Documento di Progettazione del Sistema

Versione	Data	Descrizione	Autore
1.0	04-12-2018	Prima Bozza	Bernardi Mattia
1.1	22-12-2018	Aggiunta Class Diagrams	Bernardi Mattia
1.2	30-01-2019	Aggiunta Activity Diagram e GUI Mockup	Bernardi Mattia
1.3	22-02-2019	Revisione Finale	Bernardi Mattia

1. Introduzione

Lo scopo che si prefigge il documento di progettazione (SDD) è quello di spiegare cosa il progetto dovrà offrire, rappresentandolo come una scatola nera e descrivendo il suo comportamento esterno. In particolare la finalità è di esplicare i requisiti necessari alla successiva fase di implementazione. Si suppone dunque che l'utente abbia già preso visione del documento dei requisiti (SRS).

1.2 Descrizione Generale del Progetto.

L'obiettivo principale del progetto relativo alla gestione degli appelli delle prove di esame condotto nei laboratori di informatica dell'Università di Parma è la creazione di un sistema in grado di prendere in gestione tutte le operazioni relative alla prenotazione e allo svolgimento delle prove di esame.

2. Obiettivi delle Progettazione

L'obiettivo della progettazione è la progettazione di un sistema stabile e affidabile.

Non esiste una misura assoluta per distinguere una buona da una cattiva progettazione. La qualità della progettazione dipende dai requisiti degli stakeholders. Per esempio, in base alle circostanze, una progettazione incentrata sull'efficienza potrebbe essere migliore di una basata sulla manutenibilità, o viceversa.

Le priorità del sistema in questione sono le seguenti:

La progettazione deve minimizzare la complessità e lo sforzo di sviluppo.

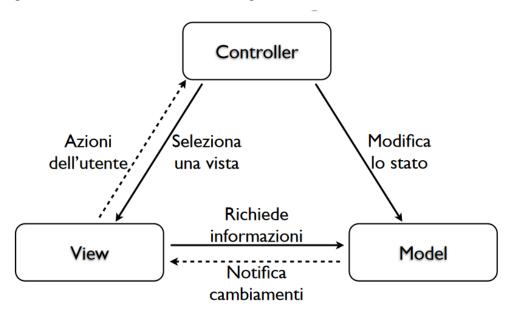
- La progettazione non andrà ad inibire la riusabilità.
- L'interfaccia grafica sarà user-friendly, facile da utilizzare per l'utente finale

3. Disegno del Sistema

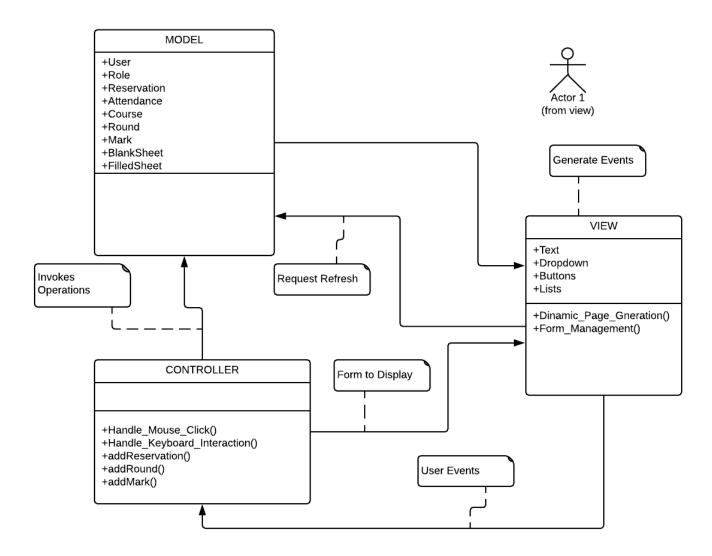
Per il disegno del sistema utilizzeremo un pattern MVC (Model view controller) il quale permette la separazione della logica di presentazione dei dati dalla logica di business.

L'applicazione deve fornire una interfaccia grafica (GUI) costituita da più schermate, che mostrano vari dati all'utente. Inoltre le informazioni che devono essere visualizzate devono essere sempre quelle aggiornate. I dati vengono letti in tempo reale dal database, pertanto una volta inserita un'informazione essa sarà immediatamente visibile nell'applicazione.

