

# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFORMATICA CORSO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE ANNO ACCADEMICO 2021/2022

# **FOODART**



## **TOP MANAGER**

PROFESSORE		
Prof. De Lucia Andrea		
TUTOR		
Iannone Emanuele		

# **PARTECIPANTI**

NOME E COGNOME	MATRICOLA
Davide Amitrano	0512106034
Donato Miranda	0512106148
Alfonso Zappia	0512106076

# **STORICO DELLE VERSIONI**

DATA	VERSIONE	DESCRIZIONE	AUTORI
25/10/2021	1.0	Delineamento del piano di testing per il nostro sistema	Tutti
29/10/2021	1.1	Revisione finale e ultime correzioni	Amitrano- Zappia

# **INDICE**

1.	Introduzione	4
2.	Relazione con gli altri documenti	6
3.	Panoramica	9
4.	Funzionalità da testare/non testare	12
	4.1 Funzionalità da testare	
	4.2 Funzionalità da non testare	
5.	Criteri di successo/fallimento	14
6.	Approccio	16
7.	Sospensione e ripresa	18
8.	Materiale per il testing (hardware/software)	20
9.	Test Cases 9.1 TC_1 Login 9.2 TC_2 Registrazione Cliente 9.3 TC_3 Registrazione Rivenditore 9.4 TC_4 Ricerca prodotto per parola chiave	21
	9.5 TC 5 Acquisto	

#### 1. INTRODUZIONE

Lo scopo di questa fase è evidenziare i difetti del sistema prima che esso venga rilasciato. Il testing dovrà coprire tutte le funzionalità con una priorità alta e seguirà un approccio formale, in modo da individuare un numero sufficiente di input da testare per individuare il corretto funzionamento del sistema.

#### 2. RELAZIONE CON ALTRI DOCUMENTI

- RAD, in cui sono stati identificati i requisiti funzionali e non funzionali che saranno convalidati in fase di testing.
- SDD, in cui è stata definita l'architettura del sistema basata sul modello MVC, con i relativi servizi forniti agli utenti.
- ODD, in cui sono state descritte in maniera dettagliata le componenti del sistema.

#### 3. PANORAMICA DEL SISTEMA

Come già anticipato nelle precedenti documentazioni, il sistema viene suddiviso in quattro altrettanti sottosistemi che sono:

- gestione autenticazione
- gestione dashboard
- gestione contenuti
- gestione acquisto

# 4. FUNZIONALITÀ DA TESTARE/NON TESTARE 4.1 FUNZIONALITÀ DA TESTARE

Gestione autenticazione

- Login
- Registrazione Cliente
- Registrazione Rivenditore

Gestione contenuti

• Ricerca prodotto per parola chiave

Gestione acquisto

Acquisto

#### 4.2 FUNZIONALITÀ DA NON TESTARE

#### Gestione autenticazione

Verifica account

#### Gestione dashboard

- Verifica account del rivenditore
- Sospendi account
- Elimina account
- Verifica recensioni
- Verifica prodotto
- Modifica dati personali
- Inserisci indirizzo
- Inserisci carta
- Inserisci prodotto
- Modifica prodotto

#### Gestione contenuti

- Ricerca prodotto per categoria
- Visualizza pagina singolo prodotto
- Ricerca rivenditore
- Visualizza pagina informativa rivenditore

#### Gestione acquisto

• Aggiunta al carrello

# 5. CRITERI DI SUCCESSO/FALLIMENTO

I criteri di successo e fallimento sono le regole per determinare se la fase di testing ha avuto un esito corretto o meno. Se il risultato ottenuto dal test è quello atteso, detto oracolo, allora avrà avuto successo. Altrimenti, verrà considerato come una failure, cioè un fallimento, che dovrà essere individuata e corretta, prima di ripetere di nuovo il testing.

#### 6. APPROCCIO

Andremo a descrivere in maniera generale le nostre strategie di testing.

#### TEST DI UNITÀ

Per il test di unità utilizzeremo la tecnica di black-box, in modo da andare ad analizzare le funzionalità del sistema, soffermandoci soltanto sulle componenti di I/O. Se per ogni input dato, l'output sarà uguale a quello atteso, allora il test avrà avuto un esito positivo. Per evitare di testare tutti i possibili input, useremo la tecnica del Category Partition, riducendo i casi di test in classi di equivalenza che verranno scelte da noi.

