

Università

degli Studi di Salerno

Corso

di Ingegneria del Software

**La Cantinella del Bonsignore
Testing Plan
Versione 1.2**

LOGO PROGETTO



Data: 22/12/2017

Partecipanti:

Nome	Matricola
Ciano Francesco	0512103918
Fornaro Daniele	0512103864
Graziuso Catello	0512103726

Indice

- 1. INTRODUZIONE**
- 2. Documenti correlati**
 - 2.1 Relazioni con il documento di analisi dei requisiti (RAD)**
 - 2.2 Relazioni con il System Design Document (SDD)**
 - 2.3 Relazioni con l'Object Design Document (ODD)**
- 3. Panoramica del sistema**
- 4. Funzionalità da testare e da non testare**
- 5. Criteri Pass/Failed**
- 6. Approccio**
 - 6.1 Testing di Unità**
 - 6.2 Testing d'integrazione**
 - 6.3 Testing di sistema**
- 7. Sospensione e ripresa**
 - 7.1 Criteri di sospensione**
 - 7.2 Criteri di ripresa**
- 8. Materiale per il testing**
- 9. Test Cases**
 - 9.1 Gestione Utenti**
 - 9.1.1 login**
 - 9.1.1.1 Category Partition**
 - 9.1.1.2 Test Cases**
 - 9.1.2 Registrazione**
 - 9.1.2.1 Category Partition**
 - 9.1.2.1 Test Cases**
 - 9.2 Gestione Articoli**
 - 9.2.1 Inserimento Articolo**
 - 9.2.1.1 Category Partition**
 - 9.2.1.2 Test cases**
 - 9.2.2 Modifica Articolo**
 - 9.2.2.1 Category Partition**
 - 9.2.2.2 Test Cases**
 - 9.3 Gestione Ordini**
 - 9.3.1 inserimento indirizzo spedizione**
 - 9.3.1.1 Category Partition**

9.3.1.1 Category Partition	
9.4 Gestione E-mail	
9.4.1 invio e-mail	
9.4.1.1 Category Partition	
9.3.1.2 Test Cases	
10. Pianificazione del Testing	

1. Introduzione

Lo scopo di questo documento è di pianificare un'attività di test del sistema al fine di verificare se vi sono differenze tra il comportamento atteso e quello osservato. In questa attività cercheremo di evitare errori che potrebbero essere presenti nel momento in cui il sistema verrà utilizzato dall'utente finale.

Le attività di test sono state pianificate per le seguenti gestioni:

1. Gestione Utenti;
2. Gestione Articoli;
3. Gestione Ordini;
4. Gestione Like;
5. Gestione Carrello;

Si noti, tuttavia, che verranno testate le funzionalità implementate e specificate nell'ODD, oltre alla gestione dei test delle funzionalità.

2. Documenti correlati

Il test plan ha una relazione con i documenti che sono stati fatti finora, in quanto prima di effettuare tale attività, bisogna aver pianificato il sistema nella gran parte. Con il testing si possono individuare eventuali differenze tra ciò che si desiderava e ciò che invece il sistema fa.

2.1 Relazioni con il documento di analisi dei requisiti (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)

Il test dei vari componenti deve rimanere fedele alla suddivisione del sistema fatta nell'SDD il più possibile.

2.3 Relazioni con l'Object Design Document (ODD)

Il test d'integrazione farà riferimento il più possibile alle class interfaces definite nell'ODD.

3. Panoramica del sistema

La struttura del nostro sistema è divisa secondo una particolare architettura "Three Tiers": Presentation Layer, Application Layer, Storage Layer. Il livello più alto interagisce con il livello applicativo che a sua volta si occuperà di eseguire le operazioni nel database della Cantinella del Bonsignore. Il sistema è stato suddiviso in sottosistemi più piccoli, in particolare per gestioni. Testeremo i seguenti sottosistemi:

1. Gestione Utenti;
2. Gestione Articoli;
3. Gestione Ordini;
4. Gestione Like
5. Gestione Carrello

Inoltre verrà testato una sezione dedicata all'invio di una mail all'amministratore del sito.

