Test planning

GottaBattleEmAll

[1. Introduzione 3](#_Toc157967275)

[2. Relazioni con altri documenti 3](#_Toc157967276)

[3. Panoramica del sistema 3](#_Toc157967277)

[4. Funzionalità da testare 3](#_Toc157967278)

[a. Gestione Guest 3](#_Toc157967279)

[b. Gestione utente: 3](#_Toc157967280)

[c. Gestione giocatore: 3](#_Toc157967281)

[d. Gestione torneo: 3](#_Toc157967282)

[e. Gestione moderatore: 3](#_Toc157967283)

[5. Criteri Pass/Failed 3](#_Toc157967284)

[6. Approccio 4](#_Toc157967285)

[6.1 Testing Unità 4](#_Toc157967286)

[6.2 Testing di sistema e funzionalità 4](#_Toc157967287)

[7. Sospensione e ripresa 4](#_Toc157967288)

[7.1. Criteri di sospensione 4](#_Toc157967289)

[7.2 Criteri di ripresa 4](#_Toc157967290)

[8. Materiale per il testing 4](#_Toc157967291)

[9. Test Cases 5](#_Toc157967292)

[9.1 Gestione guest 5](#_Toc157967293)

[9.1.1 Registrazione Giocatore 5](#_Toc157967294)

[9.1.2 Registrazione organizzatore 5](#_Toc157967295)

[9.2 Gestione utente 5](#_Toc157967296)

[9.2.1 Autenticazione 5](#_Toc157967297)

[9.2.2 Logout 5](#_Toc157967298)

[9.2.3 Modificare Profilo 6](#_Toc157967299)

[9.3 Gestione giocatore 6](#_Toc157967300)

[9.3.1 Sostituire membro team 6](#_Toc157967301)

[9.4 Gestione torneo 7](#_Toc157967302)

[9.4.1 Cercare torneo 7](#_Toc157967303)

[9.4.2 Crea torneo 7](#_Toc157967304)

[9.4.3 Iscrizione torneo 7](#_Toc157967305)

[9.4.4 Seguire un organizzatore 7](#_Toc157967306)

[9.4.5 Iniziare torneo 7](#_Toc157967307)

[9.4.6 Terminare torneo 7](#_Toc157967308)

[9.4.7 Togliere partecipanti 7](#_Toc157967309)

[9.4.8 Visualizza profilo giocatore 7](#_Toc157967310)

[9.4.9 Aggiungere risultato 7](#_Toc157967311)

[9.4.10 Partecipare torneo 7](#_Toc157967312)

[9.5 Gestione moderatore 7](#_Toc157967313)

[9.5.1 Accettare/rifiutare un organizzatore 7](#_Toc157967314)

[9.5.1.1 Accettare un organizzatore 7](#_Toc157967315)

[9.5.1.2 Rifiutare un organizzatore 7](#_Toc157967316)

[9.5.2 Bannare/sbannare un giocatore/organizzatore 7](#_Toc157967317)

[9.5.2.1 Bannare Utente 7](#_Toc157967318)

[9.5.2.2 Sbannare Utente 7](#_Toc157967319)

# Introduzione

Lo scopo di questo documento è delineare le strategie adottate per testare il sistema GottaBattleEmAll al fine di garantire un sistema privo di errori procederemo all'analisi dettagliata dei vari componenti, indicando le specifiche strategie di testing e i casi di test corrispondenti.

# Relazioni con altri documenti

In questo documento si farà riferimento al **R.A.D, S.D.D, O.D.D.**

# Panoramica del sistema

// scrivere panoramica del sistema

Le macrocategorie di Servizi che sono state individuate sono:

* Gestione Guest
* Gestione Utente
* Gestione Tornei
* Gestione Partite
* Gestione Torneo

# Funzionalità da testare

## a. Gestione Guest

* Registrazione giocatore
* Registrazione organizzatore

## b. Gestione utente:

* Autenticazione
* Logout
* Modificare profilo

## c. Gestione giocatore:

* Sostituire membro Team

## d. Gestione torneo:

* Cercare torneo
* Crea torneo
* Iscrizione Torneo
* Seguire un Organizzatore
* Iniziare torneo
* Terminare torneo
* Togliere partecipanti
* Visualizzare Profilo Giocatore
* Aggiungere Risultato
* Partecipa torneo

## e. Gestione moderatore:

* Accettare/rifiutare un organizzatore
* Bannare/sbannare un giocatore/organizzatore

# Criteri Pass/Failed

Il testing è un approccio intenzionale volto a creare situazioni di fallimento o errori.

