_*** AS SELECT * FROM carte;

CREATE TABLE imprumuta_*** AS SELECT * FROM imprumuta;
```

Următoarele exerciții vor fi rezolvate folosind copiile tabelelor create anterior!

TEMĂ - 1

- 1. Pentru fiecare domeniu de carte, afișați numărul de cărți care sunt împrumutate (în prezent).
- 2. Afișați lista cititorilor care au mai mult de o carte nerestituită la termen.
- 3. Afișați lista domeniilor care nu conțin cărți.
- **4.** Afișați domeniile și cărțile lor, inclusiv domeniile care nu au cărți în bibliotecă. Pentru domeniile care nu au cărți să apară textul *nu are cărți*.
- **5.** Afișați titlurile și prețurile cărților mai scumpe decât cartea cu titlul *CarteInfo4*, scrisă de *Autor3*.
- **6.** Obțineți lista cititorilor care sunt în întârziere cu predarea cărților.
- **7.** Pentru fiecare cititor înregistrat, obțineți numele acestuia și titlurile cărților de informatică pe care le-a împrumutat.
- **8.** Afișați titlul cărților cu autor necunoscut care aparțin domeniului Informatica și nu au fost împrumutate până în prezent.
- 9. Afișați numele cititorilor care au împrumutat toate cărțile din bibliotecă scrise de Autor5.
- **10.** Ștergeți toate informațiile din tabelul *imprumuta*_***. Folosind o comandă *INSERT* inserați în acest tabel toate înregistrările care se găsesc în tabelul *imprumuta*. Anulați modificările.
- **11. a.** Creați tabele carte *** info și carte *** lit.

```
CREATE TABLE carte_***_info AS

SELECT * FROM carte WHERE 1=0;

CREATE TABLE carte_***_lit AS

SELECT * FROM carte WHERE 1=0;
```

b. Folosind o singură comanda *INSERT* introduceți în tabelul *carte_***_info* cărțile care aparțin domeniului *Informatica*, iar în tabelul *carte_***_lit* cărțile care aparțin domeniului *Literatura*.

- **c.** Creați tabelul *carte_***_rest* având aceeași structură cu tabelul *carte_****, care va conține toate cărțile neîmprumutate care aparțin domeniilor *Informatica*, respectiv *Literatura*.
- **12.** Inserați în tabelul *carte_**** o înregistrare care are valorile introduse de la tastatură. Pentru codul cărții folosiți valoarea 20. Mențineți valoarea introdusă pentru coloana *id_carte* într-o variabilă de legătură. Afișați valoarea acestei variabile.
- **13.** Ștergeți cartea introdusă anterior (cartea având codul 20). Mențineți titlul acestei cărți într-o variabilă de legătură. Afișați valoarea acestei variabile.
- **14.** Măriți cu 10 valoarea cărții având codul 101. Mențineți titlul acestei cărți într-o variabilă de legătură. Afișați valoarea acestei variabile.
- 15. Dublați numărul de exemplare al cărților care au fost împrumutate de cele mai multe ori.