|  |
| --- |
| http://www.fisica.unisa.it/CentroQualita/images/logoUnisa.gif  **Università degli Studi di Salerno Corso di Ingegneria del Software** |

**StarBay  
TP & TCS  
Versione 4.0**

****

16/12/2016

**Coordinatore del progetto:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
|  |  |
|  |  |

**Partecipanti:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
| Roberto Contaldo | 0512102948 |
| Gianluca De Luca Fiscone | 0512103290 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Scritto da:** | Roberto Contaldo,Gianluca De Luca Fiscone |

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versione | Descrizione | Autore |
| 14/12/2016 | 1.0 | Prima Stesura | Roberto Contaldo, Gianluca De Luca Fiscone |
| 15/12/2016 | 2.0 | Specifica dei test cases | Roberto Contaldo, Gianluca De Luca Fiscone |
| 16/12/2016 | 3.0 | Test Cases Specification | Roberto Contaldo, Gianluca De Luca Fiscone |
| 16/12/2016 | 4.0 | Specifica dei test cases: modifica  Modifica ID | Roberto Contaldo, Gianluca De Luca Fiscone |
| 16/12/2016 | 4.0 | Revisione Consegna | Roberto Contaldo |

**INDICE**

[1 Introduzione 5](#_Toc470770289)

[2 Relazione con gli altri documenti 5](#_Toc470770290)

[3 Panoramica del sistema 5](#_Toc470770291)

[4 Funzionalità da testare 5](#_Toc470770292)

[5 Pass/Fail criteria 6](#_Toc470770293)

[6 Approccio 6](#_Toc470770294)

[6.1 Testing di unità 6](#_Toc470770295)

[6.2 Testing di accettazione 6](#_Toc470770296)

[7 Test cases 7](#_Toc470770297)

[8 Specifica dei test cases 8](#_Toc470770298)

[8.1 Gestione utenti 8](#_Toc470770299)

[8.1.1 TC\_GU\_1 - Login 8](#_Toc470770300)

[8.1.2 TC\_GU\_2 - Registrazione 8](#_Toc470770301)

[8.1.3 TC\_GU\_3 - Eliminazione utente 11](#_Toc470770302)

[8.1.4 TC\_GU\_4 - Visualizzazione area personale 11](#_Toc470770303)

[8.1.5 TC\_GU\_5 – Visualizzazione menu gestore 11](#_Toc470770304)

[8.1.6 TC\_GU\_6 – Logout 11](#_Toc470770305)

[8.2 Gestione prodotti 12](#_Toc470770306)

[8.2.1 TC\_GP\_1\_a – Inserimento prodotto store 12](#_Toc470770307)

[8.2.2 TC\_GP\_1\_b – Inserimento prodotto stella 13](#_Toc470770308)

[8.2.3 TC\_GP\_2\_a – Modifica prodotto store 15](#_Toc470770309)

[8.2.4 TC\_GP\_2\_b – Modifica prodotto stella 16](#_Toc470770310)

[8.2.5 TC\_GP\_3\_a – Eliminazione prodotto store 18](#_Toc470770311)

[8.2.6 TC\_GP\_3\_b – Eliminazione prodotto stella 18](#_Toc470770312)

[8.3 Gestione navigazione 18](#_Toc470770313)

[8.3.1 TC\_GN\_1 – Ricerca prodotto 18](#_Toc470770314)

[8.3.2 TC\_GN\_2 – Visualizzazione ultimi prodotti 19](#_Toc470770315)

[8.3.3 TC\_GN\_3 – Visualizzazione prodotti stella 19](#_Toc470770316)

[8.3.4 TC\_GN\_4 – Visualizzazione prodotti store 19](#_Toc470770317)

[8.3.5 TC\_GN\_5 – Visualizzazione mappa 19](#_Toc470770318)

[8.4 Gestione statistiche 19](#_Toc470770319)

[8.4.1 TC\_GS\_1\_a – Visualizzazione guadagno totale 19](#_Toc470770320)

[8.4.2 TC\_GS\_1\_b – Visualizzazione ricavo totale 20](#_Toc470770321)

[8.4.3 TC\_GS\_2 – Visualizzazione guadagno per singolo prodotto 20](#_Toc470770322)

[8.5 Gestione acquisti 20](#_Toc470770323)

[8.5.1 TC\_GA\_1\_a – Inserimento prodotto store nel carrello 20](#_Toc470770324)

[8.5.2 TC\_GA\_1\_b – Inserimento prodotto stella nel carrello 20](#_Toc470770325)

[8.5.3 TC\_GA\_2 – Rimozione prodotto nel carrello 21](#_Toc470770326)

[8.5.4 TC\_GA\_3 – Acquisto prodotti nel carrello 21](#_Toc470770327)

