Test Plan (TP)

Manager:

|  |
| --- |
| **Professori** |
| Prof. De Lucia Andrea |

Partecipanti:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Matricola** |
| Luigi Emanuele Sica | 0512109540 |
| Francesco Ciccone | 0512108238 |
| Emanuele Riccardi | 0512107254 |

Sommario

1. [Introduzione 3](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark0)
2. [Documenti Correlati 3](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark1)
   1. [Relazioni con il documento di analisi dei requisiti (RAD) 3](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark2)
   2. [Relazioni con il System Design Document (SDD) 4](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark3)
   3. [Relazioni con l’Object Design Document (ODD) 4](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark4)
3. [Panoramica del Sistema 4](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark5)
4. [Funzionalità da Testare 5](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark6)
5. [Criteri Pass/Fail 5](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark7)
6. [Approccio 6](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark8)
   1. [Test di unità 6](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark9)
   2. [Test di integrazione 6](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark10)
   3. [Test di sistema 6](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark11)
7. [Sospensione e Ripresa 7](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark12)
   1. [Criteri di sospensione 7](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark13)
   2. [Criteri di ripresa 7](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark14)
8. [Materiale per il Testing 7](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark15)
9. [Test Cases 8](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark16)
   1. [Gestione Account 8](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark17)
      1. [Log-in 8](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark18)

[Registrazione 10](file:///C:\Users\franc\Downloads\TP_UnisaCinema.docx#_bookmark19)

# Introduzione

Lo scopo di questo documento è quello di analizzare e gestire lo sviluppo e le attività di testing riguardanti il sistema ***DressMe***.

Lo scopo di questa sessione di lavoro è quello di verificare il corretto funzionamento del sistema sviluppato in diversi casi.

Tali casi sono stati studiati per mettere alla prova le varie funzionalità del software. Effettuando tali test saremo in grado di rilevare eventuali errori, bug o incongruenze tra il comportamento desiderato e quello effettivo del sistema.

I risultati di questi test saranno utilizzati per capire dove bisognerà intervenire, e quindi correggere eventuali errori o apportare modifiche per il miglioramento dei vari sottosistemi.

# Documenti Correlati

Il Test Plan ha una stretta relazione con gli altri documenti che sono stati prodotti durante lo sviluppo poiché il sistema è stato pianificato nelle documentazioni già prodotte.

Nella fase di testing si verificherà se le aspettative descritte nei documenti prodotti antecedentemente a questo siano rispettate.

## Relazioni con il documento di analisi dei requisiti (RAD)

La relazione tra Test Plan e RAD (Requirement Analysis Document) riguarda in particolare i requisiti funzionali e non funzionali del sistema, poiché i test che verranno svolti, saranno eseguiti su quelle funzionalità, tenendo conto delle specifiche espresse nel precedente documento.

In particolare, il RAD contiene lo scopo del sistema, l’ambito del sistema e gli obiettivi, mostrando una panoramica di requisiti funzionali e non funzionali, scenari, casi d’uso, diagrammi e mockups del sistema.

* + - RAD;

## Relazioni con il System Design Document (SDD)

L’SDD (System Design Document) è un documento dove viene rappresentata l’architettura del sistema sviluppato in tre layer. Il test deve tenere conto di queste suddivisioni, in particolare, l’SDD contiene l’architettura del software corrente e di quello proposto, e dei servizi dei sottosistemi.

* + - SDD

## Relazioni con l’Object Design Document (ODD)

L’ODD (Object Design Document) contiene i package e le class interfaces del sistema

che vanno prese in considerazione durante le operazioni di testing.

* + - ODD

# Panoramica del Sistema

Come riportato nel System Design Document la struttura del nostro sistema è suddivisa secondo un architettura strutturata su tre livelli (*Three-Tier*): *Interface Layer*, *Application Logic Layer*, *Data Layer*.

