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

KawaiiComix

Test Plan

Versione 1.1

**Immagine che contiene fiore, rosa, Elementi grafici, testo

Descrizione generata automaticamente**

Data: 12/01/2024

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
| Simone D’Assisi | 0512113584 |
| Davide Del Franco Natale | 0512113233 |
| Giovanni Sicilia | 0512107458 |

**Coordinatore del progetto**

**Partecipanti**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
| Simone D’Assisi | 0512113584 |
| Davide Del Franco Natale | 0512113233 |
| Giovanni Sicilia | 0512107458 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Scritto da:** | Simone D’Assisi |

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autore** |
| 11/01/2024 | 1.0 | Prima stesura documento | Simone D’Assisi |
| 12/01/2024 | 1.1 | Aggiunta nuovi Test | Simone D’Assisi |
| 12/01/2024 | 1.2 | Inseriti ultimi test cases | Giovanni Sicilia |

**Indice**

[1. Introduzione 4](#_Toc156144271)

[2. Relazioni con altri documenti 4](#_Toc156144272)

[3. Panoramica del Sistema 4](#_Toc156144273)

[4. Funzionalità da testare 4](#_Toc156144274)

[5. Approccio 5](#_Toc156144275)

[6. Strumenti per il testing 5](#_Toc156144276)

[7. Test case 5](#_Toc156144283)

[7.1. Funzionalità Utente 5](#_Toc156144284)

[7.1.1. TC1\_1: Registrazione 5](#_Toc156144285)

[7.1.2. TC1\_2: Autenticazione 6](#_Toc156144286)

[7.1.3. TC1\_3: Ricerca Prodotto 7](#_Toc156144287)

[7.1.4. TC1\_4: Filtra Prodotti 7](#_Toc156144288)

[7.1.5. TC1\_5: Aggiunta di un prodotto al carrello 16](#_Toc156144289)

[7.1.6. TC1\_6: Rimozione di un prodotto dal carrello 16](#_Toc156144290)

[7.1.7. TC1\_7: Effettuare un Ordine 17](#_Toc156144291)

[7.1.8. TC1\_8: Aggiornamento del Profilo 17](#_Toc156144292)

[7.2. Funzionalità Gestore Ordini 19](#_Toc156144293)

[7.2.1. TC2\_1: Gestione stato Ordine 19](#_Toc156144294)

[7.3. Funzionalità Gestore Catalogo 20](#_Toc156144295)

[7.3.1. Aggiunta di un prodotto al catalogo 20](#_Toc156144296)

# Introduzione

L’obbiettivo di questo documento è quello di definire le strategie che verranno utilizzate per effettuare il testing del sistema Le Mani Di Nonna.

Nel tentativo di offrire un sistema quanto più privo di errori, andremo ad analizzare i componenti specificando la strategia di testing che utilizzeremo e i relativi casi di test.

# Relazioni con altri documenti

* **R.A.D.:** si farà riferimento ai requisiti funzionali presenti nel R.A.D.

# Panoramica del Sistema

Lo scopo del sistema è fornire un e-commerce classico con tutte le principali funzionalità offerte dai maggiori competitor.

# Funzionalità da testare

Le funzionalità che saranno testate sono:

* Funzionalità utente:
* Registrazione
* Autenticazione
* Ricerca Prodotto
* Filtra Prodotti
* Aggiunta di un prodotto al carrello
* Rimozione di un prodotto dal carrello
* Effettuare un ordine
* Modificare il profilo
* Funzionalità gestore degli ordini:
* Gestione dello stato dell’ordine
* Funzionalità gestore del catalogo:
* Aggiunta di un prodotto
* Aggiunta di quantità di un prodotto al catalogo

# Approccio

L’approccio che verrà utilizzato per effettuare il test è di tipo bottom-up, utilizzeremo delle tecniche di testing black-box.

Eseguiremo prima i test di unità e poi i test di sistema, per ogni esecuzione di test sarà presente un test execution report che ci permetterà di individuare le problematiche sorte in fase di testing.

