



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO



Music-Store

Test Plan

Versione 1.0

Partecipanti

Nome	Cognome	Matricola
Vittorio	Ardolino	0512103772
Emanuele	Galati	0512105340
Nicola Antonio	Buzzo	0512105304

1. Introduzione

Lo scopo di questo documento è di pianificare l'attività di test del sistema Music-Store al fine di verificare se esistono differenze tra il comportamento atteso e il comportamento osservato. In questa attività andremo a rilevare gli eventuali errori prodotti all'interno del codice, per evitare che essi si presentino nel momento in cui il sistema verrà utilizzato dall'utente finale. Le attività di test sono state pianificate per le seguenti gestioni:

- Gestione autenticazione
- Gestione utenti
- Gestione ordini
- Gestione prodotti
- Gestione metodi di pagamento
- Gestione indirizzo
- Gestione categoria
- Gestione registrazione
- Gestione carrello

Quasi ognuna di queste gestioni prevede principalmente operazioni di inserimento, modifica, cancellazione, visualizzazione e ricerca e saranno proprio queste funzionalità ad essere testate nel corso della fase di testing del sistema.

2. Documenti correlati

Il test plan ha ovviamente una stretta relazione con il resto dei documenti che sono stati prodotti finora, poiché prima di passare alla fase di testing esso era stato pianificato nei precedenti documenti.

Questo quindi permette di rilevare le eventuali differenze tra il comportamento atteso e quello osservato del sistema. Di seguito verranno riportate le relazioni tra il test plan e la documentazione precedente.

2.1 Relazioni con il documento di analisi dei requisiti (RAD) La relazione tra test plan e RAD riguarda in particolare i requisiti funzionali e non funzionali del sistema poiché i test che saranno eseguiti su ogni funzionalità terranno conto delle specifiche espresse nel RAD.

2.2 Relazioni con il System Design Document (SDD) Nel System Design Document abbiamo suddiviso il nostro sistema in sottosistemi e l'architettura in tre livelli: Presentation Layer, Application Layer e Storage Layer. Il test dei vari componenti seguirà queste suddivisioni il più possibile.

2.3 Relazioni con l'Object Design Document (ODD) Il test d'integrazione farà quanto più riferimento possibile alle interfacce delle classi definite nell'ODD.

3. Funzionalità da testare

Di seguito saranno elencate per ogni gestione quali sono le funzionalità che saranno testate.

1. Gestione autenticazione
- 1.1 Login
2. Gestione registrazione
 - 2.1. Registrazione
3. Gestione utenti
 - 3.1. Registrazione utente
4. Gestione prodotti
 - 4.1. Aggiunta prodotto
5. Gestione metodi di pagamento
 - 5.1. Aggiunta metodo di pagamento
6. Gestione indirizzo
 - 6.1. Aggiunta indirizzo
7. Gestione categoria
 - 7.1. Aggiunta categoria

4. Criteri di pass/failed

I dati di input del test saranno suddivisi in insiemi dalle caratteristiche comuni, per i quali sarà sufficiente testare un solo elemento rappresentativo. Un input avrà superato un test se l'output risultante sarà quello atteso, cioè quello che è stato specificato dal membro del team che si occuperà del testing su tale test case, il responsabile del testing conosce quale dovrebbe essere l'output corretto.

5. Approccio

Le tecniche di testing adottate riguarderanno

- il testing di unità dei singoli componenti, in modo da testare nello specifico la correttezza di ciascuna unità.
- Il testing di integrazione, che focalizzerà l'attenzione principalmente sul test delle interfacce delle suddette unità.
- Il testing di sistema, che vedrà come oggetto di testing l'intero sistema assemblato nei suoi componenti. Quest'ultimo servirà soprattutto a verificare che il sistema soddisfi le richieste del committente.

5.1 Testing di Unità

Durante questa fase, verranno ricercate le condizioni di fallimento, isolando i componenti ed usando test driver e stub, cioè implementazioni parziali di componenti che dipendono o da cui dipendono le componenti da testare. La strategia utilizzata per il testing si baserà esclusivamente sulla tecnica white-box nella quale ogni metodo delle unità verrà testato.

5.2 Testing di Integrazione

In questa fase si procederà all'integrazione delle componenti di una funzionalità che verranno testate nel complesso attraverso una strategia Bottom-Up. Si passerà, poi, alla funzionalità successiva fino ad esaurire le funzionalità implementate. Quest'approccio è utilizzato a ridurre le dipendenze tra funzionalità differenti e a facilitare la ricerca di errori nelle interfacce di comunicazione tra sottosistemi.

