



Corso di Programmazione 3 e Laboratorio

Progetto Esame

Docenti: Prof. Angelo Ciaramella

A. A. 2023/2024

Studente

- **Cognome:** Guadagnuolo
- **Nome:** Alessandro
- **Matricola:** 0124001570
- **Codice gruppo:** 14voq1ltl4d
- **Componenti gruppo:** 1

Traccia - Segreteria studenti 2

Si vuole sviluppare un’applicazione per la gestione di una *segreteria studenti*. Uno *studente* è identificato dal *nome*, *cognome*, *matricola*, *data di nascita*, *residenza*, *piano di studi*, *voti esami* e *tasse pagate*. La segreteria gestisce *n* studenti per *m* corsi di Laurea.

Gli studenti possono effettuare un test di valutazione per ogni singolo corso. L’applicazione deve prevedere l’accesso in modalità *segreteria*, *studente* e *docente*.

La segreteria può effettuare le seguenti operazioni:

- inserire un nuovo studente
- visualizzare le informazioni di uno studente (ricerca per nome e cognome o per matricola)
- visualizzare o stampare gli esiti dei test per singolo corso e per un intero Corso di Laurea (aggregazione delle valutazioni)

Il docente può effettuare le seguenti operazioni:

- inserire un appello (gestire anche le prenotazioni)
- inserire il voto di esame ad uno studente. Allo studente viene richiesto di accettare o rifiutare l’esame.

Lo studente può effettuare le seguenti operazioni:

- prenotarsi per un esame
- accettare o rifiutare un esame
- effettuare il test di valutazione per un corso

Note di sviluppo

La prova d’esame richiede la progettazione e lo sviluppo della traccia proposta. Lo studente può scegliere di sviluppare il progetto nelle due modalità: **Applicazione Web** o **programma standalone con supporto grafico**.

Il progetto deve essere sviluppato secondo le seguenti linee:

- usare almeno **due** pattern per persona (almeno **uno** per chi sceglie la modalità Web Application) tra i **design pattern** noti;
- attenersi ai principi della programmazione **SOLID**;
- usare il linguaggio **Java**;
- inserire sufficienti **commenti** (anche per Javadoc) e **annotazioni**;
- gestione delle **eccezioni**;
- usare i **file** o **database**;

E’ possibile costruire l’applicazione standalone con supporto grafico tramite l’utilizzo di strumenti per la realizzazione di interfacce grafiche presenti in molti IDE (**GUI Designer** in IntelliJ e **WindowsBuilder** in Eclipse) oppure utilizzare tools compatibili con JavaFx come **Scene Builder** (compatibile con gli IDE).

Consegna progetto

Lo studente deve presentare una relazione sintetica (per chi usa *latex* è possibile scaricare un template dalla piattaforma e-learning). La relazione deve contenere:

- una breve descrizione dei **requisiti** del progetto;
- il diagramma UML delle classi;
- altri diagrammi se opportuni;
- parti rilevanti del **codice** sviluppato;

Per chi usa latex si consiglia di utilizzare la piattaforma Overleaf:

- <https://www.overleaf.com/>

La consegna potrà avvenire tramite email a tutti i docenti, con in allegato un archivio con tutto relazione, codice e presentazione. In alternativa è possibile utilizzare Microsoft Teams con le stesse modalità.

Modalità di esame

La prima parte della prova di esame verterà sulla discussione del progetto. Lo studente deve preparare una **presentazione sintetica** (slide) per descrivere il progetto svolto. La seconda parte della prova verterà sulla discussione degli argomenti affrontati a lezione.