



## TEST PLAN

NOMI PARTECIPANTI	MATRICOLE PARTECIPANTI
<b><i>DE FILIPPO GAETANO</i></b>	<b>0512105928</b>
<b><i>D'AVINO GIUSEPPE</i></b>	<b>0512105976</b>
<b><i>MONTEFUSCO ANTONIO RENATO</i></b>	<b>0512105806</b>
<b><i>CASULLO PAMELA MAURA</i></b>	<b>0512105808</b>

## INTRODUZIONE

Lo scopo di questo documento è quello di gestire lo sviluppo e le attività di test riguardanti il software “Funisa”. Saranno identificati: gli elementi e le funzionalità da testare, le strategie di testing e gli strumenti utilizzati, il personale responsabile dei test, le risorse e le attività richieste per completare i test e i rischi associati al piano. Lo scopo del testing è quello di rilevare errori in maniera pianificata all'interno del codice realizzato. L'obiettivo del testing consiste nell'evitare che gli errori si presentino durante l'utilizzo del sistema dell'utente finale. I risultati prodotti dai test saranno utilizzati per comprendere dove intervenire per correggere gli errori o apportare modifiche per il migliorare il sistema. In questo documento verranno analizzate, in particolar modo, le seguenti attività:

- Gestione Utente
- Gestione Postazione
- Gestione Categoria
- Gestione Periferica
- Gestione Segnalazione
- Gestione recensione
- Gestione Notifica

## RELAZIONI CON ALTRI DOCUMENTI

Il Test Plan ha una stretta relazione con i documenti prodotti finora, dato che il sistema è stato pianificato nelle precedenti documentazioni. Per verificare il corretto funzionamento del sistema “Funisa” saranno usati i test cases individuati e documentati precedentemente nel processo di sviluppo del sistema. I test cases sono basati sulle funzionalità individuate nel documento di raccolta ed analisi dei requisiti.

## RELAZIONI CON IL DOCUMENTO DI ANALISI DEI REQUISITI (RAD)

La relazione tra test plan e RAD (Requirement Analysis Document) riguarda in particolare i requisiti funzionali e non funzionali del sistema visto che i test saranno eseguiti su quelle funzionalità tenendo conto delle specifiche espresse nel documento precedente. In particolare, il RAD contiene lo scopo del sistema, l'ambito del sistema e gli obiettivi, evidenziando una panoramica di requisiti funzionali, requisiti non funzionali, scenari, casi d'uso, diagrammi e mock-up del sistema.

## RELAZIONI CON IL SYSTEM DESIGN DOCUMENT (SDD)

Tramite il System Design Document sarà possibile definire i sottosistemi e i servizi da porre a Testing.

## RELAZIONI CON L'OBJECT DESIGN DOCUMENT (ODD)

Tramite l'Object Design Document sarà possibile definire le classi e le componenti del sistema da porre a Testing.

## FUNZIONALITA' DA TESTARE E DA NON TESTARE

Di seguito saranno elencate le funzionalità introdotte nel sistema che saranno sottoposte a test, suddivise per ogni gestione del sistema.

### Gestione Utente

- Registrazione utente
- Login utente
- Modifica info personali/accesso
- Recupero password (richiesta recupero password, inserimento codice di verifica, inserimento nuova password)

### Gestione Postazione

- Aggiungi postazione
- Filtra postazione

### Gestione Categoria

- Aggiungi categoria
- Modifica categoria

### Gestione Periferica

- Aggiungi periferica
- Modifica periferica

### Gestione segnalazione

- Aggiungi segnalazione

### Gestione recensione

- Aggiungi recensione
- Modifica recensione

## Gestione Notifica

- Invia notifica

## CRITERI PASS/FAIL TESTING

Lo scopo del testing è quello di trovare delle failure durante l'esecuzione del sistema. Il testing ha successo se l'output osservato (finale) è diverso dall'output atteso: ciò significa che la fase di testing avrà successo se individua una failure. Nel caso verrà riscontrata una failure, bisognerà verificare a che tipo di fault è legata, se di tipo meccanico o algoritmico. Al termine dell'individuazione del fault si procederà alla sua correzione. Sarà infine iterata la fase di testing per verificare che la modifica non abbia impattato su altri componenti del sistema. La failure quindi è uno stato di condizione nel quale non si trova l'output desiderato.

