

Esame di Object Orientation – 21 Luglio 2021

- 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)

Vi è commissionata la realizzazione di un sistema informativo per la gestione di noleggi di auto, moto e camper. In particolare, un commesso, dopo essersi identificato presso il sistema, potrà registrare i noleggi da lui piazzati. Per registrare un noleggio, il commesso deve innanzitutto inserire informazioni anagrafiche (nome, cognome, codice fiscale, n° documento di riconoscimento) del cliente. Oltre ai dati anagrafici, sono richiesti un recapito telefonico e un indirizzo e-mail a cui sarà inviata la fattura. Successivamente, il commesso seleziona uno dei veicoli correntemente disponibili, e conferma il noleggio.

Si richiede di:

- 1) Definire un Class Diagram, inteso come modello di dominio.
- 2) Fornire un Sequence Diagram di analisi per il caso d'uso relativo alla registrazione di un nuovo noleggio.

Esercizio 2 (punti 10)

Modellare un Sequence Diagram dal seguente codice:

```
public class ReportPrinter {
    public static void printStudentReport(Student s) {
        CorsoDiLaurea cdl = s.getCorsoDiLaurea();
        Carriera c = s.getCarriera();
        String a = s.getInfoAnagrafiche();
        this.println( a + "\n" + cdl.detailString() + "\nCarriera:" );
        for(EsameSostenuto e: c.getEsamiSostenuti() ){
            this.println( e.nome + "-" + e.cfu + "-" + e.getVoto() );
        }
        this.println( "Media: " + c.getMedia() );
    }
    /* altro codice eventualmente omissso */
}
```

Esercizio 3 (Punti 5)

Che differenza c'è tra Eccezioni Gestite e Non Gestite in Java? Fornire un esempio (diverso da quelli fatti a lezione).

Esercizio 4 (Punti 5)

Date due istanze o1 e o2 in Java, descrivere la differenza tra o1.equals(o2) e o1 == o2, per 2 tipologie di tipi, mostrando con degli esempi cosa accade in memoria.