Il sistema è inoltre suddiviso in sottosistemi più piccoli, in particolare è stato diviso per gestioni:

* Gestione account
* Gestione carrello
* Gestione acquisti
* Gestione prodotto

# Funzionalità da Testare

Di seguito saranno elencate le funzionalità introdotte nel sistema che saranno sottoposte a test:

* Gestione account
  + Log-in
  + Registrazione
  + Modifica Profilo
  + Password Dimenticata
  + Aggiunta personale
  + Modifica personale
  + Rimozione personale

#### Gestione carrello

* + Aggiunta al carrello
  + Rimozione dal carrello
  + Procedere all’ordine

#### Gestione acquisti

* + Aggiunta spedizione
  + Aggiunta pagamento
  + Modifica ordine
  + Conferma ordine

#### Gestione prodotti

* + Aggiunta prodotto
  + Modifica prodotto
  + Rimozione prodotto

# Criteri Pass/Fail

I dati di input saranno raggruppati in insiemi delle caratteristiche comuni in modo da effettuare un test su di un unico elemento rappresentativo.

Il testing ha successo se l’output osservato è diverso dall’output atteso: ciò significa

che la fase di testing avrà successo se individuerà una failure.

In tal caso questa verrà analizzata e, se legata ad un fault, si procederà alla sua correzione.

Sarà infine iterata la fase di testing per verificare che la modifica non abbia impatto su altre componenti del sistema. La failure quindi è uno stato di condizione nel quale non si trova l’output desiderato, si può dire che è il contrario di un successo.

# Approccio

## Test di unità

Per realizzare il testing di ogni componente verrà utilizzata la tecnica di ***“Black-Box”*** testing. In questo modo andremo ad esaminare le funzionalità dell’applicazione ed il comportamento input/output delle singole componenti senza tener conto della loro struttura interna.

## Test di integrazione

Dopo aver effettuato il test di unità, si è passati alla fase di test di integrazione del sistema,

utilizzando l’approccio ***Sandwich Testing***.

Con questo approccio si andrà a testare l’integrazione del sistema sviluppato, con un approccio top-down e bottom-up.

## Test di sistema

Il sistema affronterà una fase finale di testing, prima di essere pronto all’utilizzo.

Questa fase di testing, detta testing di sistema, serve a dimostrare che siano soddisfatti tutti i requisiti richiesti.

Lo scopo di questa fase è quello di testare tutte le funzionalità più importanti, usate maggiormente e con maggior probabilità di fallimento.

Trattandosi di un sistema web-based verrà utilizzato, per effettuare il testing di sistema, il

***tool Selenium***.

Selenium si occupa di simulare l’interazione con il sistema dal punto di vista dell’utente.

# Sospensione e Ripresa

## Criteri di sospensione

La fase di testing del sistema verrà sospesa quando si otterranno i risultati attesi in accordo con i tempi di sviluppo previsti, tenendo sempre conto dei costi dell’attività di testing.

## Criteri di ripresa

La fase di testing potrà riprendere in seguito a delle modifiche o a delle correzioni apportate al sistema, che generano errori o fallimenti, i test case verranno, quindi, sottoposti nuovamente al sistema, assicurandosi così di aver risolto effettivamente il problema.

# Materiale per il Testing

Il materiale richiesto per il testing sarà:

* + Un dispositivo di elaborazione
  + IDE Java EE
  + MySQL Server
  + JUnit
  + Selenium

# 9.Test Cases

* 1. Registrazione

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | nome |
| Formato [FN] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,30} 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | cognome |
| Formato [FC] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,30} 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | email |
| Formato [FE] | 1. Rispetta il formato ^[a-zA-Z0-9.!#$%&'\*+/=?^\_`{|}~-]+@[a-zA- Z0-9](?:[a-zA-Z0-9-]{0,61}[a-zA-Z0-9])?(?:\.[a-zA-Z0-9](?:[a- zA-Z0-9-]{0,61}[a-zA-Z0-9])?)\*$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | Password |
| Formato [FP] | 1. Rispetta il formato ^(?=.\*[a-z])(?=.\*[A- Z])(?=.\*\d)(?=.\*[@$!%\*?&])[A-Za-z\d@$!%\*?&]{8,}$ 2. Non rispetta il formato |

