SISTEME DE GESTIUNE A BAZELOR DE DATE (SGBD)

CURS (2h) Asist. Univ. Drd. Natalia Ozunu

- 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 SOL.
- 2. Programare procedurală avansată în PL/SQL.

FINALITATE

Nota finală se va obține astfel

 $N = N_1 + N_2 + N_3 + N_4$, unde:

- N₁ reprezintă punctajul obținut pentru **temele de laborator** (maxim 1 punct)
- N₂ reprezintă punctajul obținut pentru proiectul susținut în ultima săptămână a semestrului (maxim 4 puncte, dintre care 1 punct îl reprezintă punctul din oficiu => N₂ = 3 puncte pentru proiect + 1 punct din oficiu)
- N₃ reprezintă punctajul obținut la **examinarea** din sesiune, la data stabilită pentru examen (maxim 3 puncte)
- N4 reprezintă punctajul obținut pentru activitatea suplimentară la cursuri (maxim 2 puncte)

1. Teme de laborator \Rightarrow N₁

- teme date la fiecare laborator
- punctaj obligatoriu cumulat pentru <u>toate</u> 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 N₁+N₂ = 5

2. Project prezentat la laborator – Etapa $1 \Rightarrow N_2$

- 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 $2 \Rightarrow N_3$

- 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 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 \Rightarrow N₄

- Presupune participarea activă la orele de curs și realizarea de teme suplimentare date în timpul cursurilor, dintre care:
 - 1 punct participarea activă la cursuri
 - 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. Restantă/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	3 puncte: cerințele 1-12	1 punct: din oficiu	3 puncte: cerințele 13-14, complexitate proiect, întrebări suplimentare	1 punct: activitate curs	1 punct: teme curs
5 puncte			3 puncte	2 puncte	
Dacă N1 + N2 = 5 se poate aplica bonus de maxim de 1 punct pentru activitate suplimentară la laborator => Nota 6					