|  |
| --- |
| **Università degli Studi di Salerno Corso di Ingegneria del Software** |

**MusicParadise  
Test Plan  
Versione 0.1**

**LOGO PROGETTO**

****

Data: 22/12/2017

**Coordinatore del progetto:**

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

**Partecipanti:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
| **Antonio Spera** | 0512103538 |
| **Alessandro De Riso** | 0512103802 |
| **Domenico Pannone** | 0512103730 |
| **Vincenzo Pandolfo** | 0512103694 |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Scritto da:** |  |

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versione | Descrizione | Autore |
| 22/12/2017 | 0.1 | Prima stesura e sommario test plan | Antonio Spera |
| 27/12/2017 | 0.1 | Inserimento Sospensione e Ripristino | De Riso Alessandro |

Sommario

[2 introduzione 5](#_Toc504935443)

[3 riferimenti e relazioni 5](#_Toc504935444)

[3.1 Relazioni con il rad 5](#_Toc504935445)

[3.2 relazioni con l’sdd 5](#_Toc504935446)

[3.3 relazioni con l’odd 5](#_Toc504935447)

[4 panoramica del sistema 5](#_Toc504935448)

[5 funzionalita’ testate e non testate 6](#_Toc504935449)

[6 pass/fail criteria 6](#_Toc504935450)

[7 approci 6](#_Toc504935451)

[7.1 test delle unita’ 6](#_Toc504935452)

[7.2 test di integrazione 7](#_Toc504935453)

[7.3 testing di sistema 7](#_Toc504935454)

[8 sospensione e ripristino 7](#_Toc504935455)

[8.1 criteri di sospensione 7](#_Toc504935456)

[8.2 criteri di ripristino 7](#_Toc504935457)

[9 test case 8](#_Toc504935458)

[9.1.1 login 8](#_Toc504935459)

[9.1.2 Visualizza storico ordini 9](#_Toc504935460)

[9.1.3 INSERISCI CARTA DI CREDITO 9](#_Toc504935461)

[9.1.4 INSERISCI INDIRIZZO DI SPEDIZIONE 10](#_Toc504935462)

[9.1.5 Visualizza profilo 11](#_Toc504935463)

[9.1.6 Checkout 12](#_Toc504935464)

[9.1.7 Ricerca prodotto 12](#_Toc504935465)

[9.1.8 Aggiungi prodotto al carrello 13](#_Toc504935466)

[9.1.9 Aggiorna quantità prodotto carrello 13](#_Toc504935467)

[9.1.10 Visualizza ordini 14](#_Toc504935468)

[9.1.11 modifica stato ordine (da in preparazione a spedito) 14](#_Toc504935469)

[9.1.12 Modifica stato ordine (da spedito a consegnato) 15](#_Toc504935470)

[9.1.13 Rimozione indirizzo 16](#_Toc504935471)

[9.1.14 Rimozione carta 16](#_Toc504935472)

[9.1.15 Rimuovi prodotto dal carrello 16](#_Toc504935473)

[9.1.16 Visualizza pagina prodotto 17](#_Toc504935474)

[10 gestione dei rischi 18](#_Toc504935475)

[10.1 organizzazione delle attivita’ 18](#_Toc504935476)

# introduzione

Lo scopo dell’attività di testing è quello di provare il sistema e rilevare i problemi. Quindi l’obiettivo è quello di massimizzare il numero degli errori in modo da essere poi corretti. Il documento ha lo scopo di definire i test case su cui verranno testate le funzionalità del sistema. Per ogni funzionalità forniremo un test case composto da dati corretti e che quindi appartengono a classi valide, un test case per ogni input che prevede una classe di equivalenza non valida e un test case che non soddisfa le condizioni definite nel test plan.

# riferimenti e relazioni

## Relazioni con il rad

Riguardano i requisiti funzionali e non funzionali del sistema.

## relazioni con l’sdd

La pianificazione del test rispecchia la decomposizione in sottosistemi descritta e specificata nel SDD, ovvero l’architettura 3-thier.

## relazioni con l’odd

Importante è considerare l’ODD in quanto fornisce la base per realizzare l’implementazione.

