

# Test Plan (TP)

Cognome   Nome	Matricola
Varone Giulio	0512104144
Romano Antonio	0512104768

Data	Versione	Descrizione	Autore
10/02/2019	0.1	Inizio documento	Giulio Varone
15/02/2019	0.2	Revisione documento	Entrambi
18/02/2019	0.3	Documento finale	Entrambi

# Indice

1.	Introduction	3
2.	Relationship to other documents	3
3.	System overview	.4
4.	Features to be tested/not to be tested	4
5.	Pass/fail criteria	.5
6.	Approach	6
7.	Suspension and resumption	.7
8.	Testing materials (hardware/software	
	requirements)	.7
a	Test cases	ρ

### 1. Introduction

Lo scopo di questo documento è quello di pianificare l'attività di testing del sistema Pasticciotto.

L'attività di testing è fondamentale per verificare la correttezza dell'implementazione del sistema e dunque evitare che si presentino errori durante l'utilizzo da parte dell'utente finale.

Il documento presenta le funzionalità da testare e da non testare, le strategie di testing, i vari casi di test.

## 2. Relationship to other documents

#### - Relazione con RAD

Il seguente documento è in stretta relazione con il documento di Analisi dei Requisiti prodotto precedentemente, poiché l'attività di testing viene effettuata sulle funzionalità individuate nel RAD.

Riferimento: Pasticciotto RAD

#### - Relazione con SDD

Nel documento di System Design sono indicati i servizi dei sottosistemi e l'architettura del sistema da testare.

Riferimento: Pasticciotto\_SDD

#### Relazione con ODD

Nel documento di Object Design sono indicati i package e le interfacce del sistema da testare.

Riferimento : Pasticciotto\_ODD

## 3. System overview

Il sistema segue il modello MVC (Model/View/Controller) dove i Model si occupano della gestione del dominio applicativo, le View si occupano di dare in output delle informazioni sotto forma di testo o grafica, i Controller gestiscono l'input e inviano comandi ai Model.

Il sistema è dunque suddiviso in sottosistemi quali :

- Gestione account
- Gestione ricettario
- Gestione economie
- Gestione prodotti finiti
- Gestione inventario
- Prenotazione

## 4. Features to be tested/not to be tested

Saranno testate tutte le funzionalità del sistema, ad esclusione di :

- Funzionalità di visualizzazione, poiché non hanno nessun input
- Oggetti Bean, poiché' hanno soltanto metodi di get e set
- Funzionalità con priorità MEDIA

Le funzionalità da testare sono le seguenti :

- 1. Gestione account
  - o 1.1 Login
  - 1.2 Registrazione
  - o 1.3 Logout
  - o 1.4 Modifica email

- 1.5 Modifica password
- o 1.6 Registra pasticceria
- 2. Gestione ricettario
  - 2.1 Inserimento nuova ricetta
- 3. Gestione economie
  - 3.1 Inserimento nuova entrata
  - 3.2 Inserimento nuova uscita
  - o 3.3 Rimuovi finanza
- Gestione prodotti finiti
  - o Inserimento nuovo prodotto finito
  - Rimozione prodotto finito
  - Modifica prezzo di vendita
- Gestione inventario
  - o Inserimento prodotto inventario
  - Rimozione prodotto inventario
  - Modifica prodotto inventario
  - Ricerca prodotto inventario

## 5. Pass/fail criteria

Il criterio per il quale il testing avrà successo sarà quando verrà individuata una failure, quindi quando l'output risultato sarà diverso dall'oracolo (output atteso). In tal caso si procederà poi all'individuazione e correzione dell'errore.

## 6. Approach

L'approccio del testing si divide in :

#### - Testing di unità

Per il testing di unità si utilizza la tecnica di "Black-Box testing". Si focalizza sul comportamento di I/O, senza preoccuparsi della struttura interna della componente. Se per ogni dato input, siamo in grado di prevedere l'output, allora l'unità supera il test.

Siccome è quasi impossibile generare tutti i possibili input, riduciamo il numero di casi di test effettuando un partizionamento: si dividono le condizioni di input in classi di equivalenza e si scelgono i test case per ogni classe di equivalenza.

