

Laborator 8 - Obiecte

1. (2pt) Construiti la alegere o clasa. Clasa trebuie sa aiba macar doua metode si macar un constructor aditional (inafara celui implicit).
2. (2pt) Pentru clasa construita la punctul precedent oferiti o metoda de comparare a doua obiecte (MAP sau ORDER), inserati o serie de obiecte intr-o tabela si incercati sa le ordonati dupa coloana in care este introdus obiectul pentru a demonstra ca obiectele pot fi intr-adevar comparate unul cu celalalt.
3. (2pt) Construiti o subclasa care sa aiba ca si clasa de baza pe cea construita la primul punct. Suprascrietii macar o metoda din cele existente in clasa de la punctul 1. Dati si un exemplu de metoda ce nu poate fi suprascrisa.
4. (2pt) Stiind ca supraincercarea (overloading) este facuta doar prin declararea unei functii cu acelasi nume dar cu parametri diferiti, exemplificati acest procedeu pentru una din clasele pe care le-ati definit (fie cea de la punctul 1, fie cea de la punctul 3).
5. (2pt) Construiti un cod PLSQL si unul Java prin intermediul caruia sa serializati/deserializati obiecte direct intr-o/dintr-o baza de date: se vor salva proprietatile obiectului Java in baza de date ca si obiect PLSQL si vor putea fi recreate obiectele in Java din datele aflate in baza de date.
Exemplu: am obiectul masina in Java: marca: Dacia, model: Logan, culoare: Alb, an.fabricatie: 2017. Cand apelez functia java avand ca parametru obiectul de tip masina, aceasta va scrie in baza de date informatiile despre masina si eventual va intoarce un identificator din baza de date reprezentand masina (un camp ID adaugat automat de catre functia PLSQL). La deserializare se intampla exact invers: dati ID-ul si obtineti obiectul.
Ca fapt divers si ca exercitiu mai interesant, ati putea implementa direct interfata Serializable din Java pentru a face serializarea/deserializarea.
De data aceasta Java este obligatorie dar nu trebuie sa faceti interfata, e suficient sa se vada in consola serializarea/deserializarea.

Problemele 1-4 sunt legate intre ele. Din acest motiv le puteti pune pe toate intr-un singur fisier nume_prenume_grupa_8.1.sql

Uneori, unele probleme sunt mai grele special pentru cei care vor sa fie in top - de exemplu problema cu Java: cei ce vor nota foarte mare trebuie sa traga mai tare de ei. Pentru problema cu Java doar adaugati-o intr-o arhiva zip si in locul ultimului fisier sql (care s-ar fi terminat cu _8.5.sql) adaugati arhiva zip.

Atentie: Indentati codul ! Profesorul de laborator poate sa refuze sa se uite peste ce ati lucrat daca nu aveti o indentare corecta.

Evitati sa dati colegilor codul pe care l-ati conceput. Tentativele de copiere sunt penalizate atat pentru cel care a dat codul cat si pentru cel care l-a prezentat ca fiind al sau (vezi regulamentul).