*Testing Plan*

*Progetto*

*OctoPlus*



Sommario

[1. Introduzione 2](#_Toc155890820)

[2. Relazioni con altri documenti 2](#_Toc155890821)

[3. Panoramica del sistema 2](#_Toc155890822)

[4. Funzionalità da testare 2](#_Toc155890823)

[5. Criterio Pass/Fail 3](#_Toc155890824)

[6. Approccio 3](#_Toc155890825)

[7. Strumenti per il testing 4](#_Toc155890826)

[8. Test case 4](#_Toc155890827)

[8.1 Funzionalità Utente 4](#_Toc155890828)

[8.2 Funzionalità Amministratore Ordini 9](#_Toc155890829)

[8.3 Funzionalità Amministratore Catalogo 10](#_Toc155890830)

[8.4 Funzionalità Amministratore Admin 12](#_Toc155890831)

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versione | Descrizione | Autore |
| 07/01/2024 | **0.1** | **Prima stesura** | **Tutto il team** |
| 08/01/2024 | **0.2** | **Test case Funzionalità Utente** | **Tomeo Orlando** |
| 11/01/2024 | **0.3** | **Test case Funzionalità Amministratori** | **Tomeo Orlando** |
| 14/01/2024 | **0.4** | **Revisione** | **Tutto il team** |

# Introduzione

Lo scopo di questo documento è delineare le strategie adottate per testare il sistema OctoPlus al fine di garantire un funzionamento privo di errori, procederemo all'analisi dettagliata dei vari componenti, indicando le specifiche strategie di testing e i casi di test corrispondenti.

# Relazioni con altri documenti

In questo documento si farà riferimento ai requisiti funzionali presenti nel **R.A.D**.

# Panoramica del sistema

Il sistema sarà un e-commerce per la vendita di prodotti per scuba-diving; offrirà una serie di funzionalità che gli permetteranno di competere sul mercato.

# Funzionalità da testare

* Funzionalità utente:
* Registrazione
* Autenticazione
* Ricerca Prodotto
* Filtro Prodotti
* Aggiunta di un prodotto al carrello
* Rimozione di un prodotto dal carrello
* Effettuare un ordine
* Modifica password
* Funzionalità gestore degli ordini:
* Gestione dello stato dell’ordine (cancellazione, cambio stato)
* Funzionalità gestore del catalogo:
* Aggiunta di un prodotto
* Rimozione prodotto
* Modifica prodotto
* Funzionalità gestore amministratore:
* Aggiunta di un amministratore
* Rimozione amministratore
* Modifica password amministratore

# Criterio Pass/Fail

Il testing è un approccio intenzionale volto a creare situazioni di fallimento o errori in modo pianificato. Questa pratica è preziosa poiché consente a noi sviluppatori di individuare difetti nel sistema prima del rilascio al cliente. Riducendo i difetti, miglioriamo la soddisfazione dell’utente durante l'utilizzo del sistema.

Per valutare se un caso di test ha rilevato un difetto, utilizziamo un "oracolo", cioè il risultato atteso dell'esecuzione, confrontandolo con il risultato effettivo del test. I criteri di pass/fail del testing si suddivideranno come segue:

* **Fail**: indica che il test ha avuto successo nel trovare un difetto, il risultato del test differisce dal suo oracolo.
* **Pass:** indica che il test non ha avuto successo nel trovare difetti, il risultato del test corrisponde al suo oracolo.

# Approccio

Per il testing del sistema, adotteremo un approccio bottom-up, focalizzandoci sulle tecniche di testing black-box permettendoci di focalizzare l’attenzione sull’esperienza utente. Inizieremo con i test di unità, per poi procedere ai test di sistema. Ogni fase di testing sarà accompagnata da un report di esecuzione dei test, consentendoci di identificare e affrontare eventuali problematiche emerse durante il processo di verifica.