#### TEST DI INTEGRAZIONE

Per il test di integrazione utilizzeremo la strategia bottom-up; quindi, testeremo individualmente il sottosistema dal livello di più basso, fino ad avere tutti i sottosistemi testati.

#### **TEST DI SISTEMA**

Prima che il sistema sia pronto all'uso, affronterà una fase finale di testing. Essendo una web-application, utilizzeremo il framework di test Selenium, in cui verranno testate tutte le funzionalità a priorità alta.

#### 7. SOSPENSIONE E RIPRESA

La fase di testing verrà sospesa qualora vengano rilevati uno o più malfunzionamenti che potrebbero compromettere le fasi successive del test. Quest'ultima verrà ripresa non appena i malfunzionamenti verranno risolti. È prevista anche un ulteriore ripetizione post-ripresa per constatare effettivamente che tutto sia stato risolto correttamente.

### 8. MATERIALE PER IL TESTING

Durane le fasi di testing verranno utilizzati:

- Web Server di Apache Tomcat
- Client-web
- MySQL Workbench per il database
- Selenium per il test di sistema
- JUnit per il test di unità
- Eclipse

# 9. TEST CASES

## **9.1 LOGIN**

E-mail	
Esistenza [ES_EM]	<ul> <li>L'email esiste all'interno del</li> </ul>
	database [ESEM_OK]
	L'email non esiste all'interno del
	database [ESEM_ERROR]
Formato [FO_EM]	Il formato dell'e-mail è corretto
	[FOEM_OK]
	<ul> <li>Il formato dell'e-mail non è</li> </ul>
	corretto [FOEM_ERROR]

Password	
Corrispondenza [CR_PW]	<ul> <li>La password corrisponde all'e-mail [CRPW_OK]</li> <li>La password non corrisponde all'email [CRPW_ERROR]</li> </ul>

Identificativo	Combinazione	Esito
TC_Login_1 = E-mail	ESEM_OK && CRPW_OK	Positivo
esistente e password		
corrispondente		
TC_Login_2 = E-mail non	ESEM_ERROR	Negativo
esistente all'interno del	FOEM_ERROR	
database o in un formato		
non corretto		
TC_Login_3 = E-mail	ESEM_OK &&	Negativo
esistente e password	CRPW_ERROR	
non corrispondente		

## 9.2 REGISTRAZIONE CLIENTE

Nome	
Formato [FO_NM]	<ul> <li>Il nome è scritto nel formato corretto [FONM_OK]</li> </ul>
	Il nome non è scritto nel     formato corretto [FONM_ERROR]

Cognome	
Formato [FO_CM]	<ul> <li>Il cognome è scritto nel formato corretto [FOCM_OK]</li> <li>Il cognome non è scritto nel formato corretto [FOCM_ERROR]</li> </ul>

E-mail	
Esistenza [ES_EM]	L'email esiste all'interno del
	database [ESEM_OK]
	<ul> <li>L'email non esiste all'interno del</li> </ul>
	database [ESEM_ERROR]
Formato [FO_EM]	<ul> <li>Il formato dell'e-mail è corretto</li> </ul>
	[FOEM_OK]
	<ul> <li>Il formato dell'e-mail non è</li> </ul>
	corretto [FOEM_ERROR]

Password	
Formato [FO_PW]	<ul> <li>Il formato della password è</li> </ul>
	corretto [FOPW_OK]
	<ul> <li>Il formato della password non è</li> </ul>
	corretto [FOPW_ERROR]

Identificativo	Combinazione	Esito
TC_Regc_1 = Tutti i	FONM_OK && FOCM_OK	Positivo
campi sono stati inseriti	&& FOEM_OK &&	
secondo il formato	FOPW_OK	
corretto		
TC_Regc_2 = Tutti i	(FONM_ERROR	Negativo
campi sono stati inseriti	FOCM_ERROR) &&	
secondo il formato	FOEM_OK && FOPW_OK	
corretto, tranne il nome		
o il cognome		
TC_Regc_3 = Tutti i	FONM_OK && FOCM_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOEM_ERROR &&	
correttamente, tranne	FOPW_OK	
l'e-mail		
TC_Regc_4 = Tutti i	FONM_OK && FOCM_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOEM_OK &&	
correttamente, tranne la	FOPW_ERROR	
password		
TC_Regc_5 = Tutti i	FONM_OK && FOCM_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOEM_OK &&	
correttamente, ma la e-	FOPW_OK &&	
mail è già presente	ESEM_ERROR	
all'interno del database		

#### 9.3 REGISTRAZIONE RIVENDITORE

Dato che, al momento della registrazione, un rivenditore deve inserire anche i dati del cliente, valgono tutti i test-case precedenti (TC\_Regc\_1, TC\_Regc\_2, TC\_Regc\_3, TC\_Regc\_4, TC\_Regc\_5).