Ognuna delle precedenti gestioni prevede principalmente operazioni di inserimento e modifica e saranno proprio queste funzionalità ad essere testate nel corso della fase di testing del sistema.

4. Funzionalità da testare e da non testare

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

1. Gestione utenti
 - login
 - registrazione
 - cancellazione
2. Gestione Articoli
 - inserimento articolo
 - modifica
 - eliminazione
3. Gestione Ordini
 - inserimento indirizzo spedizione

4. Gestione Like

- inserimento

5. Gestione Carrello

- inserimento articolo
- cancellazione articolo

6. Email

- invio email

5. Criteri Pass/Failed

Un input avrà superato un test se l'output risultante sarà quello atteso, in caso in cui l'input non rispetti i criteri prestabiliti, l'utente verrà avvertito con errori a schermo.

6. Approccio

La tecnica di testing che adotteremo sarà caratterizzata da tre fasi:

1 Testing dei singoli elementi, in modo da testare nello specifico la correttezza di ciascuna unità.

2 Testing d'integrazione, che si focalizzerà l'attenzione sulla correttezza delle interfacce

3 Testing del sistema, che vedrà come soggetto l'intero sistema assemblato nei suoi componenti.

6.1 Testing di Unità

Nella fase di testing di unità, verrà utilizzata la tecnica Black-Box, che si focalizza sul comportamento Input/Output, ignorando la struttura interna della componente. Al fine di minimizzare il numero di test cases, i possibili input verranno partizionati in classi di equivalenza e per ogni classe verrà selezionato un test case.

6.2 Testing d'integrazione

In questa fase si procederà all'integrazione delle componenti di una funzionalità le quali verranno testate nel complesso attraverso una strategia Bottom-Up. Si passerà, poi, alla funzionalità successiva fino ad esaurire le funzionalità implementate.

6.3 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.

7. Sospensione e ripresa

7.1 Criteri di sospensione

La fase di testing del sistema terminerà al raggiungimento di un equilibrio tra qualità del prodotto e costi dell'attività di testing. continueremo quindi la fase di testing facendo attenzione a non oltrepassare la data di consegna del progetto.

7.2 Criteri di ripresa

generati errori o fallimenti del sistema verranno effettuate le opportune modifiche o correzioni, quindi verranno sottoposti i test case al sistema, assicurandoci di averli risolti definitivamente.

8. Materiale per il testing

L'hardware necessario per l'attività di test è un pc dotato del progetto proposto, in quanto sia il database che il server saranno locali.

9. Test Cases

9.1 Gestione Utenti

9.1.1 login

9.1.1.1 Category Partition

Parametro: User Formato: [A-Za-z0-9.]	
Lunghezza[LU]	1. <2 and > 30 [error] 2. >2 and < 30 [property lunghezzaLUOK]
Formato[FN]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLUOK] [propertyformatoFNOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9.]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLUOK] [error]

Parametro: Password	
Lunghezza[LP]	1. <6 [error] 2. >6 and <30 [property lunghezzaLPOK]

9.1.1.2 Test Cases

Codice	Combinazione	Esito
TC_0.1_1	LU1	errore
TC_0.1_2	LU2, FU2	errore
TC_0.1_3	LU2, FU1, LP1	errore
TC_0.1_4	LU2, FU1, LP2	corretto

9.1.2 Registrazione

9.1.2.1 Category Partition

Parametro: Nome Formato: [A-Za-z]+\$	
Lunghezza[LN]	1. <2 and > 30 [error] 2. >2 and < 30 [property lunghezzaLNOK]
Formato[FN]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLNOK] [propertyformatoFNOK, rispecchia il formato [A-Za-z]+\$]