[9 Test cases specification 21](#_Toc470770328)

[9.1 TCS\_GU\_1 - Login 21](#_Toc470770329)

[9.2 TCS\_GU\_2 - Registrazione 23](#_Toc470770330)

[9.3 TCS\_GU\_3 – Eliminazione utente 31](#_Toc470770331)

[9.4 TCS\_GU\_4 – Visualizzazione Area Personale 31](#_Toc470770332)

[9.5 TCS\_GU\_5 – Visualizzazione menu gestore 31](#_Toc470770333)

[9.6 TCS\_GU\_6 – Logout 31](#_Toc470770334)

[9.7 TCS\_GP\_1\_a – Inserimento prodotto store 32](#_Toc470770335)

[9.8 TCS\_GP\_1\_b – Inserimento prodotto stella 36](#_Toc470770336)

[9.9 TCS\_GP\_2\_a – Modifica prodotto store 39](#_Toc470770337)

[9.10 TCS\_GP\_2\_b – Modifica prodotto stella 43](#_Toc470770338)

[9.11 TCS\_GP\_3\_a – Eliminazione prodotto store 46](#_Toc470770339)

[9.12 TCS\_GP\_3\_b – Eliminazione prodotto stella 46](#_Toc470770340)

[9.13 TCS\_GN\_1 – Ricerca prodotto 46](#_Toc470770341)

[9.14 TCS\_GN\_2 – Visualizzazione ultimi prodotti 47](#_Toc470770342)

[9.15 TCS\_GN\_3 – Visualizzazione prodotti stella 47](#_Toc470770343)

[9.16 TCS\_GN\_4 – Visualizzazione prodotti store 47](#_Toc470770344)

[9.17 TCS\_GN\_5 – Visualizzazione mappa 48](#_Toc470770345)

[9.18 TCS\_GS\_1\_a – Visualizzazione guadagno totale 48](#_Toc470770346)

[9.19 TCS\_GS\_1\_b – Visualizzazione ricavo totale 48](#_Toc470770347)

[9.20 TCS\_GS\_2 – Visualizzazione guadagno per singolo prodotto 48](#_Toc470770348)

[9.21 TCS\_GA\_1\_a – Inserimento prodotto store nel carrello 48](#_Toc470770349)

[9.22 TCS\_GA\_1\_b – Inserimento prodotto stella nel carrello 49](#_Toc470770350)

[9.23 TCS\_GA\_2 – Rimozione prodotto nel carrello 49](#_Toc470770351)

[9.24 TCS\_GA\_3 – Acquisto prodotti nel carrello 50](#_Toc470770352)

# Introduzione

Il Testing rappresenta una delle più importanti tecniche per il problema della qualità del software, in quanto consente di analizzare, valutare e quindi favorire il miglioramento della correttezza dell’implementazione con riferimento alle caratteristiche definite in particolare dal modello dei requisiti software. Il fine di questo documento è, quindi, quello di esaminare e gestire lo sviluppo e le attività di testing. Ciò deve garantire il corretto funzionamento del portale in diversi casi, studiati appositamente per testare ogni singola funzionalità e caratteristica del sistema. I risultati di questi test aiuteranno a capire dove bisognerà intervenire, e quindi correggere eventuali errori o apportare modifiche per il miglioramento dei vari sottosistemi. Il processo verrà ripetuto finché non si raggiungeranno gli esiti attesi in accordo con i tempi di sviluppo previsti.

# Relazione con gli altri documenti

Per verificare il corretto funzionamento della piattaforma web, sono stati predisposti dei test case basati sulle funzionalità individuate nella fase di raccolta dei requisiti.

# Panoramica del sistema

L’obiettivo principale del progetto è quello di supportare la gestione della piattaforma dedicata alla vendita di stelle e di strumenti per la loro osservazione. Lo sviluppo dell’applicazione permetterà di ottimizzare la consultazione dei dati relativi ai prodotti presenti nel catalogo migliorando la sua gestione.

# Funzionalità da testare

Le componenti prese in considerazione nella fase di testing rappresentano la maggior parte delle funzionalità dell’applicazione. In particolare, saranno testate:

* **Gestione statistiche:** verranno testate le funzionalità di visualizzazione del guadagno, ricavo, e guadagno per singolo prodotto.
* **Gestione navigazione:** verranno testate le funzionalità di visualizzazione degli ultimi prodotti, dei prodotti stella, dei prodotti store e la funzionalità della ricerca di un prodotto.
* **Gestione acquisti:** verranno testate le funzionalità di inserimento e rimozione di un prodotto dal carrello e la funzionalità di acquisto dei prodotti dal carrello
* **Gestione utenti:** verranno testate le funzionalità di login, logout, registrazione e eliminazione di un utente
* **Gestione prodotti:** verranno testate le funzionalità di inserimento, modifica ed eliminazione di un prodotto

# Pass/Fail criteria

Il testing ha successo se l’output osservato è diverso dall’output atteso: ciò significa che la fase di testing avrà successo se individuerà una failure. In tal caso questa verrà analizzata e, se legata ad un fault, si procederà alla sua correzione. Sarà infine iterata la fase di testing per verificare che la modifica non abbia impattato su altri componenti del sistema. Al contrario, il testing fallirà se l’output osservato sarà uguale all’oracolo.