# panoramica del sistema

La struttura del sistema è divisa seguendo l’architettura three tiers: Presentation Layer, Application Layer e Storage Layer. Il sistema come spiegato nell SDD viene suddiviso in sottosistemi. In un primo rilascio del sistema verranno implementati i seguenti sottosistemi.

* **Accesso**
* **Acquisto**
* **Gestione profilo**
* **Gestione-ordini**

# funzionalita’ testate e non testate

Le funzionalità testate sono:

* **Accesso:**
  1. Login (RF1)
  2. Logout (RF3)
* **Acquisto:**
  1. Visualizza catalogo (RF12)
  2. Ricerca prodotto (RF8)
  3. Aggiunta dei prodotti al carrello (RF10)
  4. Rimozione dei prodotti dal carrello (RF11)
  5. Checkout (RF14)
  6. Visualizza carrello (RF13)
* **Gestione profilo**
  1. Visualizza profilo (RF5)
  2. Aggiunta di un nuovo indirizzo (RF6)
  3. Aggiunta di un nuovo metodo di pagamento (RF7)
  4. Visualizza storico ordini (RF9)
* **Gestore-ordini**
  1. Visualizza ordini da spedire e/o terminati (RF24)
  2. Modifica stato dell’ordine. (RF25)

# pass/fail criteria

La fase di testing ha bisogno di criteri formali per sé un test ha avuto successo o meno. I dati di ogni input relativi ai test vengono divisi in classi di equivalenza. Un input appartenente ad una classe specifica supera il test se l’output ottenuto corrisponde ai risultato attesi, specificati nell’oracolo.

# approci

Il testing inizierà con il **testing di unità** in modo cosi da testare le singole componenti. La fase successiva è quella del **testing di integrazione,** in questa fase testiamo il comportamento delle varie componenti integrate. Come ultimo testing viene effettuato il **testing di sistema** per valutare e testato il sistema che è stato implementato.

## test delle unita’

In questa fase le varie componenti che compongono il sistema verranno isolate, utilizzando delle implementazioni parziali quindi è possibile testare la componente. La tecnica adoperata è quella della **black box,** tecnica che si limita al controllo dell’output, avendo definito gli input, ignorando il comportamento interno della componente.

## test di integrazione

In questa fase le varie componenti testate nella fase precedente vengono integrate utilizzando una strategia bottom up.

## testing di sistema

In questa fase verranno testate le funzionalità che sono state implementate nel primo rilascio del sistema. Anche in questa fase utilizziamo la tecnica basata sul **balck box.**

# sospensione e ripristino

Nel testare il nostro sistema, potranno esserci casi in cui bisogna sospendere il testing e casi in cui bisogna ripristinarlo. Dato che saranno svolte tre tipologie differenti di testing, che hanno strategie diverse e coinvolgono i segmenti del software in maniera diversa l’una dall’altra, per ognuna di queste tre diverse tipologie ci saranno differenti scelte di sospensione e ripristino del testing.

## criteri di sospensione

La sospensione della fase di testing deve avvenire qualora un test abbia esito positivo, ovvero si è riscontrato un errore all’interno del sistema.

Durante la fase di test d’unità, il testing sarà sospeso se si sono riscontrati errori o fallimenti riguardanti un’unità del software e la sospensione riguarderà soltanto il testing di tale unità.

Durante la fase di test d’integrazione e test di sistema, il testing verrà sospeso quando saranno riscontrati errori o fallimenti per una o più funzionalità testate. In tal caso, si procederà alla sospensione dell’intero sistema e la correzione del codice da parte degli implementatoti.

## criteri di ripristino

La ripresa del test avviene soltanto quando tutti i problemi relativi alla sospensione del test sono stati risolti. Inoltre, ad ogni ripristino di testing, saranno effettuati nuovi test su ciò che si è corretto, al fine di verificare la correzione. Dopo tale verifica, si passerà al testing di un’altra unità o di un altro insieme di unità di applicazione.