TestCase 1.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 1.2.1 | FN.2 | Negativo |
| TC 1.2.2 | FN.1, FC.2 | Negativo |
| TC 1.2.3 | FN.1, FC.1, FE.2 | Negativo |
| TC 1.2.4 | FN.1, FC.1, FE.1, FP.2 | Negativo |
| TC 1.2.5 | FN.1, FC.1, FE.1, FP.1 | Positivo |

* 1. Login

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | email |
| Formato [FE] | 1. Rispetta il formato ^[a-zA-Z0-9.!#$%&'\*+/=?^\_`{|}~-]+@[a-zA- Z0-9](?:[a-zA-Z0-9-]{0,61}[a-zA-Z0-9])?(?:\.[a-zA-Z0-9](?:[a- zA-Z0-9-]{0,61}[a-zA-Z0-9])?)\*$  2. Non rispetta il formato |
| Riscontro [R] | 1. Trovato 2. Non trovato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | password |
| Formato [FP] | 1. Rispetta il formato ^(?=.\*[a-z])(?=.\*[A- Z])(?=.\*\d)(?=.\*[@$!%\*?&])[A-Za-z\d@$!%\*?&]{8,}$ 2. Non rispetta il formato |
| Corrispondenza | 1. Corrisponde 2. Non corrisponde |

TestCase 1.2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 1.1.1 | FE.2 | Negativo |
| TC 1.1.2 | FE.1, R.2 | Negativo |
| TC 1.1.3 | FE.1, R.1, FP.2 | Negativo |
| TC 1.1.4 | FE.1, R.1, FP.1, C.2 | Negativo |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TC 1.1.5 | FE.1, R.1, FP.1, C.1 | Positivo |

* 1. Modifica password

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | utente |
| Esistenza [E] | 1. utente != null 2. utente == null |
| Riscontro [R] | 1. Trovato 2. Non trovato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | password |
| Formato [FP] | 1. Rispetta il formato ^(?=.\*[a-z])(?=.\*[A- Z])(?=.\*\d)(?=.\*[@$!%\*?&])[A-Za-z\d@$!%\*?&]{8,}$" 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | confermaPassword |
| Corrispondenza  [C] | 1. Corrisponde 2. Non corrisponde |

TestCase 1.3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 1.3.1 | E.2 | Negativo |
| TC 1.3.2 | E.1, R.2 | Negativo |
| TC 1.3.3 | E.1, R.1, FP.2 | Negativo |
| TC 1.3.4 | E.1, R.1, FP.1, C.2 | Negativo |
| TC 1.3.5 | E.1, R.1, FP.1, C.1 | Positivo |

* 1. Registrazione dipendente

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | Nome |
| Formato [FN] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,30} 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | Cognome |
| Formato [FC] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,30} 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | Email |
| Formato [FE] | 1. Rispetta il formato ^[a-zA-Z0-9.!#$%&'\*+/=?^\_`{|}~-]+@[a-zA- Z0-9](?:[a-zA-Z0-9-]{0,61}[a-zA-Z0-9])?(?:\.[a-zA-Z0-9](?:[a- zA-Z0-9-]{0,61}[a-zA-Z0-9])?)\*$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | Password |
| Formato [FP] | 1. Rispetta il formato ^(?=.\*[a-z])(?=.\*[A- Z])(?=.\*\d)(?=.\*[@$!%\*?&])[A-Za-z\d@$!%\*?&]{8,}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro : | Ruolo |
| Formato [FR] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,30} 2. Non rispetta il formato |

TestCase 1.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 1.4.1 | FN.2 | Negativo |
| TC 1.4.2 | FN.1, FC.2 | Negativo |
| TC 1.4.3 | FN.1, FC.1, FE.2 | Negativo |
| TC 1.4.4 | FN.1, FC.1, FE.1, FP.2 | Negativo |
| TC 1.4.5 | FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, FR.2 | Negativo |
| TC 1.4.5 | FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, FR.1 | Positivo |