Per valutare se un caso di test ha rilevato un difetto, utilizziamo un "oracolo", cioè il risultato atteso dell'esecuzione, confrontandolo con il risultato effettivo del test.

I criteri di success/fail del testing si suddivideranno come segue:

* Success: indica che il test non ha avuto successo nel trovare difetti, il risultato del test corrisponde al suo oracolo.
* Fail: indica che il test ha avuto successo nel trovare un difetto, il risultato del test differisce dal suo oracolo.

# Approccio

L’ approccio che andremo ad utilizzare per il testing si compone in due fasi:

* Testing Unità
* Testing di Sistema

## 6.1 Testing Unità

L’approccio che utilizzeremo per effettuare le operazioni di testing di unità sarà Il Category partition.

Il Category partition è una tecnica per l’individuazione dei casi di test partendo da un requisito funzionale e dal caso d’uso collegato che è possibile trovare nel R.A.D.

I test di unità verranno effettuati sui metodi delle classi sviluppate mediante l’utilizzo di JUnit e Mockito offerti da Spring.

Per i report dell’esecuzione del test sarà utilizzato Surefire e JaCoCo

* Surefire è un plugin di Maven utilizzato per eseguire test automatici nel ciclo di vita della build. È compatibile con i framework di test JUnit. Di default, Surefire include automaticamente tutte le classi di test il cui nome inizia con “Test”, o termina con “Test”, “Tests” o “TestCase”.
* JaCoCo è uno strumento di generazione di report di code coverage per progetti Java. Misura quante linee del tuo codice vengono eseguite durante i test automatici. Dopo aver eseguito i test con JUnit, l’agente JaCoCo genera un report di code coverage in formato binario nel directory target, target/jacoco.exec. Si può utilizzare l’obiettivo jacoco:report per generare report di code coverage leggibili in vari formati, come HTML, CSV e XML.

I Test si troveranno nel package Test separato dall’implementazione.

Mentre i Report saranno salvati nel package target

* I report di Surefire si trovano nella directory target/surefire-reports.
* I report di JaCoCo si trovano nella directory target/site/jacoco.

## 6.2 Testing di sistema e funzionalità

Per il testing di funzionalità e integrazione è stato realizzato tramite il tool Selenium più precisamente utilizzeremo la parte di Web Driver che serve per simulare le interazioni dell’utente col sistema.

# Sospensione e ripresa

## 7.1. Criteri di sospensione

La fase di testing sarà sospesa nel caso verrà rilevato un difetto che può limitare il processo di test per procedere ulteriormente. La sospensione del processo dovrà incidere il meno possibile sulle risorse disponibili. La fase di testing può essere sospesa qualora si raggiungeranno gli obiettivi dichiarati, rispettando i costi ed i tempi fissati.

## 7.2 Criteri di ripresa

La fase di testing riprenderà quando il difetto verrà risolto con successo. I test verranno ripetuti per controllare se le modifiche non hanno generato nuovi errori.

# Materiale per il testing

Gli strumenti necessari per svolgere le attività di testing sono:

* Maven per lo start della applicazione e spring e i testing
* Un DBMS MySQL per il DB
* Selenium IDE per il test di integrazione

# Test Cases

Definizione vincoli:  
[error]: Le scelte con [error] indicano che non si possono combinare tra di loro

[single]: Le scelte con [single] indicano che non si possono combinare con nessun’altra

Definizione nomenclatura sintattica:

S -> Success

F-> Failure

## 9.1 Gestione guest

### 9.1.1 Registrazione Giocatore

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | username, nome, cognome, e-mail, password, conferma, ruolo |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Username disponibile | US1: Username disponibile  UF1: Username non disponibile[error] |
| Email corretta | ES1: Corretta  EF1: Email non corretta [error] |
| Password/conferma corrisponde | PS: Corrisponde  PF: Non corrisponde [error] |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| US1 – ES1 – PS | Registrazione avvenuta |
| UF1 – ES1 – PS | Username non disponibile |
| US1 – EF1 – PS | Email non valida |
| US1 – ES1 – PF | Password non corrisponde |

### 9.1.2 Registrazione organizzatore

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | username, nome, cognome, e-mail, password, conferma, ruolo |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Username disponibile | US1: Username disponibile  UF1: Username non disponibile[error] |
| Email corretta | ES1: Corretta  EF1: Email non corretta [error] |
| Password/conferma corrisponde | PS: Corrisponde  PF: Non corrisponde [error] |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| US1 – ES1 – PS | Richiesta inviata |
| UF1 – ES1 – PS | Username non disponibile |
| US1 – ES2 – PS | Email non valida |
| US1 – ES1 – PF | Password non corrisponde |

