# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Corso di Ingegneria del Software

A.A. 2023/2024

# SecondLifeTech

# TEST CASE SPECIFICATION DOCUMENT

VERSIONE 1.0 07/03/2024



#### DOCENTE:

PROF. ANDREA DE LUCIA

#### PRESENTATO DA:

CAPRICANO DAVIDE, 05121 10422
GIARDINETTO GIUSEPPE, 05121 14655
SPERA ALFREDO JESHOUA, 05121 12240 (PROJECT MANAGER)

#### **REVISION HISTORY**

Data	Versione	Descrizione
02/03/2024	0.1	Prima versione
03/03/2024	0.2	Aggiunto Cart_TC_1-4, Order_TC_1-2
05/03/2024	0.3	Aggiunto Product_TC_1-3
06/03/2024	0.4	Aggiunto Product_TC_3-6, User_TC_1-3
07/03/2024	1.0	Aggiunto User_TC_4-5

#### **Sommario**

Som	ımario	. 2
1.	Componenti da testare	. 3
2.	Identificatori dei Test Case	.3
3.	Specifiche per l'input	. 4
4.	Specifiche per l'output	. 7
5.	Relazioni tra Test Cases	. 9

#### 1. Componenti da testare

Si andranno a testare tutte le interfacce dei servizi inerenti all'application layer del sistema:

- CartService
  - AddToCart
  - o RemoveFromCart
  - EditProductQuantityInCart
  - o FinalizeOrder
- OrderService
  - CreateAndPlaceNewOrder
  - SetOrderAsShipped
- ProductService
  - o CreateNewModel
  - CreateNewVariation
  - UpdateModel
  - UpdateVariation
  - o DeleteModel
  - o DeleteVariation
- UserService
  - o CreateNewUser
  - UpdateUser
  - o DeleteUser
  - CreateNewShippingAddress
  - CreateNewPaymentMethod

#### 2. Identificatori dei Test Case

Identificatore	Test Case
Cart_TC_1	AddToCart
Cart_TC_1E	AddToCart (con input errati)
Cart_TC_2	RemoveFromCart
Cart_TC_2E	RemoveFromCart (con input errati)
Cart_TC_3	EditProductQuantityInCart
Cart_TC_3E	EditProductQuantityInCart (con input errati)
Cart_TC_4	FinalizeOrder
Cart_TC_4E	FinalizeOrder (con input errati)
Order_TC_1	CreateAndPlaceNewOrder
Order_TC_1E	CreateAndPlaceNewOrder (con input errati)
Order_TC_2	SetOrderAsShipped
Order_TC_2E	SetOrderAsShipped (con input errati)

Product_TC_1	CreateNewModel
Product_TC_1E	CreateNewModel (con input errati)
Product_TC_2	CreateNewVariation
Product_TC_2E	CreateNewVariation (con input errati)
Product_TC_3	UpdateModel
Product_TC_3E	UpdateModel (con input errati)
Product_TC_4	UpdateVariation
Product_TC_4E	UpdateVariation (con input errati)
Product_TC_5	DeleteModel
Product_TC_5E	DeleteModel (con input errati)
Product_TC_6	DeleteVariation
Product_TC_6E	DeleteVariation (con input errati)
User_TC_1	CreateNewUser
User_TC_1E	CreateNewUser (con input errati)
User_TC_2	UpdateUser
User_TC_2E	UpdateUser (con input errati)
User_TC_3	DeleteUser
User_TC_3E	DeleteUser (con input errati)
User_TC_4	CreateNewShippingAddress
User_TC_4E	CreateNewShippingAddress (con input errati)
User_TC_5	CreateNewPaymentMethod
User_TC_5E	CreateNewPaymentMethod (con input errati)

## 3. Specifiche per l'input

Identificatore	Input
Cart_TC_1	<ul> <li>Cart esistente</li> <li>UUID della variazione prodotto esistente</li> <li>1 e 5000</li> </ul>
Cart_TC_1E	<ul> <li>Cart non esistente</li> <li>UUID randomico</li> <li>-5</li> </ul>
Cart_TC_2	<ul> <li>Cart esistente</li> <li>UUID del prodotto nel carrello esistente</li> </ul>