# Approccio

L’approccio nella fase di testing avviene mediante il Black-Box testing per testare i comportamenti di I/O. Esso consiste in tre fasi:

* Testing di unità
* Testing di integrazione
* Testing di sistema

## Testing di unità

Il testing di unità è un test delle componenti bean che viene eseguito su sottosistemi individuali, con l’obiettivo di confermare che il sottosistema è codificato correttamente e che esegue le funzionalità intese. Esso avviene mediante tool automatici per controllare errori sintattici e semantici (JUnit).

## Testing di integrazione

Il test di integrazione rileva bug che non sono stati determinati durante il test di unità, focalizzando l’attenzione sull’insieme di componenti che vengono integrati. Il testing di integrazione è un test delle componenti manager che viene eseguito su sottosistemi individuali, con l’obiettivo di confermare che il sottosistema è codificato correttamente e che esegue le funzionalità intese. L’approccio utilizzato è quello bottom-up. Esso avviene mediante tool automatici per controllare errori sintattici e semantici (JUnit).

## Testing di sistema

Il testing di sistema assicura che il sistema completo è conforme ai requisiti funzionali e non. Tra i possibili test di sistema è stato realizzato un testing funzionale che ha come obiettivo quello di testare le funzionalità del sistema che viene trattato come una Black-box, e i documenti che vengono prodotti dal testing sono il TER (Testing Execution Report) e il TIR (Test Incident Report).

# Test cases

Per sviluppare i test cases sarà utilizzato il metodo del Category Partition. Questo metodo consiste nel generare test funzionali da specifiche informali. Si compone in tre passi:

* In questo passo, si deve identificare le caratteristiche che devono essere testate in modo separato, identificando i parametri. Per ciascun parametro si identificano le caratteristiche (elementari) del parametro, dette categorie. Un caso da citare è quello relativo ai parametri che possono essere definiti da insiemi di elementi, come ad esempio il parametro *username* è definito da una stringa, che è un insieme di caratteri; in questi casi si considerano come categorie del parametro, le caratteristiche dell'intero insieme, ad esempio la dimensione (la lunghezza di una stringa); le occorrenze di speciali caratteri nella stringa sono considerate categorie separate.
* **Identificare Valori Rappresentativi**: questo passo, prevedere che si identifichi un insieme di valori rappresentativi (classe di valori, detta **choices**) per ciascuna caratteristica di ogni parametro definito nella fase precedente. Questa attività è detta "partizionare le categorie in choices". L'identificazione viene eseguita applicando delle regole note col nome di *boundary value testing* o *erroneous condition testing*. La regola di boundary value testing prevede la selezione di valori estremi all' interno di una classe (valori massimi o minimi), valori esterni ma molto vicini alla classe e valori interni (non estremi). I valori vicini al confine di una classe sono utili nel rilevare i casi d'errore del programma.
* **Generare Specifiche di Casi di Test**: In questa fase si stabiliscono dei vincoli semantici sui valori per indicare le combinazioni non valide e ridurre il numero di quelle valide. Una specifica di caso di test per una caratteristica è data da una combinazione di classi di valori, una per ciascuna caratteristica dei parametri. Il metodo del category partition permette di eliminare alcune combinazioni indicando classi di valori che non hanno bisogno di esser combinate con tutti gli altri valori.

# Specifica dei test cases

## Gestione utenti

### TC\_GU\_1 - Login

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** username  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {8-30} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lu** | 1. lunghezza >= 8 && lunghezza <= 30 [ok] 2. lunghezza < 8 || lunghezza > 30 [errore] |
| **Formato fu** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Esiste eu** | 1. esiste nel database [if lunghezza ok and formato ok] [ok] 2. non esiste nel database [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** password  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {8-30} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lp** | 1. lunghezza >= 8 && lunghezza <= 30 [ok] 2. lunghezza < 8 || lunghezza > 30 [errore] |
| **Formato fp** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GU\_1\_1 | lu2 |
| TF\_GU\_1\_2 | lu1, fu2 |
| TF\_GU\_1\_3 | lu1, fu1, eu2 |
| TF\_GU\_1\_4 | lu1, fu1, eu1, lp2 |
| TF\_GU\_1\_5 | lu1, fu1, eu1, lp1, fp2 |
| TF\_GU\_1\_6 | lu1, fu1, eu1, lp1, fp1 |