# Strumenti per il testing

Gli strumenti che andremo ad utilizzare per effettuare il testing sono:

* DBUnit
* Selenium
* Mockito



# Test case

## Funzionalità Utente

### TC1\_1: Registrazione

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Email, Password, Nome, Cognome, Indirizzo, Città, CAP, Provincia, Nazione |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| Email | * FE1: formato email corretto [property formato\_email\_corretto] * FE2: formato email non corretto [property formato\_email\_non\_corretto] * EP1: email NON presente nel DB [property email\_non\_presente] [if formato\_email\_corretto] * EP2: email presente nel DB [property email\_presente] [if formato\_email \_corretto] |
| Lunghezza Password | * LP1: lunghezza password >= 10 * LP2: lunghezza password < 10 |
| Formato Nome | * FN1: formato nome corretto * FN2: formato nome non corretto |
| Formato Cognome | * FC1: formato cognome corretto * FC2: formato cognome non corretto |
| Formato Indirizzo | * FI1: formato indirizzo corretto * FI2: formato indirizzo non corretto |
| Formato Città | * FD1: formato città corretto * FD2: formato città non corretto |
| Formato CAP | * FA1: formato CAP corretto * FA2: formato CAP non corretto |
| Formato Provincia | * FP1: formato provincia corretto * FP2: formato provincia non corretto |
| Formato Nazione | * FM1: formato nazione corretto * FM2: formato nazione non corretto |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN1 – FC1 – FI1 – FD1 – FA1 – FP1 – FM1 | Utente registrato e reindirizzato alla pagina di login |
| FE2 – LP1 – FN1 – FC1 – FI1 – FD1 – FA1 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “E-mail non valida” |
| FE1 – EP2 – LP1 – FN1 – FC1 – FI1 – FD1 – FA1 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “E-mail non valida” |
| FE1 – EP1 – LP2 – FN1 – FC1 – FI1 – FD1 – FA1 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “Inserire una password di almeno dieci caratteri” |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN2 – FC1 – FI1 – FD1 – FA1 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “Il nome non può essere vuoto” |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN1 – FC2 – FI1 – FD1 – FA1 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “Il cognome non può essere vuoto” |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN1 – FC1 – FI2 – FD1 – FA1 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “L’Indirizzo non può essere vuoto” |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN1 – FC1 – FI1 – FD2 – FA1 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “La Città non può essere vuota” |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN1 – FC1 – FI1 – FD1 – FA2 – FP1 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “CAP non valido” |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN1 – FC1 – FI1 – FD1 – FA1 – FP2 – FM1 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “La Provincia non può essere vuota” |
| FE1 – EP1 – LP1 – FN1 – FC1 – FI1 – FD1 – FA1 – FP1 – FM2 | Visualizzazione della pagina di registrazione con messaggio d’errore “La Nazione non può essere vuota” |

### TC1\_2: Autenticazione

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | E-mail, Password |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| E-mail | * EP1: e-mail NON presente nel DB [property email\_non\_presente] [if formato\_email\_corretto] * EP2: e-mail presente nel DB [property email\_presente] [if formato\_email \_corretto] |
| Password | * PP1: la password corrisponde all’email [if email\_presente] * PP2: la password non corrisponde all’email [if email\_presente] |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| EP2 – PP1 | Utente autenticato e reindirizzato all’area personale |
| EP1 – PP2 | Visualizzazione della pagina di autenticazione con messaggio d’errore “L'Email e/o la Password inserite sono errate” |
| EP2 –PP2 | Visualizzazione della pagina di autenticazione con messaggio d’errore “L'Email e/o la Password inserite sono errate” |

### TC1\_3: Ricerca Prodotto

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Stringa di Ricerca |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| E-mail | * LSR1: lunghezza stringa di ricerca = 0 * LSR2: lunghezza stringa di ricerca >0 e <= 50 * LSR3: lunghezza stringa di ricerca > 50 |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| LSR1 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti |
| LSR2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti che hanno nella descrizione la parola chiave inserita |
| LSR3 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui non sono presenti prodotti |

