**Aplicaţii web pentru baze de date**

**Master Anul 1**

**Cerinţele proiectului I (60%)**

Pentru evaluarea la disciplina „ **Aplicaţii web pentru baze de date**” se va realiza un proiect bazat pe un model care va cuprinde minim 6-7 entități.

Aplicaţia va îndeplini cerinţele următoare.

1) Vor fi create relații între entități de toate tipurile: @OneToOne, @OneToMany, @ManyToOne, @ManyToMany.

2) Vor fi impelmentate toate tipurile de operații CRUD.

3) Se va testa aplicația folosindu-se profiluri și două baze de date diferite, una dintre ele, pentru etapa de testare poate fi *in-memory (H2)*.

4) Utilizare unit-tests/integration tests.

5) Se vor valida datele din formulare.

6) Se vor utiliza log-uri. Optional **aspecte.**

7) Paginarea și sortarea datelor.

8) Utilizare Spring Security (cerinta minima autentificare jdbc sau ldap).

**Observaţii:** Cerinţele se referă la un proiect realizat de un singur student.

Prezentarea aplicației va consta în descrierea modelului, descrierea funcționalităților și modificarea sumară a acestora (o cerință de modificare a aplicației care să se poată realiza în maxim 10-15 min).