# test case

I test case vengono utilizzati per trovare malfunzionamenti da parte del sistema. Testiamo il sistema su diverse istanze di input, in modo da testare il sistema in diverse condizioni.

### login

La componente da testare è una del sottosistema **accesso**

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Nickname  Formato: [A-Za-z0-9]{5,15} | |
| Formato [FNIC] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FNIC\_OK] |
| Presente [PU] | 1. Non è presente nel database[errore] 2. È presente nel database [PU\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Password  Formato: /^[A-Za-z0-9]{8,20}$/ | |
| Formato [FP] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FP\_OK] |
| Corrisponde [CP] | 1. Non corrisponde alla password corretta [error] 2. Corrisponde alla password corretta. |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_1.1.1 | FNIC1 | errore |
| TC\_1.1.2 | FNIC2, FP1 | errore |
| TC\_1.1.3 | FNIC2, FP2, PU1 | errore |
| TC\_1.1.4 | FNIC2, FP2, PU2, CP1 | errore |
| TC\_1.1.5 | FNIC2, FP2, PU2, CP2 | corretto |

### Visualizza storico ordini

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cliente  Formato: Cliente.class | |
| Formato[FPC] | 1. Il cliente non è salvato nella sessione [error] 2. Il cliente è salvato nella sessione [FPC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: ordini  Formato: Lista<OrdineBean> | |
| Formato[FPO] | 1. Gli ordini non sono presenti nella sessione [error] 2. Gli ordini sono presenti nella sessione [FPC\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_2.1.1 | FPC1 | errore |
| TC\_2.1.2 | FPC2,FPO1 | errore |
| TC\_2.1.3 | FPC2,FPO2 | corretto |

### INSERISCI CARTA DI CREDITO

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cliente  Formato: Cliente.class | |
| Formato[FPC] | 1. Il cliente non è salvato nella sessione [error] 2. Il cinete è salvato nella sessione [FPC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: numero  Formato: /^\d{16}$/ | |
| Formato [FN] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FN\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Nome proprietario  Formato: /^([a-zA-Z\xE0\xE8\xE9\xF9\xF2\xEC\x27]{4,20}\s?)+$/ | |
| Formato[FNP] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FNP\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: scadenza  Formato: [0-9]{1,2}[/]{1}[0-9]{2} | |
| Formato[FS] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FS\_OK] |
| Parametro: CVC  Formato: /^\d{3}$/ | |
| Formato [FCVC] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FCVC\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_3.1.1 | FPC1 | errore |
| TC\_3.1.2 | FPC2, FN1 | errore |
| TC\_3.1.3 | FPC2, FN2, FNP1 | errore |
| TC\_3.1.4 | FPC2, FN2, FNP2,FS1 | errore |
| TC\_3.1.5 | FPC2, FN2, FNP2,FS2,FCVC1 | errato |
| TC\_3.1.6 | FPC2, FN2, FNP2, FS2,FCVC2 | corretto |

### INSERISCI INDIRIZZO DI SPEDIZIONE

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cliente  Formato: Cliente.class | |
| Formato[FPC] | 1. Il cliente non è salvato nella sessione [error] 2. Il cinete è salvato nella sessione [FPC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Nome  Formato: /^([a-zA-Z\xE0\xE8\xE9\xF9\xF2\xEC\x27]{4,20}\s?)+$/ | |
| Formato: [FN] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FN\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Cognome  Formato: /^([a-zA-Z\xE0\xE8\xE9\xF9\xF2\xEC\x27]{4,20}\s?)+$/ | |
| Formato: [FC] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Indirizzo  Formato: /^[-\w\s,;.()]+$/ | |
| Formato: [FI] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FI\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Città  Formato: /^([a-zA-Z\xE0\xE8\xE9\xF9\xF2\xEC\x27]{4,20}\s?)+$/ | |
| Formato: [FCI] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FCI\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Cap  Formato: /^\d{5}$/ | |
| Formato: [FCAP] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FCAP\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Telefono  Formato: /^\d{10}$/ | |
| Formato: [FT] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FT\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_4.1.1 | FPC1 | errore |
| TC\_4.1.2 | FPC2, FN1 | errore |
| TC\_4.1.3 | FPC2, FN2,FC1 | errore |
| TC\_4.1.4 | FPC2, FN2,FC2,FI1 | errato |
| TC\_4.1.5 | FPC2, FN2,FC2,FI2,FCI1 | errato |
| TC\_4.1.6 | FPC2, FN2,FC2,FI2,FCI2,FCAP1 | errato |
| TC\_4.1.7 | FPC2, FN2,FC2,FI2,FCI2,FCAP2,FT1 | errato |
| TC\_4.1.8 | FPC2, FN2,FC2,FI2,FCI2,FCAP2,FT2 | corretto |