5.3 Testing di Sistema

Lo scopo di questa fase di testing è quello di dimostrare che il sistema soddisfi effettivamente i requisiti richiesti e sia, quindi, pronto all'uso. Si cercherà di testare le funzionalità più importanti per l'utente e quelle che hanno una maggiore probabilità di fallimento. Si procederà attraverso tecnica Black-Box.

6.Sospensione e ripresa

6.1 Criteri di sospensione

La fase di testing del sistema verrà sospesa quando si raggiungerà un compromesso tra qualità del prodotto e costi dell'attività di testing. Il testing verrà quindi portato avanti quanto più possibile nel tempo senza però rischiare di ritardare la consegna finale del progetto.

6.2 Criteri di ripresa

In seguito alle modifiche o correzioni delle componenti che introdurranno errori o fallimenti, i test case verranno sottoposti nuovamente al sistema assicurandosi così di aver risolto effettivamente il problema.

7.Materiale per il testing

L'hardware necessario per l'attività di test è un pc non necessariamente avente connessione ad internet, in quanto il sistema non è stato ancora rilasciato.

8.Test Case

8.1 Gestione Autenticazione

8.1.1 Login

Category partition:

Parametro: e-mail Formato: / [^] \w+([\.-]?\w+)*@\w+([\.-]?\w+)*(\.\w{2,3})+\$/;	
Lunghezza[LE]	1. < 5 OR > 50 [Error] 2. >=5 OR <50 [property LE_OK]
Formato[FE]	1. Non rispetta il formato [if LE_OK] 2. Rispetta il formato [if LE_OK] [property FE_OK]

Parametro: password	
Match[MP]	1. match con password utente = false [error] 2. match con password utente = true [property MP_OK]

Test case:

Codice	Combinazione	Esito
TC1.0	LE1	ERRATO
TC1.1	LE2, FE1	ERRATO
TC1.2	LE2,FE2,MP1	ERRATO
TC1.3	LE2,FE2,MP2	CORRETTO

8.2 Gestione registrazione

8.2.1 Registrazione

Category partition:

Parametro: nome Formato: /^[A-Za-z]+\$;/	
Lunghezza[LN]	<ol style="list-style-type: none">1. >= 30 OR =0 [Error]2. >0 OR <=30 [property LN_OK]
Formato[FN]	<ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta il formato [if LN_OK]2. Rispetta il formato [if LN_OK] [property FN_OK]

Parametro: cognome Formato: /^[A-Za-z]+\$;/	
Lunghezza[LC]	<ol style="list-style-type: none">1. >= 30 OR =0 [Error]2. >0 OR <=30 [property LC_OK]
Formato[FC]	<ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta il formato [if LC_OK]2. Rispetta il formato [if LC_OK] [property FC_OK]

Parametro: email Formato: /^[^\\w+([\\.-]?\\w+)*@\\w+([\\.-]?\\w+)*\\.\\w{2,3}}+\$;/	
Lunghezza[LE]	<ol style="list-style-type: none">1. >= 40 OR =0 [Error]2. >0 OR <=40 [property LE_OK]
Formato[FE]	<ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta il formato [if LE_OK]2. Rispetta il formato [if LE_OK] [property FE_OK]

Parametro: password	
---------------------	--

Lunghezza[LP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≥ 30 OR >8 [Error] 2. ≥ 8 OR ≤ 30 [property LP_OK]
---------------	--

Parametro: conferma password	
Lunghezza[LCP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≥ 30 OR >8 [Error] 2. ≥ 8 OR ≤ 30 [property LP_OK]

Test case:

Codice	Combinazione	Esito
TC2.0	LN1	ERRATO
TC2.1	LN2, FN1	ERRATO
TC2.2	LN2, FN2, LC1	ERRATO
TC2.3	LN2, FN2, LC2, FC1	ERRATO
TC2.4	LN2, FN2, LC2, FC2, LE1	ERRATO
TC2.5	LN2, FN2, LC2, FC2, LE2, FE1	ERRATO
TC2.6	LN2, FN2, LC2, FC2, LE2, FE2, LP1	ERRATO
TC2.7	LN2, FN2, LC2, FC2, LE2, FE2, LP2, LCP1	ERRATO
TC2.8	LN2, FN2, LC2, FC2, LE2, FE2, LP2, LCP2	CORRETTO