## APPROCCIO

L'approccio alla fase di testing si compone di tre fasi. Si inizia con il testing di unità che ha lo scopo di testare le componenti del sistema singolarmente, poi si passa al testing di integrazione in cui le componenti del sistema verranno combinate e testate come un unico gruppo, ed infine si effettua il testing di sistema che mira a verificare il funzionamento dell'intero sistema.

## Testing di unità

Per il testing di unità si utilizzerà la tecnica BLACK-BOX. Con il BLACK-BOX testing ci focalizzeremo sul comportamento dell'input/output delle singole componenti senza tener conto della loro struttura interna. A causa della mancanza di fattibilità di effettuare un test esaustivo per l'ingente quantitativo di dati di input, verrà utilizzata la strategia del Category Partition, che consente di decomporre lo spazio di input in categorie per poi partizionare le "categorie" in classi di equivalenza chiamate "scelte". Al termine saranno specificate le "combinazioni" delle scelte da testare creando delle istanze di casi di test specificando i valori dei dati effettivi per ciascuna scelta e determinare i risultati corrispondenti. Mediante il Category Partition otterremo, quindi, un test efficiente e privo di ridondanze.

## Testing di sistema

Il testing di sistema è stato realizzato tramite il tool Selenium.

# SOSPENSIONE E RIPRESA

## Criteri di sospensione

La fase di testing sarà sospesa nel caso verrà rilevato un difetto che può limitare il processo di test. La sospensione del processo dovrà incidere il meno possibile sulle risorse disponibili. La fase di testing può essere sospesa qualora si raggiungeranno gli obiettivi dichiarati, rispettando i tempi fissati.

## Criteri di ripresa

La fase di testing riprenderà quando il difetto verrà risolto con successo. I test verranno ripetuti per controllare se le modifiche non hanno generato nuovi errori.

# MATERIALE PER IL TESTING

Gli strumenti necessari per svolgere le attività di testing sono:

- WebServer Apache Tomcat 9 in locale che gira sul sistema.
- Un client-web per effettuare richieste al server.
- Un DBMS Azure che gestisce l'utilizzo del database.
- Selenium IDE per il test di integrazione.
- JUnit per il test di unità.

## Test Case Registrazione Utente

TC\_RegistrazioneUtente

Parametro: e-mail Formato: "/^([<>()\\[\].,;:\s@"]+(\.[<>()\\[\].,;:\s@"]+)*)(\".+\"))@((\[[0-9]{1,3}\. [0-9]{1,3}\. [0-9]{1,3}\. [0-9]{1,3}\) ([a-zA-Z-0-9]+\.)+[a-zA-Z]{2,}))\$/"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza e-mail - LE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLEinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;= 1 - [property lunghezzaLEvalid]</li> </ol>
Formato e-mail - FE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLEvalid] [formatoFEinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLEvalid] [property formatoFEvalid]</li> </ol>
Esiste email - EE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esiste nel DB [if lunghezzaLEvalid AND formatoFEvalid] [esisteEEinvalid]</li> <li>2. Non esiste nel DB [if lunghezzaLEvalid AND formatoFEvalid] [property EsisteEEvalid]</li> </ol>

Parametro: nome Formato: [a-zA-Z 'àèìòù]{2,30}	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza nome - LN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLNinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLNvalid]</li> </ol>
Formato nome - FN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLNvalid] [formatoFNinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLNvalid] [property formatoFNvalid]</li> </ol>

Parametro: cognome Formato: [a-zA-Z 'àèìòù]{2,30}	
CATEGORIE	SCELTE

Lunghezza cognome - LC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLCinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLCvalid]</li> </ol>
Formato cognome - FC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLCvalid] [formatoFCinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLCvalid] [property formatoFCvalid]</li> </ol>