### Visualizza profilo

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cliente  Formato: Cliente.class | |
| Formato[FPC] | 1. Il cliente non è salvato nella sessione [error] 2. Il cinete è salvato nella sessione [FPC\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_5.1.1 | FPC1 | errore |
| TC\_5.1.2 | FPC2 | corretto |

Di seguito vengono testate le funzionalità di inserimento carta di credito e indirizzo di spedizione del sottosistema **acquisto.**

### Checkout

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cliente  Formato: Cliente.class | |
| Formato[FPCL] | 1. Il cliente non è salvato nella sessione [error] 2. Il cinete è salvato nella sessione [FPCL\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Carrello  Formato: Carrello.class | |
| Formato: [FPC] | 1. Il carrello non è presente nella sessione [error] 2. Il carrello è presente nella sessione [FN\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_6.1.1 | FPCL1 | errore |
| TC\_6.1.2 | FPCL2,FPC1 | errore |
| TC\_6.1.3 | FPCL2,FPC2 | corretto |

### Ricerca prodotto

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Nome  Formato: [A-Za-z0-9]{1,20} | |
| Formato: [FN] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FN\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_7.1.1 | FN1 | errore |
| TC\_7.1.2 | FN2 | corretto |

### Aggiungi prodotto al carrello

CATEGORY PARTITION

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: prodotto  Formato: prodotto.class | |
| Formato: [FP] | 1. Non è presente nella sessione [error] 2. E’ presente nella sessione [FP\_OK] |

TEST CASE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_8.1.1 | FP1 | errore |
| TC\_8.1.2 | FP2 | corretto |

### Aggiorna quantità prodotto carrello

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: quantità  Formato: conversibile intero | |
| Formato: [FQ] | 1. Formato parametro errato [error] 2. Rispecchia formato [FQ\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: id  Formato: conversibile intero | |
| Formato: [FI] | 1. Formato parametro errato [error] 2. Rispecchia formato [FI\_OK] |

TEST CASE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_9.1.1 | FQ1 | errore |
| TC\_9.1.2 | FQ2,FI1 | errore |
| TC\_9.1.3 | FQ2,FI2 | corretto |

### Visualizza ordini

CATEGORY PARTITION

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: gestore-ordini  Formato: Gestore-ordini.class | |
| Formato[FPGO] | 1. Il gestore non è salvato nella sessione [error] 2. Il gestore è salvato nella sessione [FPGO\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_10.1.1 | FNGO1 | errore |
| TC\_10.1.2 | FNGO2 | corretto |

### modifica stato ordine (da in preparazione a spedito)

**CATEGORY PARTITION**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: gestore-ordini  Formato: Gestore-ordini.class | |
| Formato[FPGO] | 1. Il gestore non è salvato nella sessione [error] 2. Il gestore è salvato nella sessione [FPGO\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: codiceOrdine  Formato: intero | |
| Formato[FCO] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FCO\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: ordine  Formato: ordine.class | |
| Formato[FPO] | 1. Presente nel databse [error] 2. Non presente nel database[FPO\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: Numero tracking  Formato: /^\d{10}$/ | |
| Formato: [FNT] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FNT\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: corriere  Formato: [A-Za-z]{3,20} | |
| Formato: [FC] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: data consegna  Formato: [0-9]{2}[/]{1}[0-9]{2}[/]{1}[0-9]{4} | |
| Formato: [FDC] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FDC\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_11.1.1 | FNGO1 | errore |
| TC\_11.1.2 | FNGO2,FCO1 | errore |
| TC\_11.1.3 | FNGO2,FCO2,FPO1 | errore |
| TC\_11.1.4 | FNGO2,FCO2,FPO2,FNT1 | errore |
| TC\_11.1.5 | FNGO2,FCO2,FPO2,FNT2,FC1 | errore |
| TC\_11.1.6 | FNGO2,FCO2,FPO2,FNT2,FC2,FDC1 | errato |
| TC\_11.1.7 | FNGO2,FCO2,FPO2,FNT2,FC2,FDC2 | corretto |

