Titolo

Autori

10 luglio 2024

# Indice

1 1	The state of the s	
1.1	RegistraCliente	3
1.2	LoginUtente	5
1.3	CercaFarmaco	5
1.4	ModificaFarmaco	5
1.5	AggiungiFarmaco	6
1.6	EliminaFarmaco	7
	1.2 1.3 1.4 1.5	1.1 RegistraCliente1.2 LoginUtente1.3 CercaFarmaco1.4 ModificaFarmaco1.5 AggiungiFarmaco1.6 EliminaFarmaco

# Capitolo 1

# Piano di Test Funzionale

# 1.1 RegistraCliente

### Category Partition Testing

Nome	Cognome	Username	Password	Email	DataNascita
<ul> <li>Stringa di caratteri di lunghezza ≤ 45</li> <li>Stringa di caratteri di lunghezza &gt; 45 [ERROR]</li> <li>Stringa di caratteri vuota [ERROR]</li> </ul>	<ul> <li>Stringa di caratteri di lunghezza ≤ 45</li> <li>Stringa di caratteri di lunghezza &gt; 45 [ERROR]</li> <li>Stringa di caratteri vuota [ERROR]</li> </ul>	<ul> <li>Stringa di caratteri di lunghezza ≤ 45</li> <li>Stringa di caratteri di lunghezza &gt; 45 [ERROR]</li> <li>Stringa di caratteri vuota [ERROR]</li> </ul>	Stringa di caratteri di lunghezza compresa tra 8 e 45     Stringa di caratteri di lunghezza < 8 [ERROR]     Stringa di caratteri di lunghezza > 45 [ERROR]	<ul> <li>Stringa di caratteri di lunghezza ≤ 45</li> <li>Stringa di caratteri di lunghezza &gt; 45 [ERROR]</li> <li>Stringa di caratteri vuota [ERROR]</li> </ul>	Data con formato valido (gg-mm-aaaa)     Data con formato non valido [ERROR]

Il numero di test da effettuarsi senza particolari vincoli è:  $3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 2 = 486$ .

Introduciamo i vincoli [ERROR]. Il numero di test da eseguire per testare singolarmente i vincoli è 11 (2 per Nome, 2 per Cognome, 2 per Username, 2 per Password, 2 per Email, 1 per DataNascita).

Il numero di test risultante è 12:  $(1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1) + 11 = 12$ .

#### Test Suite

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre- condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
1	Tutti gli input validi	Nome, Cognome, Username, Password, Email, Data-Nascita validi	Il cliente non è ancora regi- strato nel si- stema	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: mariorossi Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Registrazione effettuata	Il cliente è stato cor- rettamente registrato nel sistema
2	Nome > 45 caratteri	Nome > 45 caratteri [ERROR], Cognome, Username, Password, Email, Data-Nascita validi	-	Nome: Cognome: Rossi Username: mariorossi Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Nome troppo lungo	-
3	Nome assente	Nome assente [ERROR], Cognome, Username, Password, Email, Data- Nascita validi	-	Nome: Cognome: Rossi Username: mariorossi Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Inserire un no- me	-

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre- condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
4	Cognome > 45 caratteri	Cognome > 45 caratteri [ERROR], Nome, Username, Password, Email, Data-Nascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Username: mariorossi Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Cognome troppo lungo	-
5	Cognome assente	Cognome assente [ERROR], Nome, Username, Password, Email, DataNascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Username: mariorossi Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Inserire un cognome	-
6	Username > 45 caratteri	Username > 45 caratteri [ERROR], Nome, Cognome, Password, Email, Data-Nascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Username troppo lungo	-
7	Username assente	Username assente [ERROR], Nome, Cognome, Password, Email, Data- Nascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Inserire un username	-
8	Password < 8 caratteri	Password < 8 caratteri [ERROR], Nome, Cognome, Username, Email, Data-Nascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: mariorossi Password: prova Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Password troppo corta	-
9	Password > 45 caratteri	Password > 45 caratteri [ERROR], Nome, Cognome, Username, Email, Data-Nascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: mariorossi Password: Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 22-06-1989	Password troppo lunga	-
10	Email > 45 caratteri	Email > 45 caratteri [ERROR], Nome, Cognome, Username, Password, DataNascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: mariorossi Password: miapassword Email: DataNascita: 22-06-1989	Email troppo lunga	-
11	Email assente	Email assente [ERROR], No- me, Cognome, Username, Password, DataNascita validi	-	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: Password: miapassword Email: DataNascita: 22-06-1989	Inserire un'e- mail	-
12	Formato DataNascita non valida	Formato DataNascita non valida [ERROR], Nome, Cognome, Username, Password, Email validi	-	Nome: Mario Cognome: Rossi Username: mariorossi Password: miapassword Email: mariorossi@gmail.com DataNascita: 1989-06-22	Formato data non valido	-