2.1 Inserimento nuovo prodotto

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Codice |
| Formato [FCO] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{2}[0-9]{5}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Categoria |
| Formato [FCA] | 1. Appartiene alla categoria[uomo,donna,bambino] 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Quantità |
| Formato [FQ] | 1. Rispetta il formato [0-99]{0,2}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Nome |
| Formato [FN] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)](1,30}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Descrizione |
| Formato [FD] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{0,99}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Prezzo |
| Formato [FP] | 1. Rispetta il formato ^[0-9]{0,3}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Copertina |
| Formato [FC] | 1. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 2.1.1 | FCO.2 | Negativo |
| TC 2.1.2 | FCO.1, FCA.2 | Negativo |
| TC 2.1.3 | FCO.1, FCA.1, FQ.2 | Negativo |
| TC 2.1.4 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.2 | Negativo |
| TC 2.1.5 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.2 | Negativo |
| TC 2.1.6 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.1, FP.2 | Negativo |
| TC 2.1.7 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.1, FP.1, FC.2 | Negativo |
| TC 2.1.8 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.1, FP.1, FC.1 | Positivo |

TestCase 2.1

2.2 Modifica prodotto

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Codice |
| Formato [FCO] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{2}[0-9]{5}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Categoria |
| Formato [FCA] | 1. Appartiene alla categoria[uomo,donna,bambino] 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Quantità |
| Formato [FQ] | 1. Rispetta il formato [0-99]{0,2}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Nome |
| Formato [FN] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)](1,30}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Descrizione |
| Formato [FD] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{0,99}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Prezzo |
| Formato [FP] | 1. Rispetta il formato ^[0-9]{0,3}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Copertina |
| Formato [FC] | 1. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 2.2.1 | FCO.2 | Negativo |
| TC 2.2.2 | FCO.1, FCA.2 | Negativo |
| TC 2.2.3 | FCO.1, FCA.1, FQ.2 | Negativo |
| TC 2.2.4 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.2 | Negativo |
| TC 2.2.5 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.2 | Negativo |
| TC 2.2.6 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.1, FP.2 | Negativo |
| TC 2.2.7 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.1, FP.1, FC.2 | Negativo |
| TC 2.2.8 | FCO.1, FCA.1, FQ.1, FN.1, FD.1, FP.1, FC.1 | Positivo |

3.1 Inserimento dati spedizione

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Nome |
| Formato [FN] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)](1,30}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Cognome |
| Formato [FCO] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)](1,30}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Indirizzo |
| Formato [FI] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)](1,30}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | CAP |
| Formato [FCAP] | 1. Rispetta il formato Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{5}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Comune |
| Formato [FCIT] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{0,15}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Provincia |
| Formato [FP] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{0,15}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 3.1.1 | FN.2 | Negativo |
| TC 3.1.2 | FN.1, FCO.2 | Negativo |
| TC 3.1.3 | FN.1, FCO.1, FI.2 | Negativo |
| TC 3.1.4 | FN.1, FCO.1, FI.1, FCAP.2 | Negativo |
| TC 3.1.5 | FN.1, FCO.1, FI.1, FCAP.1, FCIT.2 | Negativo |
| TC 3.1.6 | FN.1, FCO.1, FI.1, FCAP.1, FCIT.1, FP.2 | Negativo |
| TC 3.1.7 | FN.1, FCO.1, FI.1, FCAP.1, FCIT.1, FP.1 | Positivo |

TestCase 2.1

3.2 Inserimento dati pagamento

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Numero Carta |
| Formato [FNCA] | 1. Rispetta il formato ^[0-9]{16}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Nome Cognome |
| Formato [FNCO] | 1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)](1,30}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Data scadenza |
| Formato [FDS] | 1. Rispetta il formato ^[0-1]{1}[0-9]{1}/^[0-9]{4}$ 2. Non rispetta il formato |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: | Numero sicuro |
| Formato [FNS] | 1. Rispetta il formato Rispetta il formato ^[0-9]{3}$  2. Non rispetta il formato |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Identificativo | Combinazione | Esito |
| TC 3.2.1 | FNCA.2 | Negativo |
| TC 3.2.2 | FNCA.1, FNCO.2 | Negativo |
| TC 3.2.3 | FNCA.1, FNCO.1, FDS.2 | Negativo |
| TC 3.2.4 | FNCA.1, FN.1, FDS.1, FNS.2 | Negativo |
| TC 3.2.5 | FNCA.1, FN.1, FDS.1, FNS.1 | Positivo |

TestCase 3.2