# Strumenti per il testing

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

* DBUnit
* Selenium
* Mockito

# Test case

* 1. **Funzionalità Utente**
     1. **Autenticazione**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Email, Password |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Email | EP1: email presente nel DB  EP2: email NON presente nel DB oppure campo non compilato |
| Password | PP1: password corrispondente all’email  PP2: password NON corrispondente all’email oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| EP1-PP1-C1 | Utente autenticato correttamente. |
| EP2-PP1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

* + 1. **Registrazione**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Nome, Cognome, Email, Password, Conferma Password, Numero di telefono |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Formato nome | FN1: formato nome corretto  FN2: formato nome non corretto oppure campo non compilato |
| Formato cognome | FC1: formato cognome corretto  FC2: formato cognome non corretto oppure campo non compilato |
| Email | FE1: formato email corretto  FE2: formato email non corretto oppure campo non compilato  EP1: email presente nel DB  EP2: email NON presente nel DB |
| Lunghezza password | LP1: lunghezza password >= 12  LP2: lunghezza password < 12 oppure campo non compilato |
| Conferma Password | CF1: password corrispondente a quella inserita  CF2: password NON corrispondente a quella inserita oppure campo non compilato |
| Formato numero di telefono | FT1: formato numero di telefono  FT2: formato numero di telefono non corretto oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| FN1 – FC1 – FE1 – EP2 – LP1 – CF1-FT1 -C1 | Utente registrato correttamente. |
| FN2 – FC1 – FE1 – EP2 – LP1 – CF1-FT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo Nome deve contenere solo lettere” |
| FN1 – FC2 – FE1 – EP2 – LP1 – CF1-FT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo Cognome deve contenere solo lettere” |
| FN1 – FC1– FE2 – EP2 – LP1 – CF1-FT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una mail valida” |
| FN1 – FC1– FE1 – EP1 – LP1 – CF1-FT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Email inserita già esistente” |
| FN1 – FC1– FE1 – EP2 – LP2 – CF1-FT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una password di almeno 12 caratteri” |
| FN1 – FC1– FE1 – EP2 – LP1 – CF2-FT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore” le password non combaciano” |
| FN1 – FC1– FE1 – EP2 – LP1 – CF1-FT2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il numero telefonico deve essere nel formato ###-#######!” |
| FN1 – FC1– FE2 – EP2 – LP1 – CF1-FT1-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

* + 1. **Acquisto di uno o più prodotti**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Nome completo, indirizzo, città, stato, CAP, nome sulla carta, numero carta, mese di scadenza, anno di scadenza, CVV |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Nome completo | FN1: formato nome corretto  FN2: formato nome non corretto oppure campo non compilato |
| Indirizzo | FI1: formato indirizzo corretto  FI2: formato indirizzo non corretto oppure campo non compilato |
| Città | FC1: formato città corretto  FC2: formato città non corretto oppure campo non compilato |
| Stato | FS1: formato stato corretto  FS2: formato stato non corretto oppure campo non compilato |
| CAP | FCAP1: formato CAP corretto  FCAP2: formato CAP non corretto oppure campo non compilato |
| Nome sulla carta | FNC1: formato numero di telefono  FNC2: formato numero di telefono non corretto oppure campo non compilato |
| Numero di carta | FNMC1: formato numero di carta corretto  FNMC2: formato numero di carta non corretto oppure campo non compilato |
| Mese di scadenza | FMS1: mese di scadenza <=12  FMS2: formato mese di scadenza non corretto oppure campo non compilato |
| Anno di scadenza | FAS1: formato anno di scadenza corretto  FAS2: formato anno di scadenza non corretto oppure campo non compilato |
| CVV | FCVV1: formato CVV corretto  FCVV2: formato CVV non corretto oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Acquisto avvenuto con successo, ordine creato. |
| FN2 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo Nome deve contenere solo lettere” |
| FN1 – FI2 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo “Indirizzo” non rispetta il formato richiesto [via xxxxxxx, yyy]!” |
| FN1 – FI1 – FC2 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “La città inserita non esiste!” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS2– FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Lo stato inserito non esiste!” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP2 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo deve contenere solo numeri” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC2-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo deve contenere solo lettere” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC2-FMS1-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo “numero della carta di credito” deve contenere solo numeri” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS2-FAS1-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il mese di scadenza deve essere nel formato ##” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS2-FCVV1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “L’anno di scadenza deve essere nel formato ##” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “CVV deve essere nel formato ###” |
| FN1 – FI1 – FC1 – FS1 – FCAP1 – FNC1-FNMC1-FMS1-FAS1-FCVV2-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