Data di nascita	
Validità [VD_DA]	<ul> <li>La differenza tra l'anno corrente e l'anno di nascita è maggiore o uguale di 18 [VDDA_OK]</li> <li>La differenza tra l'anno corrente e l'anno di nascita è minore di 18 [VDDA_ERROR]</li> </ul>

Città	
Formato [FO_CT]	<ul> <li>Il formato della città è corretto</li> </ul>
	[FOCT_OK]
	<ul> <li>Il formato della città</li> </ul>
	[FOCT_ERROR]

Provincia	
Formato [FO_PV]	<ul> <li>Il formato della provincia è corretto [FOPV_OK]</li> </ul>
	<ul> <li>Il formato della città</li> <li>[FOPV_ERROR]</li> </ul>

Codice fiscale	
Esistenza [ES_CF]	<ul> <li>Il codice fiscale non esiste</li> </ul>
	all'interno del database
	[ESCF_OK]
	<ul> <li>Il codice fiscale esiste all'interno</li> </ul>
	del database [ESCF_ERROR]
Formato [FO_CF]	Il formato del codice fiscale è
	corretto [FOCF_OK]
	<ul> <li>Il formato del codice fiscale non</li> </ul>
	è corretto [FOCF_ERROR]

Ragione Sociale	
Formato [FO_RS]	<ul> <li>Il formato della ragione sociale</li> </ul>
	è corretto [FORS_OK]
	<ul> <li>Il formato della ragione sociale</li> </ul>
	non è corretto [FORS_ERROR]

Provincia Ragione Sociale	
Formato [FO_PRS]	<ul> <li>Il formato della provincia della</li> </ul>
	ragione sociale è corretto
	[FOPRS_OK]
	<ul> <li>Il formato della provincia della</li> </ul>
	ragione sociale non è corretto
	[FOPRS_ERROR]

Città Ragione Sociale	
Formato [FO_CRS]	<ul> <li>Il formato della città della ragione sociale è corretto [FOCRS_OK]</li> </ul>
	<ul> <li>Il formato della città della ragione sociale non è corretto [FOCRS_ERROR]</li> </ul>

Via Ragione Sociale	
Formato [FO_VRS]	<ul> <li>Il formato della via della ragione</li> </ul>
	sociale è corretto [FOVRS_OK]
	<ul> <li>Il formato della via della ragione</li> </ul>
	sociale non è corretto
	[FOVRS_ERROR]

CAP Ragione Sociale	
Formato [FO_CAPRS]	<ul> <li>Il formato del CAP della ragione sociale è corretto [FOCAPRS_OK]</li> <li>Il formato del CAP della ragione sociale non è corretto [FOCAPRS_ERROR]</li> </ul>

Numero Civico Ragione Sociale	
Formato [FO_NCRS]	<ul> <li>Il formato del numero civico</li> </ul>
	della ragione sociale è corretto
	[FONCRS_OK]
	<ul> <li>Il formato del numero civico</li> </ul>
	della ragione sociale non è
	corretto [FONCRRS_ERROR]

Numero Partita IVA	
Formato [FO_PIVA]	Il formato del numero di partita
	IVA è corretto [FOPIVA_OK]
	<ul> <li>Il formato del numero di partita</li> </ul>
	IVA non è corretto
	[FOPIVA_ERROR]

File Partita IVA	
Formato [FO_FPIVA]	<ul> <li>Il formato del file della partita</li> <li>IVA è corretto [FOFPIVA_OK]</li> </ul>
	<ul> <li>Il formato del file della partita</li> <li>IVA non è corretto</li> </ul>
	[FOFPIVA_ERROR]

File Documento di Identità	
Formato [FO_DOC]	Il formato del file del
	documento di identità è corretto
	[FODOC_OK]
	<ul> <li>Il formato del file della partita</li> </ul>
	IVA non è corretto
	[FODOC_ERROR]