### TC\_GU\_2 - Registrazione

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** email  **Formato:** \*@\*.\* {max 40} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza le** | 1. lunghezza <= 40 [ok] 2. lunghezza > 40 [errore] |
| **Formato fe** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** nome  **Formato:** [a-z A-Z] {max 30} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ln** | 1. lunghezza <= 30 [ok] 2. lunghezza > 30 [errore] |
| **Formato fn** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** cognome  **Formato:** [a-z A-Z] {max 30} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lcog** | 1. lunghezza <= 30 [ok] 2. lunghezza > 30 [errore] |
| **Formato fcog** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** comune  **Formato:** [a-z A-Z] {max 30} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lcom** | 1. lunghezza <= 30 [ok] 2. lunghezza > 30 [errore] |
| **Formato fcom** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** indirizzo  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {max 40} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lin** | 1. lunghezza <= 40 [ok] 2. lunghezza > 40 [errore] |
| **Formato fin** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** username  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {8-30} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lu** | 1. lunghezza >= 8 && lunghezza <= 30 [ok] 2. lunghezza < 8 || lunghezza > 30 [errore] |
| **Formato fu** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Esiste eu** | 1. non esiste nel database [if lunghezza ok and formato ok] [ok] 2. esiste nel database [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** password  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {8-30} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lp** | 1. lunghezza >= 8 && lunghezza <= 30 [ok] 2. lunghezza < 8 || lunghezza > 30 [errore] |
| **Formato fp** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** iban  **Formato:** [A-Z 0-9] {27} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lib** | 1. lunghezza = 27 [ok] 2. lunghezza != 27 [errore] |
| **Formato fib** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GU\_2\_01 | le2 |
| TF\_GU\_2\_02 | le1, fe2 |
| TF\_GU\_2\_03 | le1, fe1, ln2 |
| TF\_GU\_2\_04 | le1, fe1, ln1, fn2 |
| TF\_GU\_2\_05 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog2 |
| TF\_GU\_2\_06 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog2 |
| TF\_GU\_2\_07 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon2 |
| TF\_GU\_2\_08 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon2 |
| TF\_GU\_2\_09 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin2 |
| TF\_GU\_2\_10 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin2 |
| TF\_GU\_2\_11 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu2 |
| TF\_GU\_2\_12 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu1, fu2 |
| TF\_GU\_2\_13 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu1, fu1, eu2 |
| TF\_GU\_2\_14 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu1, fu1, eu1, lp2 |
| TF\_GU\_2\_15 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu1, fu1, eu1, lp1, fp2 |
| TF\_GU\_2\_16 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu1, fu1, eu1, lp1, fp1, lib2 |
| TF\_GU\_2\_17 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu1, fu1, eu1, lp1, fp1, lib1, fib2 |
| TF\_GU\_2\_18 | le1, fe1, ln1, fn1, lcog1, fcog1, lcon1, fcon1, lin1, fin1, lu1, fu1, eu1, lp1, fp1, lib1, fib1 |

### TC\_GU\_3 - Eliminazione utente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_GU\_3\_1 |  | eliminazione effettuata |

### TC\_GU\_4 - Visualizzazione area personale

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_GU\_4\_1 |  | visualizzazione area personale |

### TC\_GU\_5 – Visualizzazione menu gestore

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_GU\_5\_1 |  | visualizzazione menu gestore |

### TC\_GU\_6 – Logout

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_GU\_6\_1 |  | logout |

## Gestione prodotti

### TC\_GP\_1\_a – Inserimento prodotto store

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** nome  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {max 50} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ln** | 1. lunghezza <= 50 [ok] 2. lunghezza > 50 [errore] |
| **Formato fn** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** descrizione  **Formato:** {max 300} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ld** | 1. lunghezza <= 300 [ok] 2. lunghezza > 300 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** src  **Formato:** {max 60} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ls** | 1. lunghezza <= 60 [ok] 2. lunghezza > 60 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** prezzoVendita  **Formato:** [0-9 .] {> 0} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fpv** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vpv** | 1. valore > 0 [if formato ok] [ok] 2. valore <= 0 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** quantita  **Formato:** [0-9] {min 1} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fq** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vq** | 1. valore >= 1 [if formato ok] [ok] 2. valore < 1 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** prezzoAcquisto  **Formato:** [0-9 .] {> 0} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fpa** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vpa** | 1. valore > 0 [if formato ok [ok] 2. valore <= 0 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GP\_1\_a\_01 | ln2 |
| TF\_GP\_1\_a\_02 | ln1, fn2 |
| TF\_GP\_1\_a\_03 | ln1, fn1, ld2 |
| TF\_GP\_1\_a\_04 | ln1, fn1, ld1, ls2 |
| TF\_GP\_1\_a\_05 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv2 |
| TF\_GP\_1\_a\_06 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv2 |
| TF\_GP\_1\_a\_07 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq2 |
| TF\_GP\_1\_a\_08 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq2 |
| TF\_GP\_1\_a\_09 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq1, fpa2 |
| TF\_GP\_1\_a\_10 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq1, fpa1, vpa2 |
| TF\_GP\_1\_a\_11 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq1, fpa1, vpa1 |

