

Università degli Studi dell'Aquila Corso di Laurea in Informatica

Object- Oriented Programming Design

Piattaforma Gaming

Relatore

Studenti

Prof.ssa Romina Eramo

Andrea Cantagallo Lorenzo Andreoli

A.A. 2017/2018

Indice

| Requisiti | 3 |
|---------------------------|----|
| Use Cases | a |
| Registrazione | |
| Login | |
| Gameplay | |
| Recensione | |
| Valutazione | |
| Lista giochi | |
| Anagrafica | |
| Timeline | |
| Trofei | |
| Gestione Utenti | |
| Approvazione recensioni | |
| Gestione Moderatori | |
| Architettura del Software | C |
| Gui | |
| View | |
| Controller | |
| Model | |
| DBMS | |
| Class Diagram | |
| Database | 11 |
| Modello ER | |

Requisiti

Il progetto si propone di realizzare una piattaforma gaming che consenta di:

- Accedere al portale attraverso un'autenticazione
- Avviare una sessione di gioco
- Visualizzare il profilo
- Votare un gioco
- Effettuare una sessione di gioco
- Collezionare punti e trofei
- Promuovere di livello un utente
- Retrocedere di livello un utente
- Nominare un utente come moderatore
- Rimuovere nomina di moderatore

Use Cases

La piattaforma è costituita dai seguenti attori:

Litente

L'attore utente rappresenta una componente basilare che può:

- Accedere al portale attraverso un'autenticazione
- Avviare una sessione di gioco
- Visualizzare il profilo
- Votare un gioco
- Effettuare una sessione di gioco
- Collezionare punti e trofei

Moderatore

L'attore moderatore potrà effettuare le medesime attività dell'utente base con la peculiarità di:

- Promuovere di livello un utente
- Retrocedere di livello un utente

Amministratore

L'attore Amministratore svolge le attività del moderatore con l'aggiunta di:

• Rimuovere nomina di moderatore



Figura 1 - Use Case

| U_{i} | se | Case | Registrazione |
|---------|----|------|---------------|
|---------|----|------|---------------|

| Use Case | Registrazione |
|--------------------|--|
| Descrizione | Registrazione dell'utente base alla piattaforma |
| Attori | Utente |
| Pre-condizioni | - |
| Flusso principale | Il caso d'uso inizia quando l'utente vuole creare un account, pertanto dovrà inserire: 1. Username 2. Password 3. Email La piattaforma registra le credenziali dell'utente |
| Post-condizioni | Username ed email devono essere univoche |
| 1 ost contazioni | esernance ed chiari de vono essere uni vocne |
| Flusso alternativo | Il sistema notifica l'inserimento errato delle credenziali |
| Use Case | Login |
| Descrizione | Accesso alla piattaforma |
| Attori | Utente, Moderatore, Amministratore |

| Pro-condizioni | L'utente deve essere registrato |
|-----------------|---------------------------------|
| 1 re-conaizioni | L dicinc deve essere registrato |
| | |
| | |

Flusso principale Il caso d'uso inizia quando l'utente vuole accedere alla piattaforma, pertanto dovrà inserire:

- 1. Username
- 2. Password
- 3. Email

La piattaforma verifica la correttezza delle credenziali, consentendo l'accesso

Post-condizioni L'utente accede alla home

Flusso alternativo Notifica l'inserimento errato delle credenziali

Use Case Gameplay

| Descrizione | Inizio sessione di gioco |
|--------------------|---|
| Attori | Utente, Moderatore, Amministratore |
| Pre-condizioni | L'utente deve aver effettuato il login |
| Flusso principale | Il caso d'uso inizia quando l'utente vuole iniziare la sezione di gioco, pertanto il sistema dovrà caricare il gioco selezionato. |
| Post-condizioni | L'utente avvia la sessione di gioco |
| Flusso alternativo | Notifica errore avvio sessione |

Use Case Recensione

| Descrizione | Recensione del gioco |
|--------------------|--|
| Attori | Utente, Moderatore, Amministratore |
| Pre-condizioni | L'utente deve aver effettuato il login |
| Flusso principale | L'utente invia la recensione del gioco selezionato |
| Post-condizioni | La recensione è stata inserita |
| Flusso alternativo | Notifica errore inserimento |

Use Case Valutazione

| Descrizione | Valutazione del gioco |
|--------------------|--|
| Attori | Utente, Moderatore, Amministratore |
| Pre-condizioni | L'utente deve aver effettuato il login |
| Flusso principale | L'utente valuta il gioco attraverso una scala di gradimento da 1 a 5 |
| Post-condizioni | Valutazione inserita correttamente |
| Flusso alternativo | Notifica errore inserimento |

Use Case Lista giochi

| Descrizione | Visualizzazione di una lista giochi |
|--------------------|--|
| Attori | Utente Base, Moderatore |
| Pre-condizioni | L'utente deve aver effettuato il login |
| Flusso principale | L'utente visualizza una lista dei giochi disponibili |
| Post-condizioni | |
| Flusso alternativo | |