#### Testing di integrazione

Per il testing di integrazione si utilizza la strategia "bottom-up. I sottosistemi al livello più basso della gerarchia sono testati individualmente. I successivi sottosistemi ad essere testati sono quelli che chiamano i sottosistemi testati in precedenza. Si ripete quest'ultimo passo finché tutti i sottosistemi non sono stati testati.

### Testing di sistema

L'ultimo testing prima della messa in uso del sistema prevede il controllo delle funzionalità del sistema, secondo i requisiti specificati. Si utilizzerà il tool "Selenium" per simulare l'interazione da parte dell'utente.

## 7. Suspension and resumption

La fase di testing sarà sospesa quando si otterranno i risultati attesi, rispettando però i tempi di consegna del progetto, dato l'elevato investimento di tempo che richiede l'attività.

La fase di testing sarà ripresa, invece, se si effettueranno modifiche al sistema. Si rieseguiranno di nuovo quindi i casi di test per verificare la funzionalità del sistema anche nel caso di modifiche.

# 8. Testing materials (hardware/software requirements)

Il materiale richiesto per il testing saranno:

- Un dispositivo di elaborazione
- IDE Java EE
- MySQL Server
- JUnit
- Selenium

## 9. Test cases

Sono elencati di seguito i casi di test per le funzionalità da testare :

## 1.1 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 1.1

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
----------	----------------------	----------

## 1.2 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]	3. 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])?)*\$
	4. Non rispetta il formato

Parametro :	password
Formato [FP]	3. Rispetta il formato ^(?=.*[a-z])(?=.*[A-
	Z])(?=.*\d)(?=.*[@\$!%*?&])[A-Za-z\d@\$!%*?&]{8,}\$
	4. Non rispetta il formato

Parametro :	ruolo
Valore [V]	1. Proprietario
	2. Dipendente {"Magazziniere","Pasticciere"}
	3. Cliente
	4. Non inserito

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

Parametro :	telefono
Formato [FT]	1. Rispetta il formato ^[0-9]{0,11}
	2. Non rispetta il formato

## TestCase 1.2

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, V.4	Negativo
TC 1.2.6	FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, V.3	Positivo
TC 1.2.7	FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, V.1	Positivo
TC 1.2.8	FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, V.2, E.2	Negativo
TC 1.2.9	FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, V.2,	Negativo
	E.1,R.2	
TC 1.2.10	FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, V.2,	Negativo
	E.1,R.1,FT.2	

TC 1.2.11	FN.1, FC.1, FE.1, FP.1, V.2,	Positivo
	E.1,R.1,FT.1	

## 1.3 Logout

Parametro :	utente
Riscontro [R]	1. Trovato
	2. Non trovato

## TestCase 1.3

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 1.3.1	R.2	Negativo
TC 1.3.2	R.1	Positivo

## 1.4 Modifica email

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

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
Presenza [P]	1. Non presente
	2. Presente

TestCase 1.4

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 1.4.1	E.2	Negativo
TC 1.4.2	E.1, R.2	Negativo
TC 1.4.3	E.1, R.1, FE.2	Negativo
TC 1.4.4	E.1, R.1, FE.1, P.2	Negativo
TC 1.4.5	E.1, R.1, FE.1, P.1	Positivo

# 1.5 Modifica password

Parametro :	utente
Esistenza [E]	3. utente != null
	4. utente == null
Riscontro [R]	3. Trovato
	4. 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	1. Corrisponde
[C]	2. Non corrisponde

## TestCase 1.5

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 1.5.1	E.2	Negativo
TC 1.5.2	E.1, R.2	Negativo
TC 1.5.3	E.1, R.1, FP.2	Negativo
TC 1.5.4	E.1, R.1, FP.1, C.2	Negativo
TC 1.5.5	E.1, R.1, FP.1, C.1	Positivo

# 1.6 Registra pasticceria

Parametro :	utente
Esistenza[E]	1. utente != null
	2. utente == null

Parametro :	nome
Formato [FN]	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)(0-9)]{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 :	telefono
Formato [FT]	1. Rispetta il formato ^[0-9]{1,11}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	descrizione
Formato [FD]	1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)(0-9)]{0,500}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	urlWebsite	
Formato [FUW]	1. Rispetta il formato	
	^(http:\/\/www\. https:\/\/www\. http:\/\/ https:\/\/)?[a-z0-	
	9]+([\-\.]{1}[a-z0-9]+)*\.[a-z]{2,5}(:[0-9]{1,5})?(\/.*)?\$	
	2. Non rispetta il formato	