	2. non rispetta il formato [iflunghezzaLNOK] [error]
--	--

Parametro: Cognome Formato: [A-Za-z]+\$	
Lunghezza[LC]	1. <2 and > 30 [error] 2. >=2 and <= 40 [property lunghezzaLCOK]
Formato[FC]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLCOK] [propertyformatoFCOK, rispecchia il formato [A-Za-z]+\$] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLCOK] [error]

Parametro: E-mail Formato: [\w+([\.-]?\w+)*@\w+([\.-]?\w+)*(\.\w{2,3})+\$]	
Formato[FE]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLEOK] [propertyformatoFEOk, rispecchia il formato [\w+([\.-]?\w+)*@\w+([\.-]?\w+)*(\.\w{2,3})+\$] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLEOK] [error]

Parametro: Codice Fiscale Formato: [0-9a-zA-Z]+\$	
Lunghezza[LCF]	1. !=16 [error] 2. =16 [property lunghezzaLCF OK]
Formato[FCF]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLCFOK] [propertyformatoFCFOK, rispecchia il formato [0-9a-zA-Z]+\$] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLCFOK] [error]

Parametro: User Formato: [A-Za-z0-9.]	
Lunghezza[LU]	1. <2 and > 30 [error] 2. >2 and < 30 [property lunghezzaLUOK]
Formato[FN]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLUOK] [propertyformatoFNOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9.]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLUOK] [error]

Parametro: Password	
---------------------	--

Lunghezza[LP]	1. <6 [error] 2. >6 and <30 [property lunghezzaLPOK]
---------------	---

9.1.2.2 Test cases

Codice	Combinazione	Esito
TC_0.2_1	LN1	errore
TC_0.2_2	LN2, FN2	errore
TC_0.2_3	LN2, FN1, LC1	errore
TC_0.2_4	LN2, FN1, LC2, FC2	errore
TC_0.2_5	LN2, FN1, LC2, FC1, FE2	errore
TC_0.2_6	LN2, FN1, LC2, FC1, FE1, LCF1	errore
TC_0.2_7	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF2	errore
TC_0.2_8	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF1, LU1	errore
TC_102_9	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF1, LU2, FU2	errore
TC_0.2_10	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF1, LU2, FU1, LP1	errore
TC_0.2_11	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF1, LU2, FU1, LP2	corretto

Nel caso in cui a registrarsi sia un venditore, ai precedenti controlli si aggiungono quelli di nome azienda e partita iva

Parametro: Nome Azienda	
Lunghezza[LNA]	1. <2 and > 30 [error] 2. >2 and < 30 [property lunghezzaLNAOK]

Parametro: Partita Iva

Formato: [Formato partita iva]	
Lunghezza[LPI]	1. !=11 [error] 2. == 11 [property lunghezzaLUOK]
Formato[FPI]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLUOK] [propertyformatoFPIOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9.]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLPIOK] [error]

test cases

TC_0.2_12	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF1, LU2, FU1, LP2, LN1	errore
TC_0.2_13	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF1, LU2, FU1, LP2, LN2, FP2	errore
TC_0.2_14	LN2, FN1, LC2, FC1, LE2, FE1, LCF2, FCF1, LU2, FU1, LP2, LN2, FP1	corretto

9.2 Gestione Articoli

9.2.1 Inserimento Articolo

9.2.1.1 Category Partition

Parametro: Nome		Formato: [A-Za-z0-9]
Lunghezza[LN]	1. <4 and > 30 [error] 2. >5 and < 30 [property lunghezzaLU OK]	
Formato[FN]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLNOK] [propertyformatoFNOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLNOK] [error]	

Parametro: Annata		Formato: [0-9]
Lunghezza[LA]	1. !=4 [error] 2. =4 [property lunghezzaLA OK]	
Formato[FA]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLAOK] [propertyformatoFAOK, rispecchia il formato [0-9]]	

	2. non rispetta il formato [iflunghezzaLAOK] [error]
--	--

Parametro: Descrizione		Formato: [A-Za-z0-9.]
Lunghezza[LD]	1. <30 and >500 [error] 2. >30 and < 500 [property lunghezzaLD OK]	
Formato[FD]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLDOK] [propertyformatoFDOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9.]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLDOK] [error]	

