

## Probleme suplimentare – tema nr. 4

Problemele din această temă se referă la diagrama *STUDENT*.

1. Să se determine numele studenților pentru care toate notele sunt cunoscute.
2. Să se afișeze codul clădirilor pentru care toate locațiile corespunzătoare se regăsesc în tabelul *COURSE\_SECTION*.
3. Determinați profesorii care îndeplinesc atât condiția că sunt coordonatori ai unui student care a obținut o notă „A”, cât și pe cea că țin un curs de baze de date. Se vor afișa codul și numele profesorului.
4. Determinați numele profesorului căruia îi corespunde cursul cu număr maxim de studenți sau care se desfășoară în locația de capacitate maximă.
5. Să se găsească profesorii care au biroul într-o locație cu capacitate minimă și au predat cursul cu numărul minim de locuri dintre cursurile desfășurate în locația cu capacitate maximă.
6. Să se afle media (*avg*) a următoarelor valori: capacitatea sălilor (distincte) unde a ținut curs profesorul Teresa Marx și numărul de locuri de la cursurile frecventate de studentul Jones Tammy.
7. Determinați media capacităților sălilor din fiecare clădire în care s-a desfășurat un curs al cărui nume conține cuvântul „Systems”. Se vor afișa codul clădirii și media capacităților corespunzătoare.
8. Enunțul problemei 21 + media capacităților sălilor din toate clădirile în care s-a desfășurat un curs al cărui nume conține cuvântul „Systems”.
9. Să se determine cursurile al căror nume conține cuvântul „Java”; dacă nu există, se cer toate cursurile din baza de date. Se vor afișa codul și denumirea cursului.
10. Să se afle cursurile care îndeplinesc cel puțin 3 dintre criteriile următoare: au fost ținute într-o sală de capacitate 42;
  - au fost predate de profesorul Brown;
  - au fost frecventate de studentul Tammy Jones;
  - numele conține șirul de caractere „Database”;
  - au fost predate în semestre începute în anul 2007.
11. Determinați semestrele în care s-au ținut cele mai multe cursuri de baze de date (șirul „Database” face parte din numele cursului). Afișați denumirea semestrului și numărul de astfel de cursuri.
12. Determinați nota pe care au obținut-o cel puțin o dată cei mai mulți studenți. Afișați nota și numărul de studenți.
13. Afișați semestrele în care numărul de materii predate, având 3 credite, a fost maxim.

Obs.: Presupunem că avem:

Semestrul 1	Semestrul 2	Semestrul 3
3 cursuri	4 cursuri	1 curs

Răspunsul va fi: (Semestrul 2, 4 cursuri).

14. Determinați locațiile în care au avut loc atât cursuri de baze de date, cât și cursuri de C++.
15. Afișați clădirile care găzduiesc o singură locație (se consideră atât locațiile în care au loc cursuri, cât și cele corespunzătoare birourilor profesorilor).