Curs: Medii de proiectare și programare - 2025

Specializarea: Informatică, linia română

**Accesarea bazelor de date (Java)**

Tip temă: *Lab-assignment*

**Exemplu**

1. In repository-ul local asociat temei de laborator 1, creati un nou modul Gradle (asemanator cu TemaLab2).

2. Folosind IntelliJ Ultimate Edition creati o noua baza de date Sqlite si o tabela in aceasta baza de date cu cel putin 3 coloane.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| Crearea unei tabele |
|  |
|  |
| Popularea tabelei |
|  |
|  |
|  |

3. Adăugați în acest modul codul sursa pentru entitatea corespunzatoare tabelei, conectarea la baza de date si implementarea repository-ului folosind baza de date Sqlite.

*In directorul JavaCodeExample din Teams->Class Materials ->Laborator -> TemaLab3 aveti o parte din codul sursa Java pe care il puteti utiliza. Trebuie sa copiati codul sursa din acest director in directorul src/main/java, respectiv src/main/resources (log4j2.xml - pentru jurnalizare) al proiectului vostru.*  
***Fisierele build.gradle, CarsDBRepository.java si MainBD.java trebuie completate de voi!***

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |

4. Creati un fisier de configurare (in directorul radacina al proiectului/modulului vostru) care va pastra informatiile necesare conectarii la baza de date (url-ul).

|  |
| --- |
|  |

5. Modificati build.gradle pentru a adauga dependenta de driverul corespunzator bazei de date (cautati ultima versiune pe site-ul Maven Repository: <https://mvnrepository.com/>):

|  |
| --- |
|  |

6. Scrieti un program care adauga o noua inregistrare in baza de date, modifica o inregistrare din baza de date si tipareste toate inregistrarile din baza de date care indeplinesc o anumita conditie.

|  |
| --- |
|  |

7. Rulati programul folosind Gradle.

8. Incarcati solutia voastra in GitHub.

NU UITATI:

-sa adaugati in fisierul build.gradle, plugin-ul **application** si setati proprietatea **className** (asemanator TemaLab2)

-sa importati modificarile din **build.gradle** pentru a descarca dependentele (asemanator TemaLab2)

-sa rulati programul folosind sarcina **run** din Gradle (asemanator TemaLab2)