

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 JESHOVA, 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

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

2. Identificatori dei Test Case

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

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

3. Specifiche per l'input

Identificatore	Input
Cart_TC_1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> esistente • <i>UUID</i> della variazione prodotto esistente • 1 e 5000
<u>Cart_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> non esistente • <i>UUID</i> randomico • -5
Cart_TC_2	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> esistente • <i>UUID</i> del prodotto nel carrello esistente

<u>Cart_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> non esistente • <i>UUID</i> randomico
<u>Cart_TC_3</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> esistente • <i>UUID</i> della variazione prodotto esistente • 2
<u>Cart_TC_3E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> non esistente • <i>UUID</i> randomico • 50000
<u>Cart_TC_4</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> non vuoto • <i>ShippingAddress</i> esistente • <i>PaymentMethod</i> esistente • <i>true</i>
<u>Cart_TC_4E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Cart</i> vuoto • <i>ShippingAddress</i> non esistente • <i>PaymentMethod</i> non esistente • <i>false</i>
<u>Order_TC_1</u>	<p>Un <i>OrderPlaced</i> con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Via Giancarlo Siani 12</i> • <i>email@gmail.com</i> • <i>new Date()</i> • 230 • Lista con un singolo <i>OrderItem</i> • <i>false</i> • <i>User</i> esistente
<u>Order_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Null</i>
<u>Order_TC_2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>OrderPlaced</i> esistente
<u>Order_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>OrderPlaced</i> non esistente
<u>Product_TC_1</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>iPhone 6</i> • <i>Apple</i> • <i>SMARTPHONE</i>
<u>Product_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>iP</i> oppure nome già esistente • <i>Ap</i> • <i>CATEGORIA_FINTA</i>
<u>Product_TC_2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 2016 • 4 • 5.1 • 128 • 129.9 • 10 • <i>Blu</i>

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ACCETTABILE</i> • <i>ProductModel</i> esistente
<u>Product_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • 2105 • -5 • -8 • -100 • -4 • -1 • B • <i>STATO_FINTO</i> • <i>ProductModel</i> non esistente
Product_TC_3	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductModel</i> esistente
<u>Product_TC_3E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductModel</i> non esistente • <i>ProductModel</i> con nome già esistente
Product_TC_4	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductVariation</i> non esistente
<u>Product_TC_4E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductVariation</i> non esistente
Product_TC_5	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductModel</i> esistente
<u>Product_TC_5E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductModel</i> non esistente
Product_TC_6	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductVariation</i> esistente
<u>Product_TC_6E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>ProductVariation</i> non esistente
User_TC_1	<ul style="list-style-type: none"> • Mario • Rossi • email@email.com • passMario • Cliente • 3231235479
<u>User_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • M • o • mr • 12 • <i>RUOLO_FINTO</i> • 123
User_TC_2	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utente</i> esistente
<u>User_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utente</i> non esistente
User_TC_3	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utente</i> esistente
<u>User_TC_3E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Utente</i> non esistente
User_TC_4	<ul style="list-style-type: none"> • Via Roma, 1 • Vietri sul Mare

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Italia</i> • <i>84019</i> • <i>Salerno</i>
<u>User_TC_4E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>R</i> • <i>V</i> • <i>I</i> • <i>123</i> • <i>S</i>
<u>User_TC_5</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>1234567890123456</i> • <i>Mario Rossi</i> • <i>12/24</i> • <i>123</i>
<u>User_TC_5E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>123</i> • <i>MR</i> • <i>0</i> • <i>0</i>

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
<u>Cart_TC_1</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Il carrello deve contenere un <i>CartItem</i> a cui è assegnata la <i>ProductVariation</i> inserita attraverso la sua UUID • Il <i>CartItem</i> deve avere la giusta quantità e subtotale • Il carrello deve avere il totale giusto
<u>Cart_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Cart_TC_2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Il carrello non contiene un <i>CartItem</i> con UUID specificato • Il totale del carrello deve essere aggiornato
<u>Cart_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Cart_TC_3</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve essere aggiornata alla quantità inserita e il subtotale • Il carrello deve avere il totale giusto
<u>Cart_TC_3E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni • Niente, quando si cerca di modificare un <i>CartItem</i> non esistente
<u>Cart_TC_4</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve essere creato un <i>OrderPlaced</i> contenente un <i>OrderItem</i> a cui è assegnato la <i>ProductVariation</i> inserita attraverso la sua UUID • Il <i>Cart</i> non deve contenere alcun <i>CartItem</i>

<u>Cart_TC_4E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Order_TC_1</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve essere creato un <i>OrderPlaced</i> contenente un <i>OrderItem</i> a cui è assegnato la <i>ProductVariation</i> inserita attraverso la sua UUID • Il <i>Cart</i> non deve contenere alcun <i>CartItem</i> • L'ordine deve essere presente tra gli ordini dell'<i>User</i>
<u>Order_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni • <i>null</i>, quando viene passato <i>null</i>
<u>Order_TC_2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • L'<i>OrderPlaced</i> deve avere lo stato di spedizione a <i>true</i>
<u>Order_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezione
<u>Product_TC_1</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve essere creato un <i>ProductModel</i> con i dati inseriti durante la creazione
<u>Product_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Product_TC_2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve essere creata una <i>ProductVariation</i> con i dati inseriti durante la creazione • Deve essere associata al <i>ProductModel</i> specificato
<u>Product_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Product_TC_3</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Il <i>ProductModel</i> deve essere aggiornato con i nuovi dati
<u>Product_TC_3E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Product_TC_4</u>	<ul style="list-style-type: none"> • La <i>ProductVariation</i> deve essere aggiornata con i nuovi dati
<u>Product_TC_4E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Product_TC_5</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Il <i>ProductModel</i> deve essere eliminato dal sistema • Tutte le <i>ProductVariation</i> associate devono essere eliminate dal sistema e dai carrelli
<u>Product_TC_5E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>Product_TC_6</u>	<ul style="list-style-type: none"> • La <i>ProductVariation</i> deve essere eliminata dal sistema e dai carrelli
<u>Product_TC_6E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>User_TC_1</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Deve essere creato un <i>User</i> con i dati inseriti durante la creazione
<u>User_TC_1E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>User_TC_2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • L'<i>User</i> deve essere aggiornato con nuovi dati
<u>User_TC_2E</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Eccezioni
<u>User_TC_3</u>	<ul style="list-style-type: none"> • L'<i>User</i> deve essere eliminato dal sistema insieme ai suoi indirizzi e metodi di pagamento • Gli ordini devono essere modificati per non perderli

<u>User_TC_3E</u>	<ul style="list-style-type: none">• Eccezioni
User_TC_4	<ul style="list-style-type: none">• Deve essere creato lo <i>ShippingAddress</i> con i dati inseriti durante la creazione
<u>User_TC_4E</u>	<ul style="list-style-type: none">• Eccezioni
User_TC_5	<ul style="list-style-type: none">• Deve essere creato il <i>PaymentMethod</i> con i dati inseriti durante la creazione
<u>User_TC_5E</u>	<ul style="list-style-type: none">• 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