* + 1. **Cambio password utente**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Vecchia Password, Nuova Password, Conferma Password |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Vecchia Password | VP1: la password è corretta  VP2: la password NON è corretta |
| Lunghezza password | LP1: lunghezza password >= 12  LP2: lunghezza password < 12 oppure campo non compilato |
| Conferma Password | CF1: password corrispondente a quella inserita  CF2: password NON corrispondente a quella inserita oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| VP1-LP1-CF1-C1 | Password aggiornata correttamente. |
| VP2-LP1-CF1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Password errata” |
| VP1-LP2-CF1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una password di almeno 12 caratteri” |
| VP1-LP1-CF2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore” le password non combaciano” |
| VP1-LP2-CF1-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

**8.1.5 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 |
| QNT1 | Prodotto aggiunto al carrello. |
| QNT2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Aggiungere almeno un elemento” |

**8.1.6 Rimozione Prodotto dal carrello**

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

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| QNT1 | Prodotto rimosso dal carrello. |
| QNT2 | Visualizzazione del messaggio “Il carrello è vuoto” |

**8.1.7 Ricerca prodotto tramite nome**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Parola Ricerca |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Lunghezza parola per ricerca | L1: lunghezza>= 0  L2: lunghezza== 0 |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| L1 | Visualizzazione del catalogo filtrata secondo la parola inserita. |
| L2 | Visualizzazione della pagina catalogo non filtrata |

**8.1.8 Filtro prodotti**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Filtro Prezzo, Filtro Categoria |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Filtro Prezzo | FP1: filtro attivo  FP2: filtro NON attivo |
| Filtro Categoria | FC1: filtro attivo  FC2: filtro NON attivo |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| FP1, FC1 | Visualizzazione del catalogo filtrata per fascia di prezzo e categoria. |
| FP1, FC2 | Visualizzazione del catalogo filtrata per fascia di prezzo. |
| FP2, FC1 | Visualizzazione del catalogo filtrata per categoria. |
| FP2, FC2 | Visualizzazione della pagina catalogo non filtrata. |

* 1. **Funzionalità Amministratore Ordini**
     1. **Autenticazione**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Email, Password |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Email | EP1: email presente nel DB  EP2: email NON presente nel DB oppure campo non compilato |
| Password | PP1: password corrispondente all’email  PP2: password NON corrispondente all’email oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| EP1-PP1-C1 | Utente autenticato correttamente. |
| EP2-PP1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

* + 1. Rimozione Ordine

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Ordine |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Ordine | O1: il gestore conferma la rimozione dell’ordine  O2: il gestore NON conferma la rimozione dell’ordine |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| O1 | L’ordine viene rimosso correttamente |
| O2 | L’ordine non viene eliminato, procedura arrestata correttamente |

* 1. **Funzionalità Amministratore Catalogo**

**8.3.1 Autenticazione**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Email, Password |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Email | EP1: email presente nel DB  EP2: email NON presente nel DB oppure campo non compilato |
| Password | PP1: password corrispondente all’email  PP2: password NON corrispondente all’email oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| EP1-PP1-C1 | Utente autenticato correttamente. |
| EP2-PP1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

**8.3.2 Creazione Prodotto**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Nome, Quantità, Prezzo, Descrizione, Foto, Categoria |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Nome | NP1: nome inserito  NP2: campo non riempito |
| Quantità | QNT1: quantità>0  QNT2: quantità=0 |
| Prezzo | P1: prezzo>0  P2: prezzo=0 |
| Descrizione | D1: descrizione inserita  D2: descrizione non inserita |
| Foto | F1: foto inserita  F2: foto non inserita |
| Categoria | CAT1: categoria scelta tra quelle offerte dal sito  CAT2: categoria non scelta |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| NP1-QNT1-P1-D1-F1-CAT1-C1 | Il prodotto viene creato ed è disponibile sulla piattaforma |
| NP1-QNT2-P1-D1-F1-CAT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una quantità prodotto maggiore di 0” |
| NP1-QNT1-P2-D1-F1-CAT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire prezzo maggiore di 0” |
| NP1-QNT1-P1-D1-F2-CAT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Scegli una foto” |
| NP2-QNT1-P1-D1-F1-CAT1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

