Corso di laurea in Informatica, Dipartimento di Informatica - Università di Pisa Corso di Ingegneria del Software, Laura Semini, Appello straorsinario, a.a. 2022-23, 2 novembre 2023 La prova si svolge usando il solo libro UML@Classroom

## Mercoledì

**Domanda 1** Descrivere con un diagramma UML i casi d'uso del sistema. Dare la narrativa di un caso d'uso che abbia un partecipante o un invitato come attore principale.

**Domanda 2** Usando un appropriato diagramma UML illustrare il processo di invito, accettazione/rifiuto ristretto agli inviti fatti da invitati a favore di amici.

**Domanda 3** Sapendo che il sottosistema che gestisce gli affitti dei costumi sarà dislocato su un server distinto dal server degli organizzatori che ospita il sottosistema "inviti", definire un'architettura del sistema Mercoledì e darne la vista C&C e la vista di dislocazione, assumendo che a ogni componente corrisponda un artefatto omonimo.

**Domanda 4**. Si consideri il seguente codice, che definisce un proxy. Mostrare con un diagramma delle classi UML lo schema del pattern istanziato al caso considerato.

```
public class CostumeServiceProxy implements CostumeService {
    private CostumeService costumeService;

    public CostumeServiceProxy(CostumeService costumeServiceImpl) {
        costumeService = costumeServiceImpl;
    }

    public void prenotaCostume(String tipoCostume, String taglia) {
        costumeService.prenotaCostume(tipoCostume, taglia);
    }

    public void pagaCostume(String tipoCostume, float importo) {
        float costoCostume = getImporto(tipoCostume);
        if (importo >= costoCostume) {
            costumeService.pagaCostume(tipoCostume, importo);
        } else {
            System.out.println("Importo insufficiente");
        }
    }

    public float getImporto(String tipoCostume) {
        return costumeService.getImporto(tipoCostume);
    }
}
```

**Domanda 5**. Definire il codice delle classi che realizzano uno scaffolding per il test di unità della classe CostumeServiceProxy.