

SISTEME DE GESTIUNE A BAZELOR DE DATE (SGBD)

CURS (2h) Lect. Univ. Dr. Sorina-Nicoleta Preduț

1. Recapitulare Baze de date.
2. Noțiuni generale privind sistemele de gestiune a bazelor de date, tipurile de baze de date și limbajele specifice bazelor de date.
3. Limbajul procedural în baze de date, cu referire la PL/SQL din sistemul Oracle - Concepte generale, modalități de lucru, comenzi, tipuri de date specifice, cursoare, subprograme, pachete, declanșatori, SQL dinamic, tratarea excepțiilor.
4. Elemente de arhitectură a sistemului Oracle - Structura fizică și logică a unei baze de date, arhitectura internă a sistemului, noțiuni privind gestiunea, administrarea și securitatea unei bazei de date.

LABORATOR (2h)

1. Recapitulare SQL.
2. Programare procedurală avansată în PL/SQL.

FINALITATE

Nota finală se va obține astfel

$$N = N_1 + N_2 + N_3 + N_4, \text{ unde:}$$

- N_1 reprezintă punctajul obținut pentru **temele de laborator** (maxim 1 punct)
- N_2 reprezintă punctajul obținut pentru **proiectul susținut** în ultima săptămână a semestrului (maxim 4 puncte, dintre care 1 punct îl reprezintă punctul din oficiu => $N_2 = 3$ puncte pentru proiect + 1 punct din oficiu)
- N_3 reprezintă punctajul obținut la **examinarea** din sesiune, la data stabilită pentru examen (maxim 3 puncte)
- N_4 reprezintă punctajul obținut pentru activitatea suplimentară la cursuri (maxim 2 puncte)

1. Teme de laborator => N_1

- teme date la fiecare laborator
- punctaj obligatoriu cumulat pentru **toate** temele: **1 punct (eventualul punctaj suplimentar nu se va utiliza la obținerea notei finale)**
- punctaj maxim cumulat pentru activitate suplimentară (**participare activă la orele de laborator**): **1 punct**; acesta se aplică la nota finală cu condiția ca $N_1 + N_2 = 5$

2. Proiect prezentat la laborator – Etapa 1 => N_2

- **Deadline încărcare proiecte: vineri 13 ianuarie 2023 ora 23:59**
- **Proiecte eligibile pentru examinare:** proiecte care au implementate **toate** cerințele impuse, fără a se ține cont de gradul de dificultate
- **Verificarea proiectelor:** ultima săptămână a semestrului, în timpul orelor de laborator.

- **Punctaj maxim obținut la etapa de verificare din ultima săptămână a semestrului:** 4 puncte (3 puncte pentru proiect + 1 punct din oficiu)

3. Examinare în sesiune – Etapa 2 => N₃

- Examinarea din sesiune **este obligatorie**
- La examinarea din sesiune participă doar cei care au obținut în etapa preliminară minim 5 puncte ($N_1 + N_2 = 5$); cei care au încărcat proiecte pentru care nu au obținut minim 5 puncte vor avea restanță
- În această etapă se va ține cont de complexitatea proiectelor și de cerințele opționale (cerințele 13 și 14)
 - Informațiile privind complexitatea vor fi oferite **în timpul cursurilor**, pentru fiecare dintre cerințele proiectului
- Proba va consta într-o examinare suplimentară
- **În urma examinării din sesiune se decide promovarea** (aceasta nu este implicită, dacă în etapa preliminară $N_1 + N_2 = 5$) **și aplicarea eventualelor bonusuri.**

4. Activitate în timpul cursurilor => N₄

- Presupune participarea activă la orele de curs **și** realizarea de teme suplimentare date în timpul cursurilor, dintre care:
 - **maxim 1 punct** participarea activă la cursuri
 - **maxim 1 punct** realizarea de teme suplimentare date în timpul cursurilor
- Se aplică la nota finală doar dacă $N_1 + N_2 + N_3 = 8$

5. Promovarea

- Pentru a putea promova examenul trebuie să se obțină minim 5 puncte (fără rotunjire).

6. Restanță/Reexaminare/Mărire

- Pentru a putea promova examenul trebuie să se obțină minim 5 puncte (fără rotunjire), folosindu-se aceleași cerințe și aceeași formulă de calcul.
- Pentru recuperarea punctului obligatoriu ce trebuie obținut din temele de laborator, se va lua legătura cu profesorul care a ținut laboratorul la grupa respectivă, **cu minim o lună înaintea sesiunii de examinare.**
- Pentru mărirea notei se va lua legătura cu profesorul care a ținut cursul, **cu minim o lună înaintea sesiunii de examinare.**
- Punctele obținute **nu se reportează** de la un an universitar la altul, fiind valabile doar în sesiunile de examinare ale anului universitar curent.

N1	N2		N3	N4	
1 punct: teme de laborator	1 punct: din oficiu	3 puncte: cerințele 1-12	3 puncte: cerințele 13-14, complexitate proiect, întrebări suplimentare	1 punct: activitate curs	1 punct: teme curs
5 puncte			3 puncte	2 puncte	
Dacă $N_1 + N_2 = 5$ se poate aplica bonus de maxim de 1 punct pentru activitate suplimentară la laborator => Nota 6					