### TC1\_4: Filtra Prodotti

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Categorie: Art Book, Character Book, Josei, Kodomo, Manga Italiani, Manga Magazine, Manhwa, Novel, Seinen, Shojo, Shonen, Web Comic  Generi: Avventura, Azione, Combattimento, Commedia, Crimine, Drammatico, Fantascienza, Fantastico, Fantasy, Gang Giovanili, Giallo, Guerra, Horror, Magia, Mecha, Mistero, Musicale, Poliziesco, Psicologico, Scolastico, Sentimentale, Sportivo, Storico, Supereroi, Thriller |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| Filtro Art Book | * CAB1: filtro Art Book attivo * CAB2: filtro Art Book non attivo |
| Filtro Character Book | * CCB1: filtro Character Book attivo * CCB2: filtro Character Book non attivo |
| Filtro Josei | * CJ1: filtro Josei attivo * CJ2: filtro Josei non attivo |
| Filtro Kodomo | * CK1: filtro Kodomo attivo * CK2: filtro Kodomo non attivo |
| Filtro Manga Italiani | * CMI1: filtro Manga Italiani attivo * CMI2: filtro Manga Italiani non attivo |
| Filtro Manga Magazine | * CMM1: filtro Manga Magazine attivo * CMM2: filtro Manga Magazine non attivo |
| Filtro Manwha | * CM1: filtro Manwha attivo * CM2: filtro Manwha non attivo |
| Filtro Novel | * CN1: filtro Novel attivo * CN2: filtro Novel non attivo |
| Filtro Seinen | * CSE1: filtro Seinen attivo * CSE2: filtro Seinen non attivo |
| Filtro Shojo | * CSH1: filtro Shojo attivo * CSH2: filtro Shojo non attivo |
| Filtro Shonen | * CS1: filtro Shonen attivo * CS2: filtro Shonen non attivo |
| Filtro Web Comic | * CWC1: filtro Web Comic attivo * CWC2: filtro Web Comic non attivo |
| Filtro Avventura | * GAV1: filtro Avventura attivo * GAV2: filtro Avventura non attivo |
| Filtro Azione | * GAZ1: filtro Azione attivo * GAZ2: filtro Azione non attivo |
| Filtro Combattimento | * GC1: filtro Combattimento attivo * GC2: filtro Combattimento non attivo |
| Filtro Commedia | * GCO1: filtro Commedia attivo * GCO2: filtro Commedia non attivo |
| Filtro Crimine | * GCR1: filtro Crimine attivo * GCR2: filtro Crimine non attivo |
| Filtro Drammatico | * GD1: filtro Drammatico attivo * GD2: filtro Drammatico non attivo |
| Filtro Fantascienza | * GF1: filtro Fantascienza attivo * GF2: filtro Fantascienza non attivo |
| Filtro Fantastico | * GFA1: filtro Fantastico attivo * GFA2: filtro Fantastico non attivo |
| Filtro Fantasy | * GFN1: filtro Fantasy attivo * GFN2: filtro Fantasy non attivo |
| Filtro Gang Giovanili | * GGG1: filtro Gang Giovanili attivo * GGG2: filtro Gang Giovanili non attivo |
| Filtro Giallo | * GGI1: filtro Giallo attivo * GGI2: filtro Giallo non attivo |
| Filtro Guerra | * GGU1: filtro Guerra attivo * GGU2: filtro Guerra non attivo |
| Filtro Horror | * GH1: filtro Horror attivo * GH2: filtro Horror non attivo |
| Filtro Magia | * GM1: filtro Magia attivo * GM2: filtro Magia non attivo |
| Filtro Mecha | * GME1: filtro Mecha attivo * GME2: filtro Mecha non attivo |
| Filtro Mistero | * GMI1: filtro Mistero attivo * GMI2: filtro Mistero non attivo |
| Filtro Musicale | * GMU1: filtro Musicale attivo * GMU2: filtro Musicale non attivo |
| Filtro Poliziesco | * GP1: filtro Poliziesco attivo * GP2: filtro Poliziesco non attivo |
| Filtro Psicologico | * GPS1: filtro Psicologico attivo * GPS2: filtro Psicologico non attivo |
| Filtro Scolastico | * GS1: filtro Scolastico attivo * GS2: filtro Scolastico non attivo |
| Filtro Sentimentale | * GSE1: filtro Sentimentale attivo * GSE2: filtro Sentimentale non attivo |
| Filtro Sportivo | * GSP1: filtro Sportivo attivo * GSP2: filtro Sportivo non attivo |
| Filtro Storico | * GST1: filtro Storico attivo * GST2: filtro Storico non attivo |
| Filtro Supereroi | * GSU1: filtro Supereroi attivo * GSU2: filtro Supereroi non attivo |
| Filtro Supereroi | * GT1: filtro Supereroi attivo * GT2: filtro Supereroi non attivo |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria |
| CAB1 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Art Book |
| CAB2 – CCB1 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Character Book |
| CAB2 – CCB2 – CJ1 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Josei |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK1 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Kodomo |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI1 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Manga Italiani |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM1 – CN1 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Manga Magazine |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN1 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Novel |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE1 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Seinen |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH1 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Shojo |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS1 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Shonen |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 – CWC1 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti della categoria Web Comic |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV1 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Avventura |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ1 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Azione |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC1 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Combattimento |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO1 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Commedia |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR1 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Crimine |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD1 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Drammatico |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF1 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Fantascienza |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA1 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Fantastico |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN1 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Fantasy |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG1 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Gang Giovanili |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI1 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Giallo |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU1 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Guerra |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH1 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Horror |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM1 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Magia |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Mecha |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI1 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Mistero |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU1 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Musicale |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP1 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Poliziesco |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS1 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Psicologico |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS1 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Scolastico |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Sentimentale |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP1 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Sportivo |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Storico |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT2 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Supereroi |
| CAB2 – CCB2 – CJ2 – CK2 – CMI2 – CMM2 – CN2 – CSE2 – CSH2 – CS2 - CWC2 – GAV2 – GAZ2 -GC2 – GCO2 – GCR2 – GD2 – GF2 – GFA2 – GFN2 – GGG2 – GGI2 – GGU2 – GH2 – GM2 – GME2 – GMI2 – GMU2 – GP2 – GPS2 – GS2 – GSE2 – GSP2 – GST2 – GSU2 – GT1 | Visualizzazione della pagina del catalogo in cui sono presenti tutti i prodotti del genere Thriller |