Cart_TC_2E	<ul><li>Cart non esistente</li><li>UUID randomico</li></ul>
Cart_TC_3	<ul> <li>Cart esistente</li> <li>UUID della variazione prodotto esistente</li> <li>2</li> </ul>
Cart_TC_3E	<ul> <li>Cart non esistente</li> <li>UUID randomico</li> <li>50000</li> </ul>
Cart_TC_4	<ul> <li>Cart non vuoto</li> <li>ShippingAddress esistente</li> <li>PaymentMethod esistente</li> <li>true</li> </ul>
Cart TC 4E	<ul> <li>Cart vuoto</li> <li>ShippingAddress non esistente</li> <li>PaymentMethod non esistente</li> <li>false</li> </ul>
Order_TC_1	<ul> <li>Un OrderPlaced con:</li> <li>Via Giancarlo Siani 12</li> <li>email@gmail.com</li> <li>new Date()</li> <li>230</li> <li>Lista con un singolo OrderItem</li> <li>false</li> <li>User esistente</li> </ul>
Order_TC_1E	• Null
Order_TC_2	OrderPlaced esistente
Order_TC_2E	OrderPlaced non esistente
Product_TC_1	<ul><li>iPhone 6</li><li>Apple</li><li>SMARTPHONE</li></ul>
Product_TC_1E	<ul> <li>iP oppure nome già esistente</li> <li>Ap</li> <li>CATEGORIA_FINTA</li> </ul>
Product_TC_2	<ul> <li>2016</li> <li>4</li> <li>5.1</li> <li>128</li> <li>129.9</li> <li>10</li> <li>Blu</li> </ul>

	ACCETABILE
	• ProductModel esistente
Product_TC_2E	<ul> <li>2105</li> <li>-5</li> <li>-8</li> <li>-100</li> <li>-4</li> <li>-1</li> <li>B</li> <li>STATO_FINTO</li> <li>ProductModel non esistente</li> </ul>
Product_TC_3	ProductModel esistente
Product_TC_3E	<ul> <li>ProductModel non esistente</li> <li>ProductModel con nome già esistente</li> </ul>
Product_TC_4	ProductVariation non esistente
Product_TC_4E	ProductVariation non esistente
Product_TC_5	ProductModel esistente
Product_TC_5E	ProductModel non esistente
Product_TC_6	ProductVariation esistente
Product_TC_6E	ProductVariation non esistente
User_TC_1	<ul> <li>Mario</li> <li>Rossi</li> <li>email@email.com</li> <li>passMario</li> <li>Cliente</li> <li>3231235479</li> </ul>
User_TC_1E	<ul> <li>M</li> <li>o</li> <li>mr</li> <li>12</li> <li>RUOLO_FINTO</li> <li>123</li> </ul>
User_TC_2	Utente esistente
User_TC_2E	Utente non esistente
User_TC_3	Utente esistente
User_TC_3E	Utente non esistente
User_TC_4	<ul><li>Via Roma, 1</li><li>Vietri sul Mare</li></ul>

	<ul> <li>Italia</li> <li>84019</li> <li>Salerno</li> </ul>
<u>User_TC_4E</u>	<ul> <li>R</li> <li>V</li> <li>I</li> <li>123</li> <li>S</li> </ul>
User_TC_5	<ul> <li>1234567890123456</li> <li>Mario Rossi</li> <li>12/24</li> <li>123</li> </ul>
User_TC_5E	<ul> <li>123</li> <li>MR</li> <li>0</li> <li>0</li> </ul>

## 4. Specifiche per l'output

All'interno di ogni Test Case con **input errato**, viene lanciata una **eccezione** per ogni valore non corretto all'esecuzione del test.