Parametro :	urlLogo
Formato [FUL]	1. Rispetta il formato ^((\.\./ [a-zA-Z0-9_/\-\\])*\.[a-zA-Z0-9]+)\$
	2. Non rispetta il formato

## TestCase 1.6

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 1.6.1	E.2	Negativo
TC 1.6.2	E.1, FN.2	Negativo
TC 1.6.3	E.1, FN.1, FI.2	Negativo
TC 1.6.4	E.1, FN.1, FI.1, FE.2	Negativo
TC 1.6.5	E.1, FN.1, FI.1, FE.1, FT.2	Negativo
TC 1.6.6	E.1, FN.1, FI.1, FE.1, FT.1, FD.2	Negativo
TC 1.6.7	E.1, FN.1, FI.1, FE.1, FT.1, FD.1,	Negativo
	FUW.2	

TC 1.6.8	E.1, FN.1, FI.1, FE.1, FT.1, FD.1,	Negativo
	FUW.1, FUL.2	
TC 1.6.9	E.1, FN.1, FI.1, FE.1, FT.1, FD.1,	Positivo
	FUW.1, FUL.1	

## 2.1 Inserimento nuova ricetta

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

Parametro :	ore
Formato [FO]	3. Rispetta il formato ^[0-9]+\$
	4. Non rispetta il formato

Parametro :	minuti
Formato [FM]	3. Rispetta il formato ^[0-59]+\$
	4. Non rispetta il formato

Parametro :	prezzoVendita	
Formato [FPV]	3. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}\$	
	4. Non rispetta il formato	

Parametro :	prezzoAcquisto
Formato [FPA]	3. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}\$
	4. Non rispetta il formato

Parametro :	pasticceria
Esistenza [E]	1. pasticceria!=null

	2. pasticceria == null
--	------------------------

## TestCase 2.1

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 2.1.1	FN.2	Negativo
TC 2.1.2	FN.1, FO.2	Negativo
TC 2.1.3	FN.1, FO.1, FM.2	Negativo
TC 2.1.4	FN.1, FO.1, FM.1, FPV.2	Negativo
TC 2.1.5	FN.1, FO.1, FM.1, FPV.1, FPA.2	Negativo
TC 2.1.6	FN.1, FO.1, FM.1, FPV.1, FPA.1,	Negativo
	E.2	
TC 2.1.7	FN.1, FO.1, FM.1, FPV.1, FPA.1,	Positivo
	E.1	

#### 3.1 Inserimento nuova entrata

Parametro :	descrizione
Formato [FD]	1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,50}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	data
Formato [FDT]	1. Rispetta il formato ^[0-3]{1}[0-9]{1}\/[0,1]{1}[0-9]{1}\/[0-9]{4}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	importo
Formato [FI]	1. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	pasticceria
Esistenza [E]	1. pasticceria!=null
	2. pasticceria == null

### TestCase 3.1

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 3.1.1	FD.2	Negativo
TC 3.1.2	FD.1, FDT.2	Negativo
TC 3.1.3	FD.1, FDT.1, Fl.2	Negativo
TC 3.1.4	FD.1, FDT.1, Fl.1, E.2	Negativo
TC 3.1.5	FD.1, FDT.1, Fl.1, E.1	Positivo

## 3.2 Inserimento nuova uscita

Parametro :	descrizione
Formato [FD]	1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,50}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	data
Formato [FDT]	1. Rispetta il formato ^[0-3]{1}[0-9]{1}\/[0,1]{1}[0-9]{1}\/[0-9]{4}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	importo
Formato [FI]	1. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	tipo
Formato [FT]	1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,30}

	2. Non rispetta il formato	
--	----------------------------	--

Parametro :	pasticceria
Esistenza [E]	1. pasticceria != null
	2. pasticceria == null