**8.3.3 Modifica Prodotto**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Nome, Quantità, Prezzo, Descrizione, Foto, Categoria |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Quantità | QNT1: quantità modificata  QNT2: quantità non modificata |
| Prezzo | P1: prezzo modificato  P2: prezzo non modificato |
| Descrizione | D1: descrizione modificata  D2: descrizione non modificata |
| Foto | F1: foto modificata  F2: foto non modificata |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| QNT2-P1-D1-F1 | Modifiche salvate correttamente |
| QNT1-P2-D1-F1 | Modifiche salvate correttamente |
| QNT1-P1-D2-F1 | Modifiche salvate correttamente |
| QNT1-P1-D1-F2 | Modifiche salvate correttamente |
| QNT1-P1-D1-F1 | Modifiche salvate correttamente |

* 1. **Funzionalità Amministratore Admin**

**8.4.1 Autenticazione**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Email, Password |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Email | EP1: email presente nel DB  EP2: email NON presente nel DB oppure campo non compilato |
| Password | PP1: password corrispondente all’email  PP2: password NON corrispondente all’email oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| EP1-PP1-C1 | Utente autenticato correttamente. |
| EP2-PP1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Username o password non validi” |
| EP1-PP2-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

* + 1. **Cambio password admin**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Vecchia Password, Nuova Password, Conferma Password |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Vecchia Password | VP1: la password è corretta  VP2: la password NON è corretta |
| Lunghezza password | LP1: lunghezza password >= 12  LP2: lunghezza password < 12 oppure campo non compilato |
| Conferma Password | CF1: password corrispondente a quella inserita  CF2: password NON corrispondente a quella inserita oppure campo non compilato |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| VP1-LP1-CF1-C1 | Password aggiornata correttamente. |
| VP2-LP1-CF1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Password errata” |
| VP1-LP2-CF1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una password di almeno 12 caratteri” |
| VP1-LP1-CF2-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore” le password non combaciano” |
| VP1-LP2-CF1-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

* + 1. **Registrazione Nuovo admin**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Cognome, Email, Password, Conferma Password, Numero di telefono, Ruolo |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Formato cognome | FC1: formato cognome corretto  FC2: formato cognome non corretto oppure campo non compilato |
| Email | FE1: formato email corretto  FE2: formato email non corretto oppure campo non compilato  EP1: email presente nel DB  EP2: email NON presente nel DB |
| Lunghezza password | LP1: lunghezza password >= 12  LP2: lunghezza password < 12 oppure campo non compilato |
| Conferma Password | CF1: password corrispondente a quella inserita  CF2: password NON corrispondente a quella inserita oppure campo non compilato |
| Formato numero di telefono | FT1: formato numero di telefono  FT2: formato numero di telefono non corretto oppure campo non compilato |
| Ruolo | R1: ruolo scelto |
| Campi | C1: tutti i campi sono stati riempiti  C2: uno o più campi sono vuoti |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| FC1 – FE1 – EP2 – LP1 – CF1-FT1 -R1-C1 | Utente registrato correttamente. |
| FC2 – FE1 – EP2 – LP1 – CF1-FT1-R1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il campo Cognome deve contenere solo lettere” |
| FC1– FE2 – EP2 – LP1 – CF1-FT1-R1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una mail valida” |
| FC1– FE1 – EP1 – LP1 – CF1-FT1-R1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Email inserita già esistente” |
| FC1– FE1 – EP2 – LP2 – CF1-FT1-R1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Inserire una password di almeno 12 caratteri” |
| FC1– FE1 – EP2 – LP1 – CF2-FT1-R1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore” le password non combaciano” |
| FC1– FE1 – EP2 – LP1 – CF1-FT2-R1-C1 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Il numero telefonico deve essere nel formato ###-#######!” |
| FC1– FE2 – EP2 – LP1 – CF1-FT1-R1-C2 | Visualizzazione del messaggio d’errore “Uno o più campi non sono stati compilati” |

* + 1. **Rimozione Amministratore**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametri | Admin |
| Oggetti dell’ambiente | Database |
| Categorie | **Scelte** |
| Admin | A1: il gestore conferma la rimozione dell’admin  A2: il gestore NON conferma la rimozione dell’admin |

**Test Frame**

|  |  |
| --- | --- |
| Combinazione | Oracolo |
| A1 | L’admin viene rimosso correttamente |
| A2 | L’admin non viene eliminato, procedura arrestata correttamente |