

Pop!x
Test Case Specification
Versione 1.0



Data: 16/12/2024

Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola
Scaparra Daniele Pio	0512116260

Partecipanti:

Nome	Matricola
Scaparra Daniele Pio	0512116260
Bonagura Grazia	0512116167
Nappi Antonio	0512117391
Nardiello Raffaele	0512118666

Scritto da:	Scaparra Daniele Pio, Bonagura Grazia, Nappi Antonio, Nardiello Raffaele
--------------------	--

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
16/12/2024	1.0	Prima versione del Test Case Specification	Scaparra Daniele Pio, Bonagura Grazia, Nappi Antonio, Nardiello Raffaele
24/12/2024	2.0	Ristruttato il test case specification	Scaparra Daniele Pio, Bonagura Grazia, Nappi Antonio, Nardiello Raffaele

Outline

Introduzione.....	3
Approccio.....	4
C3 Registrazione.....	5
Test frames:.....	5
Test Cases:.....	6
TC1 Registrazione valida.....	6
TC2 Email non corretta.....	6
TC3 Username vuoto.....	7
TC4 Password non valida.....	7
TC5 Password non combaciano.....	8
TC6 Email già presente nel database.....	8
C4 Login&ControlloRuolo.....	9

Introduzione

Questo documento presenta la **Test Case Specification** per il sistema **Pop!x**.

Contiene una descrizione strutturata delle strategie e dei dettagli per il collaudo delle principali funzionalità del sistema, con l'obiettivo di garantire la qualità complessiva e la conformità ai requisiti di progetto.

Nel documento troverete:

- **Parametri e Categorie:** L'identificazione dei parametri principali per ciascuna funzionalità e la loro suddivisione in categorie significative, seguendo l'approccio **Category Partition**. Questo metodo consente di esplorare e testare le combinazioni più rilevanti delle variabili.
- **Test Frame:** La creazione di combinazioni logiche di parametri e categorie, che rappresentano scenari di test fondamentali per valutare i comportamenti del sistema.
- **Test Case:** La definizione dettagliata dei casi di test per ciascuna funzionalità, con specificazione di input, oracoli e risultati attesi.

Approccio

Per garantire una copertura esaustiva dei test e una validazione accurata delle funzionalità del sistema **Pop!x**, è stato adottato il **Category Partition Method**. Questo approccio consente di organizzare e strutturare i test in modo sistematico, suddividendo i parametri del sistema in categorie di input e generando combinazioni significative per i casi di test.

Questo metodo si basa su:

1. Identificazione dei Parametri:

- Ogni funzionalità del sistema è analizzata per identificare i parametri di input rilevanti che influenzano il comportamento del sistema. Ad esempio:
 - Per la registrazione: email, username, password, confirmPassword.
 - Per la gestione del catalogo: titoloProdotto, descrizione, prezzo, quantità.

2. Definizione delle Categorie:

- Ogni parametro viene suddiviso in categorie che rappresentano i diversi stati o valori significativi. Questi possono includere:
 - Valori validi.
 - Valori limite.
 - Valori non validi (es. formati errati, dati mancanti).
- Esempi:
 - Per il parametro email: FM1 (formato corretto), FM2 (formato errato).
 - Per il parametro prezzo: PR1 (prezzo positivo), PR2 (prezzo negativo).

3. Definizione di Proprietà e Condizioni:

- Ogni categoria è associata a proprietà specifiche e può generare condizioni di errore o esiti validi. Questo garantisce che i test siano focalizzati su scenari significativi.

4. Creazione dei Test Frame:

- Combinazioni logiche di categorie vengono organizzate in **test frame**, che rappresentano scenari generali di comportamento del sistema. Ogni test frame specifica un contesto particolare da verificare.

5. Generazione dei Test Case:

- Ogni test frame viene utilizzato per sviluppare test case concreti. I test case includono:
 - **Input specifici:** Valori reali per i parametri.
 - **Oracolo:** Risultato atteso, come messaggi di errore o successi.

L'utilizzo di questo approccio ci permette di garantire una copertura esaustiva, includendo sia scenari positivi (successo) che negativi (fallimenti); la categorizzazione riduce la necessità di eseguire test ridondanti, focalizzandosi su combinazioni significative e ogni test case è chiaramente collegato ai parametri e alle categorie, facilitando la manutenzione e l'aggiornamento.

C3 Registrazione

Test frames:

Parametri	email, username, password, confirmPassword
Necessità ambientali	Database
Categorie:	Scelte:
lunghezza username:	US1: lunghezza<1 US2: lunghezza>=1
formato email	FM1: formato email corretto FM2: formato email non corretto.
email presente nel database	EP1: email presente. EP2: email non presente.
matching password	MA1: password e confirmPassword non combaciano. MA2: password e confirmPassword combaciano.
formato password	PA1: formato password non corretto.

	PA2: formato password corretto.
properties e selettori:	FM1: formato email corretto FM2: formato email non corretto. [ERROR]
	EP1: email presente. [ERROR] EP2: email non presente.
	MA1: password e confirmPassword non combaciano. [ERROR] MA2: password e confirmPassword combaciano.
	PA1: formato password non corretto. [ERROR] PA2: formato password corretto.
	US1: lunghezza<1 [ERROR] US2: lunghezza>=1

Test Cases:

TC1 Registrazione valida	Test frames: FM1, EP2, MA2, PA2, US2
INPUT	
Email	user@gmail.com
Username	utente123
Password	M@rcoP@ssw0rd
Confirm Password	M@rcoP@ssw0rd
ORACOLO	
<i>Registrazione completata con successo.</i>	

TC2 Email non corretta	Test frames: EP2, MA2, PA2, US2, FM2
INPUT	
Email	user@nomail
Username	utente123
Password	M@rcoP@ssw0rd
Confirm Password	M@rcoP@ssw0rd
ORACOLO	
<i>Registrazione non completata con successo e messaggio di errore "L'email non rispetta il formato nome@dominio.xx".</i>	

TC3 Username vuoto	Test frames: FM1, EP2, MA2, PA2, US1
INPUT	
Email	user@gmail.com
Username	
Password	M@rcoP@ssw0rd
Confirm Password	M@rcoP@ssw0rd
ORACOLO	
<i>Registrazione non completata con successo e messaggio di errore "L'username non può essere una stringa vuota".</i>	

TC4 Password non valida	Test frames: FM1, EP2, MA2, US2, PA1
INPUT	
Email	user@gmail.com
Username	utente

	Ingegneria del Software	Pagina 7 di 9
--	-------------------------	---------------

Password	Marco
Confirm Password	Marco
ORACOLO	
<i>Registrazione non completata con successo e messaggio di errore "La password deve essere di almeno 8 caratteri, con almeno un numero, una maiuscola, una minuscola e un carattere speciale".</i>	

TC5 Password non combaciano	Test frames: FM1, EP2, PA2, US2, MA1
INPUT	
Email	user@gmail.com
Username	utente
Password	M@rcoP@ssw0rd
Confirm Password	M@rcoP@ssw0rd22
ORACOLO	
<i>Registrazione non completata con successo e messaggio di errore "Le password non combaciano".</i>	

TC6 Email già presente nel database	Test frames: FM1, EP1 , MA2, PA2, US2
INPUT	
Email	user@gmail.com
Username	utente123
Password	M@rcoP@ssw0rd
Confirm Password	M@rcoP@ssw0rd
ORACOLO	
<i>Registrazione non completata con successo e messaggio di errore "Email già presente nel database".</i>	

C4 Login&ControlloRuolo