## TestCase 3.2

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 3.2.1	FD.2	Negativo
TC 3.2.2	FD.1, FDT.2	Negativo
TC 3.2.3	FD.1, FDT.1, Fl.2	Negativo
TC 3.2.4	FD.1, FDT.1, FI.1, FT.2	Negativo
TC 3.2.5	FD.1, FDT.1, FI.1, FT.1, E2	Negativo
TC 3.2.6	FD.1, FDT.1, FI.1, FT.1, E.1	Positivo

## 3.3 Rimuovi finanza

Parametro :	Finanza
Esistenza [E]	1. Finanza != null
	2. Finanza == null
Risconto [R]	1. Trovato
	2. Non trovato

## TestCase 3.3

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 3.3.1	E.2	Negativo

TC 3.3.2	E.1, R.2	Negativo
TC 3.2.3	E.1, R.1	Positivo

## 4.1 Inserimento nuovo prodotto finito

Parametro :	codice
Riscontro[R]	1. Trovato
	2. Non trovato

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

## TestCase 4.1

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 4.1.1	R.2	Negativo
TC 4.1.2	R.1, FPV.2	Negativo
TC 4.1.3	R.1, FPV.1	Positivo

# 4.2 Rimozione prodotto finito

Parametro :	codice
Riscontro [R]	1. Trovato
	2. Non trovato

### TestCase 4.2

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 4.2.1	R.2	Negativo
TC 4.2.2	R.1	Positivo

## 4.3 Modifica prezzo di vendita

Parametro :	prezzoVendita
Formato [F]	1. Rispetta il formato ^[0]+\$
	2. Non rispetta il formato

#### TestCase 4.3

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 4.3.1	F.2	Negativo
TC 4.3.2	F.1	Positivo

## 5.1 Inserimento prodotto inventario

Parametro :	nome
Formato [FN]	1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,60}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	quantita
Formato [FQ]	1. Rispetta il formato ^[0-9]+
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	prezzo
-------------	--------

Formato [FP]	1. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	pasticceria
Esistenza [E]	1. pasticceria != null
	2. pasticceria == null

## TestCase 5.1

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 5.1.1	FN.2	Negativo
TC 5.1.2	FN.1, FQ.2	Negativo
TC 5.1.3	FN.1, FQ.1, FM.2	Negativo
TC 5.1.4	FN.1, FQ.1, FM.1, FP.2	Negativo
TC 5.1.5	FN.1, FQ.1, FM.1, FP.1, E2	Negativo
TC 5.1.6	FN.1, FQ.1, FM.1, FP.1, E.1	Positivo

# 5.2 Rimozione prodotto inventario

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

## TestCase 5.2

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 5.2.1	E.2	Negativo
TC 5.2.2	E.1, R.2	Negativo
TC 5.2.3	E.1, R.1	Positivo

## 5.3 Modifica prodotto inventario

Parametro :	nome
Formato [FN]	1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,60}
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	quantita
Formato [FQ]	1. Rispetta il formato ^[0-9]+
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	minScorta
Formato [FM]	1. Rispetta il formato ^[0-9]*
	2. Non rispetta il formato

Parametro :	prezzo
Formato [FP]	1. Rispetta il formato ^[0-9]{1,8}\.[0-9]{0,2}
	2. Non rispetta il formato

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

TestCase 5.3

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 5.3.1	FN.2	Negativo
TC 5.3.2	FN.1, FQ.2	Negativo
TC 5.3.3	FN.1, FQ.1, FM.2	Positivo
TC 5.3.4	FN.1, FQ.1, FM.1, FP.2	Negativo
TC 5.3.5	FN.1, FQ.1, FM.1, FP.1, E.2	Negativo
TC 5.3.6	FN.1, FQ.1, FM.1, FP.1, E.1, R.2	Negativo
TC 5.3.7	FN.1, FQ.1, FM.1, FP.1, E.1, R.1	Positivo

## 5.4 Ricerca prodotto inventario

Parametro :	nome
Formato [F]	1. Rispetta il formato ^[(a-z)(A-Z)]{1,60}
	2. Non rispetta il formato
Riscontro [R]	1. Trovato
	2. Non trovato

### TestCase 5.4

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 5.4.1	F.2	Negativo
TC 5.4.2	F.1, R.2	Negativo
TC 5.4.3	F.1, R.1	Positivo