Identificativo	Combinazione	Esito
TC_Regv_1 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Positivo
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&	
secondo il formato	ESCF_OK && FORS_OK	
corretto	&& FOPRS_OK &&	
	FOCRS_OK &&	
	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_OK &&	
	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_2 = Tutti i	VDDA_ERROR &&	Negativo
campi sono stati inseriti	FOCT_OK && FOPV_OK	
secondo il formato	&& ESCF_OK &&	
corretto, ma la data non	FORS_OK && FOPRS_OK	
è valida	&& FOCRS_OK &&	
	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_OK &&	
	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_3 = Tutti i	VDDA_OK &&	Negativo
campi sono stati inseriti	(FOCT_ERROR	
correttamente, tranne la	FOCRS_ERROR) &&	
città di nascita o la città	FOPV_OK && ESCF_OK	
della sede legale	&& FORS_OK &&	
	FOPRS_OK &&	

	COMPC ON 0.0	
	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_OK &&	
	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_4 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& (FOPV_ERROR	
correttamente, la	FOPRS_OK) && ESCF_OK	
provincia di nascita o la	&& FORS_OK &&	
provincia della sede	FOCRS_OK &&	
legale	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_OK &&	
	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_5 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&	
correttamente, tranne il	ESCF_OK && FORS_OK	
CAP	&& FOPRS_OK &&	
	FOCRS_OK &&	
	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_ERROR &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_OK &&	
	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_6 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&	0
correttamente, tranne il	ESCF_OK && FORS_OK	
numero civico	&& FOPRS_OK &&	
	FOCRS_OK &&	
	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_ERROR &&	
	FOPIVA_OK &&	
	TOTIVA_ON &&	

	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_6 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&	110000110
correttamente, ma il file	ESCF_OK && FORS_OK	
della partita IVA non	&& FOPRS_OK &&	
rispetta il formato	FOCRS_OK &&	
richiesto	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_OK &&	
	FOFPIVA_ERROR &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_7 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&	
correttamente, ma il file	ESCF_OK && FORS_OK	
del documento di	&& FOPRS_OK &&	
identità non rispetta il	FOCRS_OK &&	
formato richiesto	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_OK &&	
	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_ERROR	
TC_Regv_8 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&	
correttamente, tranne il	ESCF_OK && FORS_OK	
numero di partita IVA	&& FOPRS_OK &&	
	FOCRS_OK &&	
	FOVRS_OK &&	
	FOCAPRS_OK &&	
	FONCRS_OK &&	
	FOPIVA_ERROR &&	
	FOFPIVA_OK &&	
	FODOC_OK	
TC_Regv_9 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK	Negativo
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&	

correttamente, tranne il	ESCF_OK &&
·	
codice fiscale	FOCF_ERROR FORS_OK
	&& FOPRS_OK &&
	FOCRS_OK &&
	FOVRS_OK &&
	FOCAPRS_OK &&
	FONCRS_OK &&
	FOPIVA_OK &&
	FOFPIVA_OK &&
	FODOC_OK
TC_Regv_9 = Tutti i	VDDA_OK && FOCT_OK
campi sono stati inseriti	&& FOPV_OK &&
correttamente, ma il	ESCF_ERROR &&
codice fiscale è già	FOCF_OK && FORS_OK
presente all'interno del	&& FOPRS_OK &&
database	FOCRS_OK &&
	FOVRS_OK &&
	FOCAPRS_OK &&
	FONCRS_OK &&
	FOPIVA_OK &&
	FOFPIVA_OK &&
	FODOC_OK

## 9.4 RICERCA PER PAROLA CHIAVE

Parola Chiave	
Esistenza [ES_PC]	<ul> <li>La parola cercata nella barra di ricerca trova corrispondenza all'interno del database [ESPC_OK]</li> <li>La parola cercata nella barra di ricerca non trova corrispondenza all'interno del database [ESPC_ERROR]</li> </ul>

Identificativo	Combinazione	Esito
TC_Ric_1 = La parola	ESPC_OK	Positivo
chiave corrisponde ad		
un titolo di un prodotto		
TC_Ric_2 = La parola	ESPC_ERROR	Negativo
chiave non corrisponde		
ad un titolo di un		
prodotto		