### TC\_GP\_1\_b – Inserimento prodotto stella

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** coordinate  **Formato:** {max 20} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza <= 20 [ok] 2. lunghezza > 20 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** descrizione  **Formato:** {max 300} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ld** | 1. lunghezza <= 300 [ok] 2. lunghezza > 300 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** src  **Formato:** {max 60} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ls** | 1. lunghezza <= 60 [ok] 2. lunghezza > 60 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** prezzoVendita  **Formato:** [0-9 .] {> 0} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fpv** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vpv** | 1. valore > 0 [if formato ok] [ok] 2. valore <= 0 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** nome  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {max 20} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ln** | 1. lunghezza <= 20 [ok] 2. lunghezza > 20 [errore] |
| **Formato fn** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GP\_1\_b\_1 | lc2 |
| TF\_GP\_1\_b\_2 | lc1, ld2 |
| TF\_GP\_1\_b\_3 | ln1, ld1, ls2 |
| TF\_GP\_1\_b\_4 | ln1, ld1, ls1, fpv2 |
| TF\_GP\_1\_b\_5 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv2 |
| TF\_GP\_1\_b\_6 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, ln2 |
| TF\_GP\_1\_b\_7 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, ln1, fn2 |
| TF\_GP\_1\_b\_8 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, ln1, fn1 |

### TC\_GP\_2\_a – Modifica prodotto store

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** nome  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {max 50} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ln** | 1. lunghezza <= 50 [ok] 2. lunghezza > 50 [errore] |
| **Formato fn** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** descrizione  **Formato:** {max 300} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ld** | 1. lunghezza <= 300 [ok] 2. lunghezza > 300 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** src  **Formato:** {max 60} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ls** | 1. lunghezza <= 60 [ok] 2. lunghezza > 60 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** prezzoVendita  **Formato:** [0-9 .] {> 0} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fpv** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vpv** | 1. valore > 0 [if formato ok] [ok] 2. valore <= 0 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** quantita  **Formato:** [0-9 .] {min 1} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fq** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vq** | 1. valore >= 1 [if formato ok] [ok] 2. valore < 1 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** prezzoAcquisto  **Formato:** [0-9 .] {> 0} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fpa** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vpa** | 1. valore > 0 [if formato ok [ok] 2. valore <= 0 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GP\_2\_a\_01 | ln2 |
| TF\_GP\_2\_a\_02 | ln1, fn2 |
| TF\_GP\_2\_a\_03 | ln1, fn1, ld2 |
| TF\_GP\_2\_a\_04 | ln1, fn1, ld1, ls2 |
| TF\_GP\_2\_a\_05 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv2 |
| TF\_GP\_2\_a\_06 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv2 |
| TF\_GP\_2\_a\_07 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq2 |
| TF\_GP\_2\_a\_08 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq2 |
| TF\_GP\_2\_a\_09 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq1, fpa2 |
| TF\_GP\_2\_a\_10 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq1, fpa1, vpa2 |
| TF\_GP\_2\_a\_11 | ln1, fn1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, fq1, vq1, fpa1, vpa1 |

### TC\_GP\_2\_b – Modifica prodotto stella

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** coordinate  **Formato:** {max 20} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza <= 20 [ok] 2. lunghezza > 20 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** descrizione  **Formato:** {max 300} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ld** | 1. lunghezza <= 300 [ok] 2. lunghezza > 300 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** src  **Formato:** {max 60} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ls** | 1. lunghezza <= 60 [ok] 2. lunghezza > 60 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** prezzoVendita  **Formato:** [0-9 .] {> 0} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Formato fpv** | 1. rispetta il formato [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |
| **Valore vpv** | 1. valore > 0 [if formato ok] [ok] 2. valore <= 0 [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** nome  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {max 20} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ln** | 1. lunghezza <= 20 [ok] 2. lunghezza > 20 [errore] |
| **Formato fn** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GP\_2\_b\_1 | lc2 |
| TF\_GP\_2\_b\_2 | lc1, ld2 |
| TF\_GP\_2\_b\_3 | ln1, ld1, ls2 |
| TF\_GP\_2\_b\_4 | ln1, ld1, ls1, fpv2 |
| TF\_GP\_2\_b\_5 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv2 |
| TF\_GP\_2\_b\_6 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, ln2 |
| TF\_GP\_2\_b\_7 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, ln1, fn2 |
| TF\_GP\_2\_b\_8 | ln1, ld1, ls1, fpv1, vpv1, ln1, fn1 |