1.2. LOGINUTENTE 5

# 1.2 LoginUtente

#### **Category Partition Testing**

Username	Password
$\bullet~$ Stringa di caratteri di lunghezza $\leq 45$	Stringa di caratteri di lunghezza compresa tra 8 e 45
• Stringa di caratteri di lunghezza > 45 [ERROR]	Stringa di caratteri di lunghezza < 8 [ERROR]
Stringa di caratteri vuota [ERROR]	Stringa di caratteri di lunghezza > 45 [ERROR]

Il numero di test da effettuarsi senza particolari vincoli è:  $3 \cdot 3 = 9$ .

Introduciamo i vincoli [ERROR]. Il numero di test da eseguire per testare singolarmente i vincoli è 4 (2 per Username, 2 per Password).

Il numero di test risultante è 5:  $(1 \cdot 1) + 4 = 5$ .

#### Test Suite

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre-condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
1	Tutti gli input validi	Username, Password validi	L'utente deve essere correttamente registrato nel sistema	Username: mariorossi Password: miapassword	Login effet- tuato	L'utente è entrato correttamente nel sistema
2	Username > 45 caratteri	Username > 45 caratteri [ERROR], Password valida	-	Username: Password: miapassword	Username troppo lungo	-
3	Username assente	Username assente [ERROR], Password valida	-	Username: Password: miapassword	Inserire un username	-
4	Password < 8 caratteri	Password < 8 caratte- ri [ERROR], Username valido	-	Username: mariorossi Password: prova	Password troppo corta	-
5	Password > 45 caratteri	Password > 45 caratteri [ERROR], Username valido	-	Username: mariorossi Password:	Password troppo lunga	-

#### 1.3 CercaFarmaco

#### **Category Partition Testing**

#### Nome

- Stringa di caratteri di lunghezza  $\leq 45$
- Stringa di caratteri di lunghezza > 45 [ERROR]
- Stringa di caratteri vuota [ERROR]

Essendo previsto un solo input, il numero di test da effettuarsi è pari a 3.

### Test Suite

## 1.4 ModificaFarmaco

#### **Category Partition Testing**

Il numero di test da effettuarsi senza particolari vincoli è:  $3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 2 = 12$ .

Introduciamo i vincoli [ERROR]. Il numero di test da eseguire per testare singolarmente i vincoli è 4 (2 per Nome, 1 per Prezzo, 1 per Scorte).

Il numero di test risultante è 5:  $(1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1) + 4 = 5$ .

#### Test Suite

# 1.5 AggiungiFarmaco

### Category Partition Testing

Il numero di test da effettuarsi senza particolari vincoli è:  $3 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 2 = 12$ .

Introduciamo i vincoli [ERROR]. Il numero di test da eseguire per testare singolarmente i vincoli è 4 (2 per Nome, 1 per Prezzo, 1 per Scorte).

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre- condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
1	Nome del farma- co valido	Nome del farma- co valido	Il farmaco è presente nel catalogo	Nome : Tachipirina	Il farmaco viene mostrato a video	-
2	Nome del farma- co > 45 caratteri	Nome del farma- co > 45 caratteri [ERROR]	-	Nome :	Nome del farma- co troppo lungo	-
3	Nome del farma- co assente	Nome del far- maco assente [ERROR]	-	Nome:	Inserire il nome di un farmaco	-

