

Esame di Object Orientation – 12 Febbraio 2020

- Scrivere immediatamente su ogni foglio che vi è stato consegnato Cognome, Nome, N° Matricola.
 - Non è consentito consultare appunti, libri, o colleghi, né qualunque dispositivo elettronico, PENA IMMEDIATO ANNULLAMENTO DELLA PROVA
 - Tempo a disposizione: 3 ore
-

Esercizio 1 (punti 11)

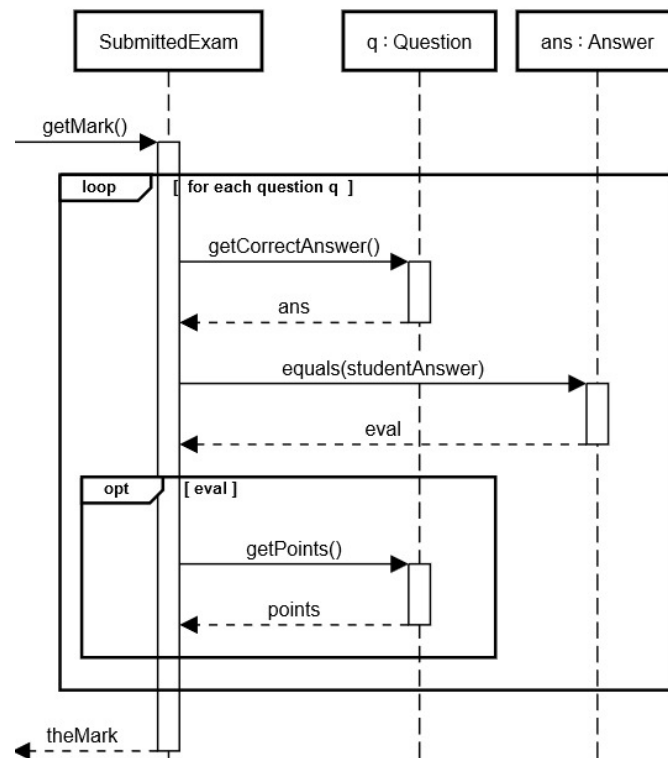
Si vuole realizzare un sistema informativo che offra la possibilità di gestire la registrazione di esami universitari. In particolare, un docente ha la possibilità di registrare un esame sostenuto da uno studente regolarmente iscritto, a patto che tale esame sia nel piano di studi dello studente e non sia già stato registrato.

Si richiede di:

- 1) Definire un Class Diagram, inteso come modello di dominio.
- 2) Fornire Mock-up e un Sequence Diagram di analisi per il caso d'uso relativo alla registrazione dell'esame.

Esercizio 2 (punti 10)

Scrivere tutto il codice Java che è possibile desumere dal seguente Sequence Diagram.



Esercizio 3 (Punti 5)

Descrivere il concetto di associazione in un Class Diagram UML, e come si mappa sul codice O-O, con un esempio (diverso da quanto fatto a lezione).

Esercizio 4 (Punti 5)

Descrivere vantaggi e svantaggi (qualora ce ne siano) del Garbage Collector della JVM.