### TC\_GP\_3\_a – Eliminazione prodotto store

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GP\_3\_a\_1 |  |

### TC\_GP\_3\_b – Eliminazione prodotto stella

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GP\_3\_b\_1 |  |

## Gestione navigazione

### TC\_GN\_1 – Ricerca prodotto

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** chiave  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {> 0} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza > 0 [ok] 2. lunghezza <= 0 [errore] |
| **Formato fc** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GN\_1\_1 | lc2 |
| TF\_GN\_1\_2 | lc1, fc2 |
| TF\_GN\_1\_3 | lc1, fc1 |

### TC\_GN\_2 – Visualizzazione ultimi prodotti

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GN\_2\_1 |  |

### TC\_GN\_3 – Visualizzazione prodotti stella

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GN\_3\_1 |  |

### TC\_GN\_4 – Visualizzazione prodotti store

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GN\_4\_1 |  |

### TC\_GN\_5 – Visualizzazione mappa

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GN\_5\_1 |  |

## Gestione statistiche

### TC\_GS\_1\_a – Visualizzazione guadagno totale

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GS\_1\_a\_1 |  |

### TC\_GS\_1\_b – Visualizzazione ricavo totale

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GS\_1\_b\_1 |  |

### TC\_GS\_2 – Visualizzazione guadagno per singolo prodotto

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GS\_2\_1 |  |

## Gestione acquisti

### TC\_GA\_1\_a – Inserimento prodotto store nel carrello

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GA\_1\_a\_1 |  |
| TF\_GA\_1\_a\_2 |  |

### TC\_GA\_1\_b – Inserimento prodotto stella nel carrello

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro:** nome  **Formato:** [a-z A-Z 0-9] {max 20} | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza ln** | 1. lunghezza <= 20 [ok] 2. lunghezza > 20 [errore] |
| **Formato fn** | 1. rispetta il formato [if lunghezza ok] [ok] 2. non rispetta il formato [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GA\_1\_b\_1 | ln2 |
| TF\_GA\_1\_b\_2 | ln1, fn2 |
| TF\_GA\_1\_b\_3 | ln1, fn1 |

### TC\_GA\_2 – Rimozione prodotto nel carrello

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GA\_2\_1 |  |

### TC\_GA\_3 – Acquisto prodotti nel carrello

|  |  |
| --- | --- |
| Codice | Combinazione |
| TF\_GA\_3\_1 |  |
| TF\_GA\_3\_2 |  |
| TF\_GA\_3\_3 |  |

# Test cases specification

Ogni test case specification si riferisce allo use case corrispondente sostituendo l’id TCS con UC.

## TCS\_GU\_1 - Login

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_1\_1 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| username: | giangi |
| password: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username o password errata”.  L’utente non effettua il login. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_1\_2 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| username: | gian\_luca |
| password: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username o password errata”.  L’utente non effettua il login. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_1\_3 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| username: | gianlucca |
| password: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username o password errata”.  L’utente non effettua il login. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_1\_4 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| username: | gianluca |
| password: | giangi |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username o password errata”.  L’utente non effettua il login. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_1\_5 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| username: | gianluca |
| password: | giangi\_1994 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username o password errata”.  L’utente non effettua il login. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_1\_6 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| username: | gianluca |
| password: | giangi1994 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza l’home page.  L’utente effettua il login. | |