### Modifica stato ordine (da spedito a consegnato)

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: gestore-ordini  Formato: Gestore-ordini.class | |
| Formato[FPGO] | 1. Il gestore non è salvato nella sessione [error] 2. Il gestore è salvato nella sessione [FPGO\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: codiceOrdine  Formato: intero | |
| Formato[FCO] | 1. Non rispecchia il formato [error] 2. Rispecchia il formato [FCO\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: ordine  Formato: ordine.class | |
| Formato[FPO] | 1. Non presente nel database [error] 2. Presente nel database [FPO\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_12.1.1 | FNGO1 | errore |
| TC\_12.1.2 | FNGO2,FCO1 | errore |
| TC\_12.1.3 | FNGO2,FCO2,FPO1 | errato |
| TC\_12.1.4 | FNGO2,FCO2,FPO2 | corretto |

### Rimozione indirizzo

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cliente  Formato: cliente.class | |
| Formato[FPC] | 1. Il cliente non è salvato nella sessione [error] 2. Il cliente è salvato nella sessione [FPC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: id  Formato: convertibile intero | |
| Formato[FI] | 1. Formato non corretto [error] 2. FormatoCorretto [FI\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_13.1.1 | FPC1 | errore |
| TC\_13.1.2 | FPC2,FI1 | errore |
| TC\_13.1.3 | FPC2,FI2 | corretto |

### Rimozione carta

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cliente  Formato: cliente.class | |
| Formato[FPC] | 1. Il cliente non è salvato nella sessione [error] 2. Il cliente è salvato nella sessione [FPC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: id  Formato: convertibile intero | |
| Formato[FI] | 1. Formato non corretto [error] 2. FormatoCorretto [FI\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_14.1.1 | FPC1 | errore |
| TC\_14.1.2 | FPC2,FI1 | errore |
| TC\_14.1.3 | FPC2,FI2 | corretto |

### Rimuovi prodotto dal carrello

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: carrello  Formato: carrello.class | |
| Formato[FPC] | 1. Carrello non presente sessione [error] 2. Carrello presente in sessione [FPC\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: id  Formato: convertibile intero | |
| Formato[FI] | 1. Formato non corretto [error] 2. Formato corretto[FI\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: prodotto  Formato: prodotto.class | |
| Formato[FP] | 1. Prodotto non presente nel database [error] 2. Prodotto presente nel database[FP\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_15.1.1 | FPC1 | errore |
| TC\_15.1.2 | FPC2,FI1 | errore |
| TC\_15.1.3 | FPC2,FI2,FP1 | errore |
| TC\_15.1.4 | FPC2,FI2,FP2 | corretto |

### Visualizza pagina prodotto

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: gestore  Formato: gestoreOrdini.class | |
| Formato[FPG] | 1. Gestore presente in sessione [error] 2. Gestore non presente in sessione[FPG\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: id  Formato: convertibile intero | |
| Formato[FI] | 1. Formato non corretto [error] 2. Formato corretto[FI\_OK] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: prodotto  Formato: prodotto.class | |
| Formato[FP] | 1. Prodotto non presente nel database [error] 2. Prodotto presente nel database[FP\_OK] |

**TEST CASE**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_16.1.1 | FPG1 | errore |
| TC\_16.1.2 | FPG2,FI1 | errore |
| TC\_16.1.3 | FPG2,FI2,FP1 | errore |
| TC\_16.1.4 | FPG2,FI2,FP2 | corretto |

# gestione dei rischi

## organizzazione delle attivita’