Use Case Anagrafica

| Descrizione | Anagrafica utente |
|-------------------|--|
| Attori | Utente Base, Moderatore |
| Pre-condizioni | L'utente deve aver effettuato il login |
| Flusso principale | L'utente visualizza la propria anagrafica: Username, password ed email |

| Post-condizioni | Utente visualizza anagrafica |
|--------------------|---|
| Flusso alternativo | Notifica errore |
| | |
| Use Case | Timeline |
| Descrizione | Livello utente |
| Attori | Utente, Moderatore, Amministratore |
| Pre-condizioni | L'utente deve aver effettuato la login |
| Flusso principale | L'utente visualizza il livello raggiunto e la data |
| Post-condizioni | L'utente visualizza il livello raggiunto e la data |
| Flusso alternativo | Notifica errore |
| Use Case | Trofei |
| Descrizione | Anagrafica utente |
| Attori | Utente Base, Moderatore |
| Pre-condizioni | L'utente deve aver effettuato il login |
| Flusso principale | L'utente visualizza i trofei conquistati |
| Post-condizioni | L'utente visualizza i trofei conquistati |
| Flusso alternativo | Notifica errore |
| Use Case | Gestione Utenti |
| Descrizione | Gestione promozione/retrocessione utenti |
| Attori | Moderatore, Amministratore |
| Pre-condizioni | Login effettuata |
| Flusso principale | Il moderatore visualizza una lista degli utenti base e decide se promuovere o far retrocedere di livello un utente. |
| Post-condizioni | Registrazione modifica |
| Flusso alternativo | Notifica errore |
| Use Case | Approvazione recensioni |
| Descrizione | Approvazione recensioni |
| Attori | Moderatore, Amministratore |

| Pre-condizioni | Login effettuata |
|--------------------|---|
| Flusso principale | L'attore visualizza una lista di recensioni effettuate dagli utenti base. Decidendo se pubblicare o meno |
| Post-condizioni | Registrazione modifica |
| Flusso alternativo | Notifica errore |

Use Case Gestione Moderatori

| Descrizione | Gestione Nomina/retrocessione Moderatore |
|--------------------|---|
| Attori | Amministratore |
| Pre-condizioni | Login effettuata |
| Flusso principale | L'attore nomina un utente come moderatore oppure retrocede un moderatore a utente |
| Post-condizioni | Registrazione modifica |
| Flusso alternativo | Notifica errore |

Architettura del Software

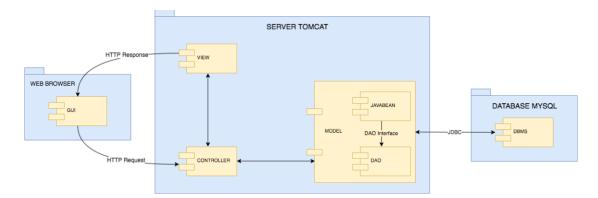


Fig 2 – Component Diagram

Gui

Componete caratterizzata dal web browser che invia richieste http al Controller e riceve la risposta dalla view.

View

Rappresenta l'interfaccia utente. Poiché, la creazione delle interfacce utente ricavata attraverso le servlet è particolarmente onerosa e prona ad errori, la gestione della View viene totalmente delegata alle pagine HTML e/o JSP.

Controller

Si occupa di gestire il flusso dell'applicazione, sincronizzando il contenuto della View con quello del Model. Tale componente è composta da servlet, la quale interagendo direttamente con il Model è facilmente in grado di aggiornare la View corrispondente.

Model

Il model manipola i dati attraverso la componente JavaBean e dialoga con il databaase attraveso il DAO.

DBMS

Rappresenta lo stato di storage dell'applicazione in cui vengono memorizzati i dati

Class Diagram

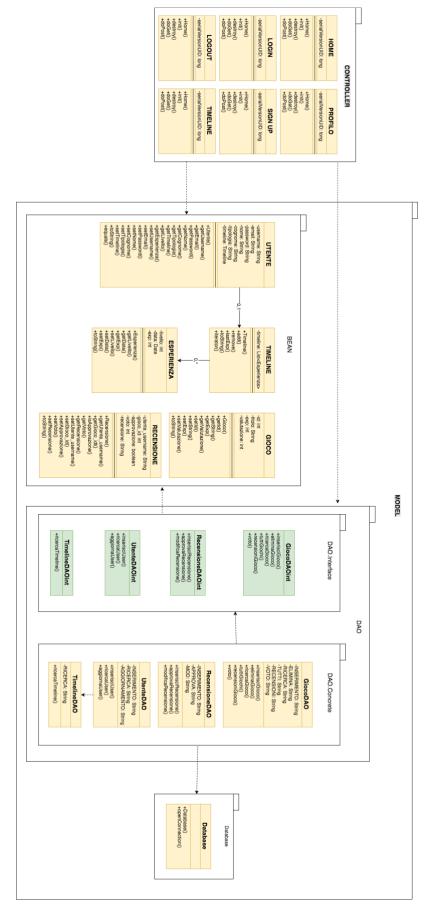
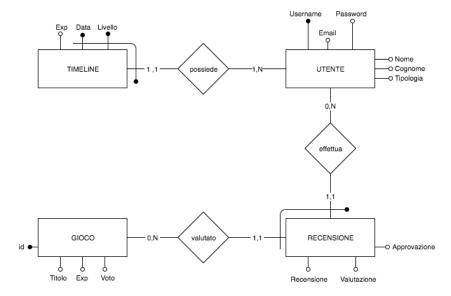


Fig. 3 – Class Diagram

Database

Modello ER



 $Fig.\ 4-Modello\ ER$