## TCS\_GU\_2 - Registrazione

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_01 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | (email > 40) |
| nome: |  |
| cognome: |  |
| comune: |  |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “email 40 caratteri massimo”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_02 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara.unisa.it |
| nome: |  |
| cognome: |  |
| comune: |  |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “email formato sbagliato (formato esatto nome@dominio.it)”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_03 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | (nome > 30) |
| cognome: |  |
| comune: |  |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “nome massimo 30 caratteri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_04 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Saretta95 |
| cognome: |  |
| comune: |  |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere solo lettere”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_05 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | (cognome > 30) |
| comune: |  |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “cognome massimo 30 lettere”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_06 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | smith94 |
| comune: |  |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “cognome deve contenere solo lettere”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_07 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | (comune>30) |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “comune deve contenere massimo 30 caratteri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_08 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino9 |
| indirizzo: |  |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “comune deve contenere solo lettere”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_09 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | (indirizzo>40) |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “indirizzo deve massimo 40 caratteri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_10 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli.10 |
| username: |  |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “indirizzo deve contenere lettere e numeri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_11 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | (username>30) |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username deve contenere massimo 30 caratteri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_12 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | saretta\_95 |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username deve contenere solo lettere e numeri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_13 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | saretta95 |
| password: |  |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “username già esistente”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_14 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | Saretta95 |
| password: | saretta |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “password deve contenere minimo 8 caratteri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_15 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | Saretta95 |
| password: | sar\_etta |
| iban: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “password deve contenere lettere e numeri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_16 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | [sara@unisa.it](mailto:sara@unisa.it) |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | Saretta95 |
| password: | saretta95 |
| iban: | IT22557411 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “iban deve contenere 27 caratteri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_17 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | Saretta95 |
| password: | saretta95 |
| iban: | IT22\_5547896310147895632017 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio d’errore “iban deve contenere solo lettere e numeri”.  L’utente non effettua la registrazione. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_2\_18 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| email: | sara@unisa.it |
| nome: | Sara |
| cognome: | Smith |
| comune: | Avellino |
| indirizzo: | Via Pascoli |
| username: | Saretta95 |
| password: | saretta95 |
| iban: | IT2245547896310147895632017 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza messaggio di registrazione effettuata.  L’utente effettua la registrazione. | |

## TCS\_GU\_3 – Eliminazione utente

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_3\_1 |
| **Oracolo** | L’operazione viene effettuata. |

## TCS\_GU\_4 – Visualizzazione Area Personale

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_4\_1 |
| **Oracolo** | L’operazione viene effettuata, il cliente visualizza il proprio profilo. |

## TCS\_GU\_5 – Visualizzazione menu gestore

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_5\_1 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza il menu con tutte le sue funzionalità. |

## TCS\_GU\_6 – Logout

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GU\_6\_1 |
| **Oracolo** | L’utente si disconnette al sistema. |

## TCS\_GP\_1\_a – Inserimento prodotto store

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_01 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | (nome > 50) |
| descrizione: |  |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere massimo 50 caratteri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_02 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner – X44 |
| descrizione: |  |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere solo lettere e numeri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_03 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | (descrizione > 300) |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “descrizione deve contenere massimo 300 caratteri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_04 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | (src > 60) |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “la path (src) deve contenere massimo 60 caratteri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_05 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 30p |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere numeri, usare un punto (.) per i decimali”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_06 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 0 |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere un numero maggiore di 0”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_07 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | abc |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “quantità deve contenere solo numeri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_08 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 0 |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “quantità deve essere almeno 1”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_09 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 2 |
| prezzoAcquisto: | 23s |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo acquisto deve contenere solo numeri, usare un punto (.) per i decimali”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_10 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 2 |
| prezzoAcquisto: | 0 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo acquisto deve essere maggiore di 0”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_11 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 2 |
| prezzoAcquisto: | 28.99 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio di avvenuto inserimento.  Il gestore effettua l’inserimento del prodotto. | |

## TCS\_GP\_1\_b – Inserimento prodotto stella

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_1 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | (coordinate > 20) |
| descrizione: |  |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “coordinate deve contenere massimo 20 caratteri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_2 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | (descrizione > 300) |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “descrizione deve contenere massimo 300 caratteri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_3 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Stella lucente |
| src: | (src > 60) |
| prezzoVendita: |  |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “la path (src) deve contenere massimo 60 caratteri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_4 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 30p |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere numeri, usare un punto (.) per i decimali”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_5 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Stella lucente |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 0 |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere un numero maggiore di 0”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_6 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| nome: | (nome > 20) |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere massimo 20 caratteri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_7 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| nome: | Angela\_5 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere solo lettere e numeri”.  Il gestore non effettua l’inserimento del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_b\_8 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| nome: | Angela |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio di avvenuto inserimento.  Il gestore effettua l’inserimento del prodotto. | |

## TCS\_GP\_2\_a – Modifica prodotto store

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_01 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | (nome > 50) |
| descrizione: |  |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere massimo 50 caratteri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_02 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner – X44 |
| descrizione: |  |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere solo lettere e numeri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_03 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | (descrizione > 300) |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “descrizione deve contenere massimo 300 caratteri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_04 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | (src > 60) |
| prezzoVendita: |  |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “la path (src) deve contenere massimo 60 caratteri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_05 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 30p |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere numeri, usare un punto (.) per i decimali”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_06 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 0 |
| quantita: |  |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere un numero maggiore di 0”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_07 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | abc |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “quantità deve contenere solo numeri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_08 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 0 |
| prezzoAcquisto: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “quantità deve essere almeno 1”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_09 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 2 |
| prezzoAcquisto: | 23s |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo acquisto deve contenere solo numeri, usare un punto (.) per i decimali”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_a\_10 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 2 |
| prezzoAcquisto: | 0 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo acquisto deve essere maggiore di 0”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_1\_a\_11 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| quantita: | 2 |
| prezzoAcquisto: | 28.99 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio di avvenuta modifica.  Il gestore effettua la modifica del prodotto. | |