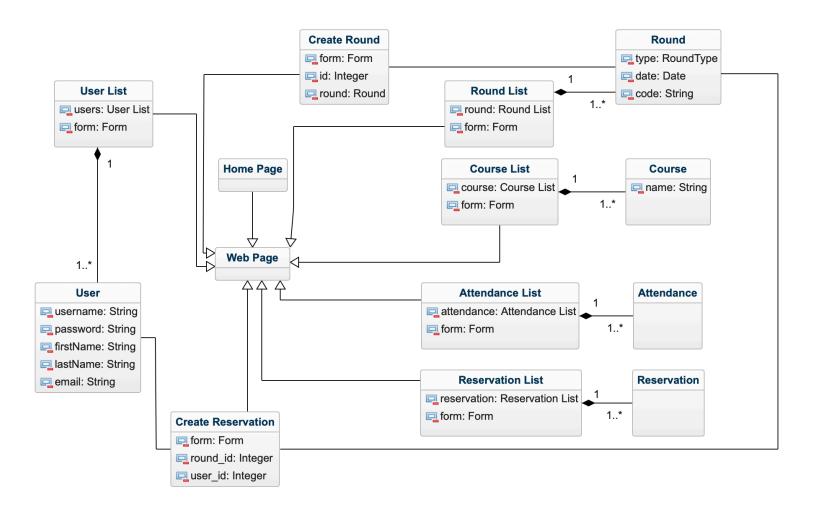
Un generico modello MVC è il seguente:



Il modello MVC del progetto:



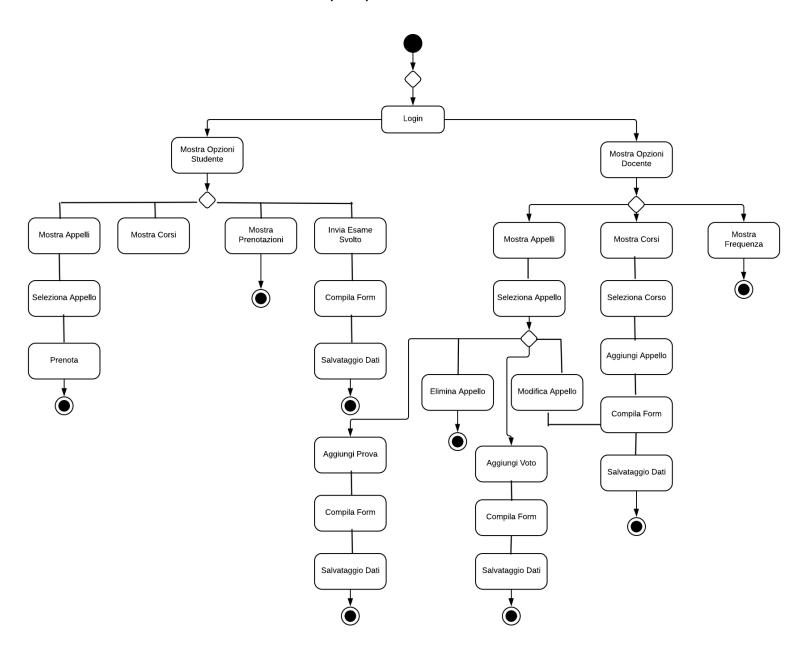
3.1 Disegno di Dettaglio



4. Modello di Processo

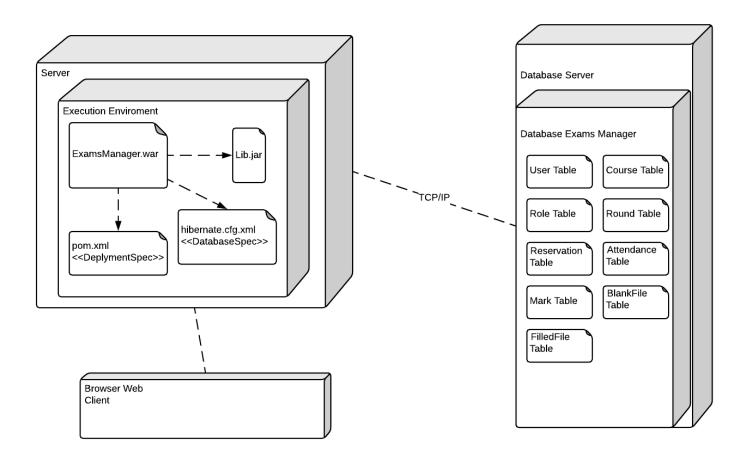
L'activity diagram è un diagramma che definisce le attività da svolgere per realizzare una data funzionalità. Definisce una serie di attività (o flusso), le relazioni tra le attività e i responsabili per le singole attività oltre ai punti di decisione.

L'activity diagram del nostro progetto mostra tutte le possibili operazioni che l'amministratore del condominio può portare a termine.



5. Modello Fisico

Il **modello fisico** è un diagramma di tipo statico utile per descrivere un sistema in termini di risorse software e di relazioni fra esse. Un diagramma di deployment viene sfruttato per modellare le componenti utilizzate per l'implementazione del sistema e i collegamenti tra di loro.



6. Interfaccia Grafica

Descrizione dell'interfaccia grafica con una descrizione testuale e mockup, immagini e/o diagrammi UML.