Identificatore	Output
Cart_TC_1	<ul> <li>Il carrello deve contenere un CartItem a cui è assegnata la ProductVariation inserita attraverso la sua UUID</li> <li>Il CartItem deve avere la giusta quantità e subtotale</li> <li>Il carrello deve avere il totale giusto</li> </ul>
Cart_TC_1E	Eccezioni
Cart_TC_2	<ul> <li>Il carrello non contiene un <i>CartItem</i> con UUID specificato</li> <li>Il totale del carrello deve essere aggiornato</li> </ul>
Cart_TC_2E	Eccezioni
Cart_TC_3	<ul> <li>Deve essere aggiornata alla quantità inserita e il subtotale</li> <li>Il carrello deve avere il totale giusto</li> </ul>
Cart_TC_3E	<ul> <li>Eccezioni</li> <li>Niente, quando si cerca di modificare un <i>CartItem</i> non esistente</li> </ul>
Cart_TC_4	<ul> <li>Deve essere creato un OrderPlaced contenente un OrderItem         a cui è assegnato la ProductVariation inserita attraverso la sua         UUID</li> <li>Il Cart non deve contenere alcun CartItem</li> </ul>

Cart_TC_4E	Eccezioni
Order_TC_1	<ul> <li>Deve essere creato un OrderPlaced contenente un OrderItem a cui è assegnato la ProductVariation inserita attraverso la sua UUID</li> <li>Il Cart non deve contenere alcun CartItem</li> <li>L'ordine deve essere presente tra gli ordini dell'User</li> </ul>
Order_TC_1E	<ul><li>Eccezioni</li><li>null, quando vene passato null</li></ul>
Order_TC_2	L'OrderPlaced deve avere lo stato di spedizione a true
Order_TC_2E	Eccezione
Product_TC_1	<ul> <li>Deve essere creato un <i>ProductModel</i> con i dati inseriti durante la creazione</li> </ul>
Product_TC_1E	Eccezioni
Product_TC_2	<ul> <li>Deve essere creata una <i>ProductVariation</i> con i dati inseriti durante la creazione</li> <li>Deve essere associata al <i>ProductModel</i> specificato</li> </ul>
Product_TC_2E	Eccezioni
Product_TC_3	Il ProductModel deve essere aggiornato con i nuovi dati
Product_TC_3E	Eccezioni
Product_TC_4	La ProductVariation deve essere aggiornata con i nuovi dati
Product_TC_4E	Eccezioni
Product_TC_5	<ul> <li>Il ProductModel deve essere eliminato dal sistema</li> <li>Tutte le ProductVariation associate devono essere eliminate dal sistema e dai carrelli</li> </ul>
Product_TC_5E	Eccezioni
Product_TC_6	<ul> <li>La ProductVariation deve essere eliminata dal sistema e dai carrelli</li> </ul>
Product_TC_6E	Eccezioni
User_TC_1	<ul> <li>Deve essere creato un <i>User</i> con i dati inseriti durante la creazione</li> </ul>
User_TC_1E	Eccezioni
User_TC_2	L'User deve essere aggiornato con nuovi dati
User_TC_2E	Eccezioni
User_TC_3	<ul> <li>L'User deve essere eliminato dal sistema insieme ai suoi indirizzi e metodi di pagamento</li> <li>Gli ordini devono essere modificati per non perderli</li> </ul>

User_TC_3E	Eccezioni
User_TC_4	<ul> <li>Deve essere creato lo ShippingAddress con i dati inseriti durante la creazione</li> </ul>
User_TC_4E	Eccezioni
User_TC_5	<ul> <li>Deve essere creato il PaymentMethod con i dati inseriti durante la creazione</li> </ul>
User_TC_5E	Eccezioni

#### 5. Relazioni tra Test Cases

- Cart\_TC\_1 utilizza il metodo per aggiornare la quantità di un prodotto nel carrello di Cart\_TC\_2 quando un prodotto esiste già nel carrello
- Cart\_TC\_4 utilizza il metodo per creare un nuovo ordine di Order\_TC\_1
- Product\_TC\_2 e Product\_TC\_3 utilizzano lo stesso metodo per controllare i dati inseriti
- Product\_TC\_5 utilizza il metodo per eliminare una variazione di Product\_TC\_6
- User\_TC\_1 e User\_TC\_2 utilizzano lo stesso metodo per controllare i dati inseriti