Parametro: username Formato: /^[a-zA-Z _0-9]{3,30}\$/	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza username - LU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLUinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLCvalid]</li> </ol>
Formato username - FU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLUvalid] [formatoFUinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLUvalid] [property formatoFUvalid]</li> </ol>
Esiste username - EU	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Esiste nel DB [if lunghezzaLUvalid AND formatoFUvalid] [esisteEUinvalid]</li> <li>4. Non esiste nel DB [if lunghezzaEUvalid AND formatoFUvalid] [EsisteEUvalid]</li> </ol>

Parametro: password Formato: /^(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*\d)(?=.*[@\$!%*?&])[A-Za-z\d@\$!%*?&]{8,}\$/	
CATEGORIE	SCELTE

Lunghezza password - LP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [<b>lunghezzaLPinvalid</b>]</li> <li>2. Lunghezza &gt;= 1 - [<b>lunghezzaLPinvalid</b>]</li> </ol>
Formato password - FP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if <b>lunghezzaLPvalid</b>] [property <b>formatoFPinvalid</b>]</li> <li>2. Rispetta il formato [if <b>lunghezzaLPvalid</b>] [property <b>formatoFPvalid</b>]</li> </ol>
Corrispondenza password - CP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza ConfermaPassword = 0 - [<b>lunghezzaLCPinvalid</b>]</li> <li>2. ConfermaPassword non corrisponde a password [if <b>lunghezzaFPvalid</b> AND <b>formatoFPvalid</b>] [property <b>corrispondenzaCPinvalid</b>]</li> <li>3. ConfermaPassword corrisponde a password [if <b>lunghezzaFPvalid</b> AND <b>formatoFPvalid</b>] [property <b>corrispondenzaCPvalid</b>]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_RegistrazioneUtente_1	LN1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_2	LN2.FN1	ERROR



TC_RegistrazioneUtente_3	LN2.FN2.LC1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_4	LN2.FN2.LC2.FC1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_5	LN2.FN2.LC2.FC2.LE1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_6	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_7	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_8	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_9	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU2.FU1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_10	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU2.FU2.EU1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_11	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU2.FU2.EU2.LP1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_12	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU2.FU2.EU2.LP2.FP1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_13	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU2.FU2.EU2.LP2.FP2.CP1	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_14	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU2.FU2.EU2.LP2.FP2.CP2	ERROR
TC_RegistrazioneUtente_15	LN2.FN2.LC2.FC2.LE2.FE2.EE2.LU2.FU2.EU2.LP2.FP2.CP3	CORRETTO

## Test Case Login Utente

Parametro: e-mail  
Formato:  
"/^(([^<>()\[\]\\\.,;:~@"]+\\.([<>()\[\]\\\.,;:~@"]+)\*)(("[.]+))@((\\[0-9]{1,3}\\.[0-9]{1,3}\\.[0-9]{1,3}\\.[0-

9]{1,3}})(((([a-zA-Z\0-9]+\.)+[a-zA-Z]{2,}))\$/'	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza e-mail - LE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLEinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;= 1 - [property lunghezzaLEvalid]</li> </ol>
Esiste email - EE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non esiste nel DB [if lunghezzaLEvalid AND formatoFEvalid] [esisteEEinvalid]</li> <li>2. Esiste nel DB [if lunghezzaLEvalid AND formatoFEvalid] [property EsisteEEvalid]</li> </ol>

Parametro: password	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza password - LP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLPinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;= 1 - [property lunghezzaLPvalid]</li> </ol>
Corrispondenza password e-mail - CPE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non c'è corrispondenza tra password e e-mail nel database [if lunghezzaLPvalid] [property corrispondenzaCPEinvalid]</li> <li>2. C'è corrispondenza tra password e e-mail nel database [if lunghezzaLPvalid] [property corrispondenzaCPEvalid]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_LoginUtente_1	LE1	ERROR

TC_LoginUtente_2	LE2.EE1	ERROR
TC_LoginUtente_3	LE2.EE2.LP1	ERROR
TC_LoginUtente_4	LE2.EE2.LP2.CPE1	ERROR
TC_LoginUtente_5	LE.EE2.LP2.CPE2	CORRETTO