8.3 Gestione Utente

8.3.1 Registrazione nuovo amministratore

Category partition:

Parametro: nome Formato: /^[A-Za-z]+\$;/	
Lunghezza[LN]	1. >= 30 OR =0 [Error] 2. >0 OR <=30 [property LN_OK]
Formato[FN]	1. Non rispetta il formato [if LN_OK] 2. Rispetta il formato [if LN_OK] [property FN_OK]

Parametro: cognome Formato: /^[A-Za-z]+\$;/	
Lunghezza[LC]	3. >= 30 OR =0 [Error] 4. >0 OR <=30 [property LC_OK]
Formato[FC]	1. Non rispetta il formato [if LC_OK] 2. Rispetta il formato [if LC_OK] [property FC_OK]

Parametro: email Formato: /^[w+([\.-]?w+)*@[w+([\.-]?w+)*(\.w{2,3})]+\$/;	
Lunghezza[LE]	3. >= 40 OR =0 [Error] 4. >0 OR <=40 [property LE_OK]
Formato[FE]	1. Non rispetta il formato [if LE_OK] 2. Rispetta il formato [if LE_OK] [property FE_OK]

Parametro: password Formato: /^\\w+([\\.-]?\\w+)*@\\w+([\\.-]?\\w+)*\\.\\w{2,3}+\$/;	
Lunghezza[LP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. >= 30 OR >8 [Error] 2. >=8 OR <=30 [property LP_OK]

Test case:

Codice	Combinazione	Esito
TC3.0	LN1	ERRATO
TC3.1	LN2, FN1	ERRATO
TC3.2	LN2, FN2,LC1	ERRATO
TC3.3	LN2, FN2,LC2,FC1	ERRATO
TC3.4	LN2, FN2,LC2,FC2, LE1	ERRATO
TC3.5	LN2, FN2,LC2,FC2, LE2, FE1	ERRATO
TC3.6	LN2, FN2,LC2,FC2, LE2, FE2,LP1	ERRATO
TC3.7	LN2, FN2,LC2,FC2, LE2, FE2,LP2	CORRETTO

8.5 Gestione Prodotti

8.5.1 Aggiunta Prodotto

Category partition:

Parametro: nome Formato: /^[A-Za-z]+\$/;	
Lunghezza[LN]	<ol style="list-style-type: none"> 1. >= 30 OR =0 [Error] 2. >0 OR <=30 [property LN_OK]
Formato[FN]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LN_OK] 2. Rispetta il formato [if LN_OK] [property FN_OK]

Parametro: descrizione Formato: /^[A-Za-z]+\$;/	
Lunghezza[LD]	<ol style="list-style-type: none">1. ≥ 60 OR $= 0$ [error]2. > 0 AND ≤ 60 [property LD_OK]
Formato[FD]	<ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta il formato [if LD_OK]2. Rispetta il formato [if LD_OK] [property FD_OK]

Parametro: prezzo Formato: /(\d{1,2,3,4}\.(\d{1,2}))/;	
Lunghezza[LP]	<ol style="list-style-type: none">1. < 0 [error]2. ≥ 0 [property LP_OK]
Formato[FP]	<ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta il formato [if LP_OK]2. Rispetta il formato [if LP_OK] [property FP_OK]

Parametro: disponibilità Formato: /\d{4}\$/;	
Lunghezza[LDP]	<ol style="list-style-type: none">1. ≥ 1000 OR < 0 [error]2. ≥ 0 AND ≤ 1000 [property LDP_OK]
Formato[FDP]	<ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta il formato [if LDP_OK]2. Rispetta il formato [if LDP_OK] [property FDP_OK]

Parametro: prezzo di spedizione Formato: /(\d{1,2}\.(?=\d{1,2}))/;	
Lunghezza[LPS]	1. < 0 [error] 2. >= 0[property LPS_OK]
Formato[FPS]	1. Non rispetta il formato[if LPS_OK] 2. Rispetta il formato [if LPS_OK] [property FPS_OK]

Test case:

Codice	Combinazione	Esito
TC5.0	LN1	ERRATO
TC5.1	LN2, FN1	ERRATO
TC5.2	LN2, FN2,LD1	ERRATO
TC5.3	LN2, FN2,LD2,FD1	ERRATO
TC5.4	LN2, FN2,LD2,FD2, LP1	ERRATO
TC5.5	LN2, FN2,LD2,FD2, LP2, FP1	ERRATO
TC5.6	LN2, FN2,LD2,FD2, LP2, FP2,LDP1	ERRATO
TC5.7	LN2, FN2,LD2,FD2, LP2, FP2,LDP2,FDP1	ERRATO
TC5.8	LN2, FN2,LD2,FD2, LP2, FP2,LDP2,FDP2,LPS1	ERRATO
TC5.9	LN2, FN2,LD2,FD2, LP2, FP2,LDP2,FDP2,LPS2,FPS1	ERRATO
TC5.10	LN2, FN2,LD2,FD2, LP2, FP2,LDP2,FDP2,LPS2,FPS2	CORRETTO

8.6 Gestione Metodo di Pagamento

8.6.1 Aggiunta metodo di pagamento

Category partition:

Parametro: numero di carta Formato: /^\d{16}\$/;

Lunghezza[LNC]	<ol style="list-style-type: none"> 1. ≥ 16 OR $=0$ [error] 2. >0 AND ≤ 16 [property LNC_OK]
Formato[FNC]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LNC_OK] 2. Rispetta il formato [if LNC_OK] [property FNC_OK]

Parametro: nome Formato: /^[A-Za-z]+\$/;	
Lunghezza[LN]	<ol style="list-style-type: none"> 3. ≥ 30 OR $=0$ [Error] 4. >0 OR ≤ 30 [property LN_OK]
Formato[FN]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LN_OK] 2. Rispetta il formato [if LN_OK] [property FN_OK]

Parametro: cognome Formato: /^[A-Za-z]+\$/;	
Lunghezza[LC]	<ol style="list-style-type: none"> 5. ≥ 30 OR $=0$ [Error] 6. >0 OR ≤ 30 [property LC_OK]
Formato[FC]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LC_OK] 2. Rispetta il formato [if LC_OK] [property FC_OK]

Parametro: data scadenza Formato: /\d{4}\-\d{1,2}\-\d{1,2}\$/	
Lunghezza[LDS]	<ol style="list-style-type: none"> 1. dd-mm-yyyy OR mm-dd-yyyy [Error] 2. yyyy-mm-dd[property LDS_OK]
Formato[FDS]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LDS_OK] 2. Rispetta il formato [if LDS_OK] [property FDS_OK]

Parametro: cvv Formato: /^\d{3}\$/;	
Lunghezza[LCV]	<ol style="list-style-type: none"> 1. < = 0 OR > = 4 [Error] 2. >= 1 OR < = 3 [property LCV_OK]
Formato[FCV]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LCV_OK] 2. Rispetta il formato [if LCV_OK] [property FCV_OK]

Test case:

Codice	Combinazione	Esito
TC6.0	LNC1	ERRATO
TC6.1	LNC2,FNC1	ERRATO
TC6.2	LNC2,FNC2, LN1	ERRATO
TC6.3	LNC2,FNC2, LN2, FN1	ERRATO
TC6.4	LNC2,FNC2, LN2, FN2,LC1	ERRATO
TC6.5	LNC2,FNC2, LN2, FN2,LC2,FC1	ERRATO
TC6.6	LNC2,FNC2, LN2, FN2,LC2,FC2, LDS1	ERRATO
TC6.7	LNC2,FNC2, LN2, FN2,LC2,FC2, LDS2, FDS1	ERRATO
TC6.8	LNC2,FNC2, LN2, FN2,LC2,FC2, LDS2, FDS2,LCV1	ERRATO
TC6.9	LNC2,FNC2, LN2, FN2,LC2,FC2, LDS2, FDS2,LCV2,FCV1	ERRATO

TC6.10	LNC2,FNC2, LN2, FN2,LC2,FC2, LDS2, FDS2,LCV2,FCV2	CORRETTO
--------	---	----------

8.7 Gestione Indirizzo

8.7.1 Aggiunta indirizzo

Category partition:

Parametro: nome Formato: /^[A-Za-z]+\$;/	
Lunghezza[LN]	5. >= 30 OR =0 [Error] 6. >0 OR <=30 [property LN_OK]
Formato[FN]	1. Non rispetta il formato [if LN_OK] 2. Rispetta il formato [if LN_OK] [property FN_OK]