### TC1\_5: Aggiunta di un prodotto al carrello

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Quantità |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| Quantità | * QN1: quantità = 0 * QN2: quantità > 0 |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| QN1 | Prodotto non aggiunto al carrello. Visualizzazione del messaggio “Prodotto Esaurito” |
| QN2 | Prodotto aggiunto al carrello. Visualizzazione pagina del Catalogo |

### TC1\_6: Rimozione di un prodotto dal carrello

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Prodotto |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database, sessione |
| **Categorie** | **Scelte** |
| Stato del carrello | * PC1: il carrello è vuoto * PC2: il carrello contiene un solo prodotto * PC3: il carrello contiene più di un prodotto |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| PC1 | Visualizzazione della pagina del carrello con carrello vuoto |
| PC2 | Il prodotto viene rimosso. Visualizzazione della pagina del carrello con carrello vuoto |
| PC3 | Visualizzazione della pagina del carrello con il prodotto rimosso |

### TC1\_7: Effettuare un Ordine

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Numero di Carta di Credito, CVV |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database, sessione |
| **Categorie** | **Scelte** |
| Formato numero carta di credito | * FN1: formato numero carta di credito errato [property numero\_non\_corretto] * FN2: formato numero carta di credito corretto [property numero\_corretto] |
| Formato CVV | * FC1: formato CVV non corretto [property CVV\_non\_corretto] * FC2: formato CVV corretto [propery CVV\_corretto] |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| FN1 – FC1 | Visualizzazione della pagina del pagamento con box del numero di carta e del CVV illuminato di rosso con l’alert “Uno o più campi Errati” |
| FN1 – FC2 | Visualizzazione della pagina del pagamento con box del numero di carta illuminato di rosso con l’alert “Uno o più campi Errati” |
| FN2 – FC1 | Visualizzazione della pagina del pagamento con box del CVV illuminato di rosso con l’alert “Uno o più campi Errati” |
| FN2 – FC2 | Ordine Effettuato. Visualizzazione dell’Area Personale |

### TC1\_8: Aggiornamento del Profilo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Email, Password1, Password2, Nome, Cognome, Indirizzo, Città, CAP, Provincia, Nazione |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| Email | * FE1: formato email corretto [property formato\_email\_corretto] * FE2: formato email non corretto [property formato\_email\_non\_corretto] * EP1: email NON presente nel DB [property email\_non\_presente] [if formato\_email\_corretto] * EP2: email presente nel DB [property email\_presente] [if formato\_email \_corretto] |
| Lunghezza Password | * LP1: lunghezza password >= 10 [property lunghezza\_sufficiente] * LP2: lunghezza password < 10 [property lunghezza\_non\_sufficiente] |
| Corrispondenza Password | * CP1: le password corrispondono [if lunghezza\_sufficiente] * CP2: le password non corrispondono [if lunghezza\_sufficiente] |
| Nome Inserito | * NI1: nome inserito * NI2: nome non inserito |
| Cognome Inserito | * CI1: cognome inserito * CI2: cognome non inserito |
| Indirizzo Inserito | * II1: indirizzo inserito * II2: indirizzo non inserito |
| Città Inserita | * DI1: città inserita * DI2: città non inserita |
| CAP Inserito | * AI1: CAP inserito * AI2: CAP non inserito |
| Provincia Inserita | * PI1: provincia inserita * PI2: provincia non inserita |
| Nazione Inserita | * MI1: nazione inserito * MI2: nazione non inserita |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi |
| FE1 – EP2 – LP1 – CP1 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo non aggiornato. Visualizzazione del messaggio d’errore “E-mail non valida” |
| FE1 – EP1 – LP2 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo non aggiornato. Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una password di almeno dieci caratteri” |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP2 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo non aggiornato. Visualizzazione del messaggio d’errore “Le password non corrispondono” |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI2 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi eccetto il nome. Viene mantenuto il valore precedente |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI1 – CI2 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi eccetto il cognome. Viene mantenuto il valore precedente |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI1 – CI1 – II2 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi eccetto l’indirizzo. Viene mantenuto il valore precedente |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI1 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi eccetto la città. Viene mantenuto il valore precedente |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI2 – PI1 – MI1 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi eccetto il CAP. Viene mantenuto il valore precedente |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI2 – MI1 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi eccetto la provincia. Viene mantenuto il valore precedente |
| FE1 – EP1 – LP1 – CP1 – NI1 – CI1 – II1 – DI1 – AI1 – PI1 – MI2 | Profilo correttamente aggiornato per tutti i campi eccetto la nazione. Viene mantenuto il valore precedente |