## TCS\_GP\_2\_b – Modifica prodotto stella

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_1 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | (coordinate > 20) |
| descrizione: |  |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “coordinate deve contenere massimo 20 caratteri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_2 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | (descrizione > 300) |
| src: |  |
| prezzoVendita: |  |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “descrizione deve contenere massimo 300 caratteri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_3 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Stella lucente |
| src: | (src > 60) |
| prezzoVendita: |  |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “la path (src) deve contenere massimo 60 caratteri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_4 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Steiner X44 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 30p |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere numeri, usare un punto (.) per i decimali”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_5 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Stella lucente |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 0 |
| nome: |  |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “prezzo vendita deve contenere un numero maggiore di 0”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_6 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| nome: | (nome > 20) |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere massimo 20 caratteri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_7 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| nome: | Angela\_5 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio d’errore “nome deve contenere solo lettere e numeri”.  Il gestore non effettua la modifica del prodotto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_2\_b\_8 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| coordinate: | 20°N45-TN-56°\_X3 |
| descrizione: | Binocolo molto bello |
| src: | http:/fakepath/package/img.jpg |
| prezzoVendita: | 48.99 |
| nome: | Angela |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza messaggio di avvenuta modifica.  Il gestore effettua la modifica del prodotto. | |

## TCS\_GP\_3\_a – Eliminazione prodotto store

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_3\_a\_1 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza un messaggio di avvenuta eliminazione  Il gestore effettua l’eliminazione del prodotto |

## TCS\_GP\_3\_b – Eliminazione prodotto stella

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GP\_3\_b\_1 |
| **Oracolo** | Il gestore visualizza un messaggio di avvenuta eliminazione  Il gestore effettua l’eliminazione del prodotto |

## TCS\_GN\_1 – Ricerca prodotto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GN\_1\_1 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| chiave: |  |
| **Oracolo** | L’utente visualizza il messaggio “inserire una chiave di ricerca”.  L’utente non effettua la ricerca. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GN\_1\_2 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| chiave: | Angela\_5 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza il messaggio “la chiave di ricerca deve contenere solo numeri e lettere”.  L’utente non effettua la ricerca. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GN\_1\_3 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| chiave: | Angela |
| **Oracolo** | L’utente effettua la ricerca. | |

## TCS\_GN\_2 – Visualizzazione ultimi prodotti

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GN\_2\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza gli ultimi prodotti. |

## TCS\_GN\_3 – Visualizzazione prodotti stella

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GN\_3\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza i prodotti stella. |

## TCS\_GN\_4 – Visualizzazione prodotti store

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GN\_4\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza i prodotti store. |

## TCS\_GN\_5 – Visualizzazione mappa

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GN\_5\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza la mappa stellare. |

## TCS\_GS\_1\_a – Visualizzazione guadagno totale

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GS\_1\_a\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza il guadagno totale. |

## TCS\_GS\_1\_b – Visualizzazione ricavo totale

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GS\_1\_b\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza il ricavo totale. |

## TCS\_GS\_2 – Visualizzazione guadagno per singolo prodotto

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GS\_2\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza il guadagno singolo prodotto. |

## TCS\_GA\_1\_a – Inserimento prodotto store nel carrello

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_1\_a\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio di errore “Quantità non più disponibile”. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_1\_a\_2 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio di avvenuto inserimento. |

## TCS\_GA\_1\_b – Inserimento prodotto stella nel carrello

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_1\_b\_1 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | (nome > 20) |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio d’errore “nome deve contenere massimo 20 caratteri”. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_1\_b\_2 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Angela\_5 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio d’errore “nome deve contenere solo lettere e numeri”. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_1\_b\_3 | |
|  | **Input** | **Valore** |
| nome: | Angela |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio di avvenuto inserimento nel carrello. | |

## TCS\_GA\_2 – Rimozione prodotto nel carrello

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_2\_1 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio di avvenuto inserimento. |

## TCS\_GA\_3 – Acquisto prodotti nel carrello

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_3\_1 |
| **Oracolo** | L’utente viene reindirizzato alla pagina di login con un messaggio d’errore “Accedi a StarBay per acquistare” |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_3\_2 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio d’errore “Non sono più disponibili N quantità del prodotto XXXXX. È stato aggiornato il valore massimo disponibile nel carrello” |

|  |  |
| --- | --- |
| **Test Frame ID** | TF\_GA\_3\_3 |
| **Oracolo** | L’utente visualizza un messaggio di avvenuto acquisto. |