## Test Case ModificaDatiPersonali

Parametro: nome Formato: [a-zA-Z 'àèìòù]{2,30}	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza nome - LN	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto <b>[lunghezzaLNinvalid]</b> 2. Lunghezza >=1 - [property <b>lunghezzaLNvalid]</b>
Formato nome - FN	1. Non rispetta il formato [if <b>lunghezzaLNvalid]</b> <b>[formatoFNinvalid]</b> 2. Rispetta il formato [if <b>lunghezzaLNvalid]</b> [property <b>formatoFNvalid]</b>

Parametro: cognome Formato: [a-zA-Z 'àèìòù]{2,40}	
CATEGORIE	SCELTE

Lunghezza cognome - LC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLCinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLCvalid]</li> </ol>
Formato cognome - FC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLCvalid] [formatoFCinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLCvalid] [property formatoFCvalid]</li> </ol>

Parametro: username Formato: /^[a-zA-Z _0-9]{3,30}\$/	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza username - LU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLUinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLCvalid]</li> </ol>
Formato username - FU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLUvalid] [formatoFUinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLUvalid] [property formatoFUvalid]</li> </ol>
Esiste username - EU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Esiste nel DB [if lunghezzaLUvalid AND formatoFUvalid] [esisteEUinvalid]</li> <li>2. Non esiste nel DB [if lunghezzaEUvalid AND formatoFUvalid] [EsisteEUvalid]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
--------	--------------	-------

TC_ModificaDatiPersonali_1	LN1	ERROR
TC_ModificaDatiPersonali_2	LN2.FN1	ERROR
TC_ModificaDatiPersonali_3	LN2.FN2.LC1	ERROR
TC_ModificaDatiPersonali_4	LN2.FN2.LC2.FC1	ERROR
TC_ModificaDatiPersonali_5	LN2.FN2.LC2.FC2.LU1	ERROR
TC_ModificaDatiPersonali_6	LN2.FN2.LC2.FC2.LU2.FU1	ERROR
TC_ModificaDatiPersonali_7	LN2.FN2.LC2.FC2.LU2.FU2.EU1	ERROR
TC_ModificaDatiPersonali_8	LN2.FN2.LC2.FC2.LU2.FU2.EU2	CORRETTO

## Test Case ModificaInfAccesso

Parametro: vecchia password	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza vecchia password - LP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLVPinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;1 [lunghezzaLVPinvalid]</li> </ol>
Password Corrispondente - PC	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non corrisponde all'account [if lunghezzaLVPvalid] [property formatoPCinvalid]</li> <li>2. Corrisponde all'account [if lunghezzaLVPvalid] [property formatoPCvalid]</li> </ol>

Parametro: nuova password Formato: /^(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*\d)(?=.*[@\$!%*?&])[A-Za-z\d@\$!%*?&]{8,}\$/	
CATEGORIE	SCELTE

Lunghezza password - LNP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLPinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;= 1 - [lunghezzaLPinvalid]</li> </ol>
Formato password - FNP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPvalid]</li> </ol>
Corrispondenza password - CNP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza ConfermaPassword = 0 - campo vuoto</li> <li>2. ConfermaPassword non corrisponde a password [if lunghezzaFPvalid AND formatoFPvalid] [property corrispondenzaCPinvalid]</li> <li>3. ConfermaPassword corrisponde a password [if lunghezzaFPvalid AND formatoFPvalid] [property corrispondenzaCPvalid]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_ModificaDatiAccesso_1	LVP1	ERROR
TC_ModificaDatiAccesso_2	LVP2.PC1	ERROR
TC_ModificaDatiAccesso_3	LVP2.PC2.LNP1	ERROR
TC_ModificaDatiAccesso_4	LVP2.PC2.LNP2.FNP1	ERROR
TC_ModificaDatiAccesso_5	LP2.PC2.LNP2.FNP2.CNP1	ERROR
TC_ModificaDatiAccesso_6	LP2.PC2.LNP2.FNP2.CNP2	ERROR
TC_ModificaDatiAccesso_7	LP2.PC2.LNP2.FNP2.CNP3	CORRETTO