Parametro: Prezzo		Formato: [0-9.,]
Lunghezza[LP]	1. <1 and > 6 [error] 2. >1 and < 6 [property lunghezzaLP OK]	
Formato[FP]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLPOK] [propertyformatoFPOK, rispecchia il formato [0-9.,]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLPOK] [error]	

Parametro: Quantità		Formato: [0-9]
Lunghezza[LQ]	1. <1 and > 6 [error] 2. >=1 and < 6 [property lunghezzaLQ OK]	
Formato[FQ]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLQOK] [propertyformatoFQOK, rispecchia il formato [0-9]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLQOK] [error]	

Parametro: Url image	
Lunghezza[LUR]	1. <9 and > 300 [error] 2. >9 and < 300 [property lunghezzaLUR OK]

9.2.1.2 Test cases

Codice	Combinazione	Esito
TC_0.3_1	LN1	errore
TC_0.3_2	LN2, FN2	errore
TC_0.3_3	LN2, FN1, LA1	errore

TC_0.3_4	LN2, FN1, LA2, FA2	errore
TC_0.3_5	LN2, FN1, LA2, FA1, LD1	errore
TC_0.3_6	LN2, FN1, LA2, FA1, LD2, FD2	errore
TC_0.3_7	LN2, FN1, LA2, FA1, LD2, FD1, LP1	errore
TC_0.3_8	LN2, FN1, LA2, FA1, LD2, FD2, LP2, FP2	errore
TC_0.3_9	LN2, FN1, LA2, FA1, LD2, FD2, LP2, FP1, LQ1	errore
TC_0.3_10	LN2, FN1, LA2, FA1, LD2, FD2, LP2, FP1, LQ2, FQ2	errore
TC_0.3_11	LN2, FN1, LA2, FA1, LD2, FD2, LP2, FP1, LQ2, FQ1, LUR1	errore
TC_0.3_12	LN2, FN1, LA2, FA1, LD2, FD2, LP2, FP1, LQ2, FQ1, LUR2	corretto

9.2.2 Modifica Articolo

9.2.2.1 Category Partition

Parametro: Quantità		Formato: [0-9]
Lunghezza[LQ]	1. <1 and > 6 [error] 2. >=1 and < 6 [property lunghezzaLQ OK]	
Formato[FQ]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLQOK] [propertyformatoFQOK, rispecchia il formato [0-9]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLQOK] [error]	

Parametro: Prezzo		Formato: [0-9.,]
Lunghezza[LP]	1. <1 and > 6 [error] 2. >1 and < 6 [property lunghezzaLP OK]	
Formato[FP]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLPOK] [propertyformatoFPOK, rispecchia il formato [0-9.,]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLPOK] [error]	

9.2.2.2 Test Cases

Codice	Combinazione	Esito
TC_0.4_1	LQ1	errore
TC_0.4_2	LQ2, FQ2	errore
TC_0.4_3	LQ2, FQ1, LP1	errore
TC_0.4_4	LQ2, FQ1, LP2, FP2	errore
TC_0.4_5	LQ2, FQ1, LP2, FP1	corretto

9.3 Gestione Ordini

9.3.1 inserimento indirizzo spedizione

9.3.1.1 Category Partition

Parametro: Indirizzo Formato: [A-Za-z0-9.,]	
Lunghezza[LI]	1. <5 and > 50 [error] 2. >2 and < 30 [property lunghezzaLI OK]
Formato[FI]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLIOK] [propertyformatoFIOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9.,]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLIOK] [error]

Parametro: Codice Postale Formato: [0-9]{5}	
Formato[FZ]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLZOK] [propertyformatoFZOK, rispecchia il formato [0-9]{5}] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLZOK] [error]