## Funzionalità Gestore Ordini

### TC2\_1: Gestione stato Ordine

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | Ordine |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| Ordine | * OP1: ordine/i presente/i nel database * OP2: ordine/i non presente/i nel database * OP3: ordine/i presente nel database per ogni utente * OP4: ordine/i non presente nel database per ogni utente * OP5: ordine/i presente nel database per intervallo di tempo * OP6: ordine/i non presente nel database per intervallo di tempo * OP7: Cambio stato ordine in “Confermato” * OP8: Cambio stato ordine in “Spedito” * OP9: Cambio stato ordine in “Annullato” |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| OP1 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini |
| OP2 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini con lista degli ordini vuota |
| OP1-OP3 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini in base all’id dell’utente inserito |
| OP2-OP4 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini in base all’id dell’utente inserito con lista degli ordini vuota |
| OP1-OP5 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini in base alle date di inizio e fine selezionate |
| OP2-OP6 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini in base alle date di inizio e fine selezionate con lista degli ordini vuota |
| OP1-OP7 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini con lista degli ordini con stato “in lavorazione” |
| OP1-OP8 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini con lista degli ordini con stato “confermato” |
| OP1-OP9 | Visualizzazione della pagina della gestione degli ordini con lista degli ordini con qualsiasi stato |

## Funzionalità Gestore Catalogo

### Aggiunta di un prodotto al catalogo

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametri** | ISBN, Nome, Autore, Descrizione, Immagine, Prezzo, Quantità, Genere, Categoria |
| **Oggetti dell’ambiente** | Database |
| **Categorie** | **Scelte** |
| ISBN | * IV1: isbn vuoto * IV2: isbn non vuoto |
| Nome | * NV1: nome vuoto * NV2: nome non vuoto |
| Autore | * AV1: autore vuoto * AV2: autore non vuoto |
| Descrizione | * DV1: descrizione vuota * DV2: descrizione non vuota |
| Immagine | * IMV1: immagine vuota * IMV2: immagine non vuota |
| Prezzo | * PV1: prezzo <=0 * PV2: prezzo >0 * PV3: prezzo vuoto |
| Quantità | * QV1: quantità < 0 * QV2: quantità >=0 * QV3: quantità vuota |
| Genere | * GV1: genere vuoto * GV2: genere non vuoto |
| Categoria | * CV1: categoria vuota * CV2: categoria non vuota |

Test Frame

|  |  |
| --- | --- |
| **Combinazione** | **Oracolo** |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV2 – PV2 – QV2 – GV2- CV2 | Prodotto aggiunto al catalogo, visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo |
| IV1 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV2 – PV2 – QV2 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “inserire un ISBN valido” |
| IV2 – NV1 – AV2 – DV2 – IMV2 – PV2 – QV2 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “inserire un nome” |
| IV2 – NV2 – AV1 – DV2 – IMV2 – PV2 – QV2 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “inserire il nome dell’autore” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV1 – IMV2 – PV2 – QV2 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “inserire una descrizione” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV1 – PV2 – QV2 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “il percorso dell’immagine non è valido” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV2 – PV1 – QV2 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “il valore deve essere superiore o uguale a 1” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV2 – PV3 – QV2 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “inserire un prezzo” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV1 – PV2 – QV1 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “il valore deve essere superiore o uguale a 0” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV1 – PV2 – QV3 – GV2- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “inserire una quantità” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV1 – PV2 – QV2 – GV1- CV2 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “selezionare un genere” |
| IV2 – NV2 – AV2 – DV2 – IMV1 – PV2 – QV2 – GV2- CV1 | Visualizzazione della pagina di aggiunta di un prodotto al catalogo con messaggio d’errore “selezionare una categoria” |