Nome	Prezzo	Prescrizione	Scorte
Stringa di caratteri di lun-	• Numero reale $> 0 \ (\in)$	• True (necessaria) /	• Numero intero $\geq 0$
ghezza $\leq 45$	• Numero reale $\leq 0 \ (\in)$	False (non necessaria)	• Numero intero < 0 [ERROR]
• Stringa di caratteri di lun- ghezza > 45 [ERROR]	[ERROR]		
Stringa di caratteri vuota [ERROR]			

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre- condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
1	Tutti gli input validi	Nome, Prezzo, Scorte e Pre- scrizione (sia True che False) validi	Il farmaco è pre- sente nel siste- ma	Nome: Tachipirina Prezzo: 11.44 € Scorte: 100 Prescrizione: boolean	Modifica effet- tuata	Il farmaco vie- ne correttamen- te modificato
2	Nome > 45 caratteri	Nome > 45 caratteri [ERROR], Prezzo, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Prezzo: 22.00 € Scorte: 50 Prescrizione: boolean	Nome troppo lungo	-
3	Nome assente	Nome assente [ERROR], Prez- zo, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Prezzo: 9.99 € Scorte: 44 Prescrizione: boolean	Inserire un no- me	-
4	Prezzo ≤ 0 (€)	Prezzo ≤ 0 (€) [ERROR], Nome, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Augmentin Prezzo: -4.00 € Scorte: 10 Prescrizione: boolean	Inserire un prezzo > 0 €	-
5	Scorte < 0	Scorte < 0, Nome, Prezzo e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Neoduplamox Prezzo: 7.50 € Scorte: -8 Prescrizione: boolean	Inserire scorte $\geq 0$	-

1.6. ELIMINAFARMACO 7

Il numero di test risultante è 5:  $(1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1) + 4 = 5$ .

#### Test Suite

## 1.6 EliminaFarmaco

## Category Partition Testing

Essendo previsto un solo input, il numero di test da effettuarsi è pari a 3.

#### Test Suite

Nome	Prezzo	Prescrizione	Scorte
Stringa di caratteri di lun-	• Numero reale $> 0 \ (\in)$	• True (necessaria) /	• Numero intero $\geq 0$
$ghezza \le 45$	• Numero reale $\leq 0 \ (\in)$	False (non necessaria)	• Numero intero < 0 [ERROR]
• Stringa di caratteri di lun- ghezza > 45 [ERROR]	[ERROR]		
• Stringa di caratteri vuota [ERROR]			

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre- condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
1	Tutti gli input validi	Nome, Prezzo, Scorte e Pre- scrizione (sia True che False) validi	Il farmaco non è presente nel si- stema	Nome: Rocefin Prezzo: 15.00 € Scorte: 60 Prescrizione: boolean	Farmaco aggiunto	Il farmaco vie- ne correttamen- te aggiunto al catalogo
2	Nome > 45 caratteri	Nome > 45 caratteri [ERROR], Prezzo, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Prezzo: 16.10 € Scorte: 23 Prescrizione: boolean	Nome troppo lungo	-
3	Nome assente	Nome assente [ERROR], Prez- zo, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Prezzo: 9.99 € Scorte: 10 Prescrizione: boolean	Inserire un no- me	-
4	Prezzo ≤ 0 (€)	Prezzo ≤ 0 (€) [ERROR], Nome, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Brufen Prezzo: -8.00 € Scorte: 200 Prescrizione: boolean	Inserire un prezzo > 0 €	-
5	Scorte < 0	Scorte < 0, Nome, Prezzo e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Macladin Prezzo: 11.50 € Scorte: -36 Prescrizione: boolean	Inserire scorte $\geq 0$	-

#### Nome

- Stringa di caratteri di lunghezza  $\leq 45$
- Stringa di caratteri di lunghezza > 45 [ERROR]
- Stringa di caratteri vuota [ERROR]

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre- condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
1	Nome del farma- co valido	Nome del farma- co valido	Il farmaco è presente nel catalogo	Nome : Tachipirina	Farmaco cancellato	Il farmaco vie- ne cancellato dal catalogo
2	Nome del farma- co > 45 caratteri	Nome del farma- co > 45 caratteri [ERROR]	-	Nome :	Nome del farma- co troppo lungo	-
3	Nome del farma- co assente	Nome del far- maco assente [ERROR]	-	Nome :	Inserire il nome di un farmaco	-