Parametro: E-mail Formato: [\w+([\. -]?\w+)*@\w+([\. -]?\w+)*(\. \w{2,3})+ \$]	
Formato[FE]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLEOK] [propertyformatoFEOK, rispecchia il formato [\w+([\. -]?\w+)*@\w+([\. -]?\w+)*(\. \w{2,3})+ \$] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLEOK] [error]

9.3.1.2 Test Cases

Codice	Combinazione	Esito
TC_0.5_1	LI1	errore
TC_0.5_2	LI2, FI2	errore
TC_0.5_3	LI2, FI1, FZ2	errore
TC_0.5_4	LI2, FI1, FZ1, FE2	errore
TC_0.5_5	LI2, FI1, FZ1, FE1	corretto

9.4 Gestione E-mail

9.4.1 invio e-mail

9.4.1.1 Category Partition

Parametro: Nome Formato: [A-Za-z]+\$	
Lunghezza[LN]	1. <2 and > 30 [error] 2. >2 and < 30 [property lunghezzaLNOK]
Formato[FN]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLNOK] [propertyformatoFNOK, rispecchia il formato [A-Za-z]+\$] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLNOK] [error]

Parametro: Telefono Formato: [0-9]	
Lunghezza[LT]	1. !=10 [error] 2. =10 [property lunghezzaLTOK]
Formato[FT]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLTOK] [propertyformatoFTOK, rispecchia il formato [0-9] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLTOK] [error]

Parametro: Oggetto	Formato: [A-Za-z0-9]
--------------------	----------------------

Lunghezza[LO]	1. <2 and > 20 [error] 2. >2 and < 20 [property lunghezzaLO OK]
Formato[FO]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLOOK] [propertyformatoFOOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9.]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLOOK] [error]

Parametro: Messaggio		Formato: [A-Za-z0-9.]
Lunghezza[LM]	1. <2 and > 125 [error] 2. >2 and < 126 [property lunghezzaLM OK]	
Formato[FM]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLMOK] [propertyformatoFMOK, rispecchia il formato [A-Za-z0-9.]] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLMOK] [error]	

Parametro: E-mail		Formato: [\w+([\. -]? \w+)*@ \w+([\. -]? \w+)*(\. \w{2,3})+ \$]
Formato[FE]	1. rispecchia il formato [iflunghezzaLEOK] [propertyformatoFEOK, rispecchia il formato [\w+([\. -]? \w+)*@ \w+([\. -]? \w+)*(\. \w{2,3})+ \$] 2. non rispetta il formato [iflunghezzaLEOK] [error]	

9.3.1.2 Test Cases

Codice	Combinazione	Esito
TC_0.6_1	LN1	errore
TC_0.6_2	LN2, FN2	errore
TC_0.6_3	LN2, FN1, LT1	errore
TC_0.6_4	LN2, FN1, LT2, FT2	errore
TC_0.6_5	LN2, FN1, LT2, FT1, LO1	errore
TC_0.6_6	LN2, FN1, LT2, FT1, LO2, FO2	errore
TC_0.6_7	LN2, FN1, LT2, FT1, LO2, FO1, LM1	errore

TC_0.6_8	LN2, FN1, LT2, FT1, LO2, FO1, LM2, FM2	errore
TC_0.6_9	LN2, FN1, LT2, FT1, LO2, FO1, LM2, FM1, FE2	errore
TC_0.6_10	LN2, FN1, LT2, FT1, LO2, FO1, LM2, FM1, FE1	corretto

10. Pianificazione del Testing

Il team per il testing deve essere composto da persone che hanno una completa e approfondita conoscenza del sistema e delle tecniche di testing con i documenti associati, quali Test plan e Test case specification. Solitamente i componenti del team di testing non sono coinvolti nella fase di sviluppo, in quanto non deve esistere una reticenza nel decomporre il sistema. Il team dedicato al controllo della qualità è responsabile dell'attività di testing e quindi della ricerca di fault. L'attività di testing è fondamentale nello sviluppo di un sistema software in quanto la mancanza di tale attività o una cattiva interpretazione di essa può portare al completo fallimento del sistema.