Parametro: cognome Formato: /^[A-Za-z]+\$;/	
Lunghezza[LC]	7. >= 30 OR =0 [Error] 8. >0 OR <=30 [property LC_OK]
Formato[FC]	1. Non rispetta il formato [if LC_OK] 2. Rispetta il formato [if LC_OK] [property FC_OK]

Parametro: strada Formato: /^[A-Za-z0-9]/+\$/;	
Lunghezza[LS]	7. >= 30 OR =0 [Error] 8. >0 OR <=30 [property LS_OK]
Formato[FS]	1. Non rispetta il formato [if LS_OK] 2. Rispetta il formato [if LS_OK] [property FS_OK]

Parametro: città Formato: /^[A-Za-z]+\$/;	
Lunghezza[LCT]	9. >= 30 OR =0 [Error] 10. >0 OR <=30 [property LCT_OK]
Formato[FCT]	1. Non rispetta il formato [if LCT_OK] 2. Rispetta il formato [if LCT_OK] [property FCT_OK]

Parametro: provincia Formato: /^[A-Za-z]+\$/;	
Lunghezza[LP]	1. >= 30 OR =0 [Error] 2. >0 OR <=30 [property LP_OK]
Formato[FP]	1. Non rispetta il formato [if LP_OK] 2. Rispetta il formato [if LP_OK] [property FP_OK]

Parametro: zip code Formato: /^d{5}\$/;	
Lunghezza[LZC]	<ol style="list-style-type: none"> 1. < 0 OR >= 6 [Error] 2. >= 0 OR <= 5 [property LZC_OK]
Formato[FZC]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LZC_OK] 2. Rispetta il formato [if LZC_OK] [property FZC_OK]

Parametro: stato Formato: /^[A-Za-z]+\$/;	
Lunghezza[LST]	<ol style="list-style-type: none"> 1. >= 30 OR =0 [Error] 2. >0 OR <=30 [property LST_OK]
Formato[FST]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LST_OK] 2. Rispetta il formato [if LST_OK] [property FST_OK]

Parametro: numero di telefono Formato: /^d{10}\$/;	
Lunghezza[LNT]	<ol style="list-style-type: none"> 1. >=10 OR =0 [Error] 2. >0 AND <=10 [property LNT_OK]
Formato[FNT]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Non rispetta il formato [if LNT_OK] 2. Rispetta il formato [if LNT_OK] [property FNT_OK]

Test case:

Codice	Combinazione	Esito
TC7.0	LN1	ERRATO
TC7.1	LN2,FN1	ERRATO
TC7.2	LN2,FN2, LC1	ERRATO
TC7.3	LN2,FN2, LC2, FC1	ERRATO
TC7.4	LN2,FN2, LC2, FC2,LS1	ERRATO
TC7.5	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS1	ERRATO
TC7.6	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT1	ERRATO
TC7.7	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT1	ERRATO
TC7.8	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP1	ERRATO
TC7.9	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP1	ERRATO
TC7.10	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP2,LZC1	ERRATO
TC7.11	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP2,LZC2,FZC1	ERRATO
TC7.12	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP2,LZC2,FZC2,LST1	ERRATO
TC7.13	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP2,LZC2,FZC2,LST2,FST1	ERRATO
TC7.14	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP2,LZC2,FZC2,LST2,FST2,LNT1	ERRATO
TC7.15	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP2,LZC2,FZC2,LST2,FST2,LNT2,FNT1	ERRATO
TC7.16	LN2,FN2, LC2, FC2,LS2,FS2,LCT2,FCT2, LP2, FP2,LZC2,FZC2,LST2,FST2,LNT2,FNT2	CORRETTO

8.8 Gestione Categoria

8.8.1 Aggiunta categoria

Category partition:

Parametro: nome

Formato: /^[A-Za-z]+\$;/

Lunghezza[LN]	<ol style="list-style-type: none">1. ≥ 30 OR $=0$ [Error]2. >0 OR ≤ 30 [property LN_OK]
Formato[FN]	<ol style="list-style-type: none">1. Non rispetta il formato [if LN_OK]2. Rispetta il formato [if LN_OK] [property FN_OK]

Test case:

Codice	Combinazione	Esito
TC8.0	LN1	ERRATO
TC8.1	LN2, FN1	ERRATO
TC8.2	LN2, FN2	CORRETTO