## 9.2 Gestione utente

### 9.2.1 Autenticazione

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | username, password, ruolo |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Username disponibile | US1: Username presente nel DB  UF1: Username non presente nel sistema[single]  UF2: Username bannato[error]  UF3: Username non ancora accettato[error] |
| Password corretta | PS1: Password corretta  PF1: Password non corretta [error] |
| Ruolo corretto | RS: Ruolo corretto  RF: Ruolo non corretto [error] |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| US1 – PS1 – RS | Autenticazione avvenuta con successo |
| UF1 | Credenziali sbagliate |
| US1 – PF1 – RS | Credenziali sbagliate |
| US1 – PS1 – RF | Credenziali sbagliate |
| UF2 – PS1 – RS | Account Bannato |
| UF3 – PS1 – RS | Account non ancora accettato |

### 9.2.2 Logout

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Utente |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Utente presente | US: Utente presente |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| US | Sloggato |

### 9.2.3 Modificare Profilo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | username, nome, cognome, email, password, conferma |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Username disponibile | US: Username disponibile  UF1: Username non disponibile [error] |
| Email corretta | ES: Email corretta  EF1: Email non valida[error] |
| Password corrisponde | PS: Password corrisponde  PF1: Password non corrisponde[error] |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| US – ES – PS | Modifica eseguita |
| UF1 – ES – PS | Username non disponibile |
| US – EF1 – PS | Email non valida |
| US – ES – PF1 | Password non corrisponde |

## 9.3 Gestione giocatore

### 9.3.1 Sostituire membro team

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Pokémon, Giocatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Pokémon | PS: Pokémon sostituito |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| PS | Pokémon sostituito |

## 9.4 Gestione torneo

### 9.4.1 Cercare torneo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Torneo |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Torneo | TS: Richiesta andata a buon fine |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| TS | Richiesta andata a buon fine |

### 9.4.2 Crea torneo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri:** | nome, data, ora, regole, premi, organizzazione, capienza, organizzatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Nome disponibile | NS: Nome disponibile  NF: Nome non disponibile |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| NS | Creazione eseguita |
| NF | Nome non disponibile |

### 9.4.3 Iscrizione torneo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Giocatore, Torneo |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Giocatore iscritto | GS: Spazio disponibile  GF1: Spazio non disponibile  GF2: Sei stato rimosso precedentemente |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| GS | Iscrizione eseguita |
| GF1 | Spazio non disponibile |
| GF2 | Sei stato rimosso precedentemente |

### 9.4.4 Seguire un organizzatore

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Organizzatore, Giocatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Organizzatore | OS: Organizzatore è stato seguito |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| OS | Follow eseguito |

### 9.4.5 Iniziare torneo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Torneo |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Torneo iniziato | TS: Torneo iniziato |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| TS | Torneo iniziato |

### 9.4.6 Terminare torneo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Torneo |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Torneo terminato | TS: Torneo terminato |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| Torneo | Torneoterminato |

### 9.4.7 Togliere partecipanti

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Torneo, Giocatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Giocatore | GS: Giocatore eliminato |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| GS | Giocatore eliminato |

### 9.4.8 Visualizza profilo giocatore

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Giocatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Giocatore | GS: Profilo giocatore visualizzato |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| GS | Restituzione profilo |

### 9.4.9 Aggiungere risultato

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Risultato, Partita |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Risultato | RS: Risultato aggiornato |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| Ris | Risultato aggiornato |

### 9.4.10 Partecipare torneo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Giocatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Giocatore | GS: Giocatore |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| GS | Tornei restituiti |

## 9.5 Gestione moderatore

### 9.5.1 Accettare/rifiutare un organizzatore

#### 9.5.1.1 Accettare un organizzatore

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Organizzatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Organizzatore | OS: Organizzatore selezionato |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| OS | Organizzatore accettato |

#### 9.5.1.2 Rifiutare un organizzatore

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Organizzatore |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Organizzatore | OS: Organizzatore selezionato |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| OS | Organizzatore rifiutato |

### 9.5.2 Bannare/sbannare un giocatore/organizzatore

#### 9.5.2.1 Bannare Utente

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Utente |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Utente | US: Utente bannabile |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| US | Ban eseguito |

#### 9.5.2.2 Sbannare Utente

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Utente |
| **Oggetti dell'ambiente** | DB |
| **Categorie** | **Scelte con vincoli** |
| Utente | US: Utente sbannabile |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| US | Sban eseguito |