

# Cerințe facultative proiect laborator

High Usability GUI Design: <http://usabilitygeek.com/usability-metrics-a-guide-to-quantify-system-usability/>

**Friendly GUI Event:** Prezentarea versiunii extinse a proiectului facultativ de laborator.

## A. Cerinte specifice privind **TemaProiectLaborator**

### Observatie:

Dintre cerintele 3,4,5,6 se vor implementa doua cerinte la alegere. Cerintele 1 si 2 sunt obligatorii. Daca cerinta 3 nu va fi aleasa, datele se vor citi dintr-un fisier XML.

1. Functionalitati noi adaugate: Rapoarte (Iteratia 4). Salvarea unui raport in format pdf, precum si realizarea unor histograme sau pie chart.
2. Interfata cu utilizatorul in JavaFX, proiectata cat mai apropiat de cea a unei aplicatii reale. Vezi si atributul de calitate Usability. De asemenea, sa fie cat mai intuitiv pt utilizator folosirea aplicatiei (rugati pe cineva din familie sa foloseasca aplicatia dezvoltata - fara sa dati explicatii cum functioneaza). Controalele grafice sa fie folosite in contexte corespunzatoare. [https://docs.oracle.com/javase/8/javafx/user-interface/tutorial/ui\\_controls.htm#JFXUI336](https://docs.oracle.com/javase/8/javafx/user-interface/tutorial/ui_controls.htm#JFXUI336)
3. Datele se citesc dintr-o baza de date (vezi: <https://www.pgadmin.org/>). Puteti folosi si un ORM, dar nu e obligatoriu, - ex Hibernate; vezi si <https://www.baeldung.com/jpa-hibernate-difference>) ORM=Object-Relational Mapping.
4. Datele se vor afisa paginat. (Vezi orientativ interfata - <https://docs.spring.io/spring-data/commons/docs/current/api/org/springframework/data/repository/PagingAndSortingRepository.html>).
5. Security (diferite tipuri de utilizatori, cu drepturi diferite pe aceeasi interfata). Atentie la parole!
6. Notificarea studentilor prin mail la primirea unei note, la adaugarea unei noi teme, precum si la modificarea termenului de predare al unei teme. Trimiterea mailului/mailurilor sa pastreze interfata cu utilizatorul sa fie responsive ( sa nu „inghete”) ( pe un thread/thread-uri separat/e de thread-ul principal) (vezi task-uri asincrone Curs 13).

## B. Cerinte generale

1. Echivalarea probei scrise cu nota 10 se va face doar dacă studentul are acceptul cadrului didactic de la curs (C.Serban) pentru prezentarea proiectului (se vor planifica intalniri).

2. Interfata cu utilizatorul sa fie cat mai apropiata de cea a unei aplicatii reale.....
3. La evenimentul mai sus mentionat se pot inregistra doar studentii care au predat, pana la sfarsitul semestrului, toate temele de laborator.
4. Proiectul va fi sustinut public, in saptamana 13 (**sambata**), la o ora stabilita ulterior. Aceasta prezentare presupune că studentul va putea raspunde la orice intrebare referitoare la proiectul sau.
5. Studentii se pot inregistra la eveniment (printr-un mail adresat cadrului didactic de la curs) pana la data de 7 Ianuarie 2019, pentru a putea fi planificata intalnirea pt prezentare (in functie de nr de doritori).