## Test Case Richiesta Recupero Password

Parametro: e-mail

Formato:“/^(("[^<>()\\[\].,;:\s@"]+)(\.[^<>()\\[\].,;:\s@"]+)*)(("[^<>()\\[\].,;:\s@"]+))@(\[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}) ([a-zA-Z0-9]+\.[a-zA-Z]{2,}))\$/"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza e-mail - LE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLEinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;= 1 - [property lunghezzaLEvalid]</li> </ol>
Formato e-mail - FE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLEvalid] [formatoFEinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLEvalid] [property formatoFEvalid]</li> </ol>
Esiste email - EE	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non esiste nel DB [if lunghezzaLEvalid AND formatoFEvalid] [esisteEEinvalid]</li> <li>2. Esiste nel DB [if lunghezzaLEvalid AND formatoFEvalid] [property EsisteEEvalid]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_RichiestaRecuperoPassword_1	LE1	ERROR
TC_RichiestaRecuperoPassword_2	LE2.FE1	ERROR
TC_RichiestaRecuperoPassword_3	LE2.FE2.EE1	ERROR
TC_RichiestaRecuperoPassword_4	LE2.FE2.EE2	CORRETTO

Test Case Codice Recupero Password

Parametro: codice	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza codice - LC	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [ <b>lunghezzaLCinvalid</b> ] 2. Lunghezza >= 1 - [property <b>lunghezzaLCvalid</b> ]
Codice errato- CE	1. Errato [if <b>lunghezzaLEvalid</b> ] [ <b>formatoFEinvalid</b> ] 2. Corretto [if <b>lunghezzaLEvalid</b> ] [property <b>formatoFEvalid</b> ]

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_CodiceRecuperoPassword_1	LC1	<b>ERROR</b>
TC_CodiceRecuperoPassword_2	LC2.CE1	<b>ERROR</b>
TC_CodiceRecuperoPassword_3	LC2.CE2	<b>CORRETTO</b>

## Test Case Creazione Nuova Password

Parametro: nuova password Formato: /^(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z])(?=.*\d)(?=.*[@\$!%*?&])[A-Za-z\d@\$!%*?&]{8,}\$/	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza password - LNP	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [ <b>lunghezzaLPinvalid</b> ] 2. Lunghezza >= 1-



	<b>[lunghezzaLPinvalid]</b>
Formato password - FNP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if <b>lunghezzaLPvalid</b>] [property <b>formatoFPinvalid</b>]</li> <li>2. Rispetta il formato [if <b>lunghezzaLPvalid</b>] [property <b>formatoFPvalid</b>]</li> </ol>
Corrispondenza password - CNP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza ConfermaPassword=0 - campo vuoto</li> <li>2. ConfermaPassword non corrisponde a password [if <b>lunghezzaFPvalid</b> AND <b>formatoFPvalid</b>] [property <b>corrispondenzaCPinvalid</b>]</li> <li>3. ConfermaPassword corrisponde a password [if <b>lunghezzaFPvalid</b> AND <b>formatoFPvalid</b>] [property <b>corrispondenzaCPvalid</b>]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_CreazioneNuovaPassword_1	LNP1	ERROR
TC_CreazioneNuovaPassword_2	LNP2.FNP1	ERROR
TC_CreazioneNuovaPassword_3	LNP2.FNP2.CNP1	ERROR
TC_CreazioneNuovaPassword_4	LNP2.FNP2.CNP2	ERROR
TC_CreazioneNuovaPassword_5	LNP2.FNP2.CNP3	CORRETTO

## Test Case AggiuntaPostazione

Parametro: nome	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza nome - LN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLNinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=40 - [property lunghezzaLNvalid]</li> </ol>
Esiste nome - EN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non esiste nel DB [if <b>lunghezzaLNvalid</b>]</li> </ol>

	2. Esiste nel DB [if <b>lunghezzaLN</b> valid [property <b>esisteEN</b> valid]
--	---

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_AggiuntaPostazione_1	LN1	ERROR
TC_AggiuntaPostazione_2	LN2.EN1	ERROR
TC_AggiuntaPostazione_3	LN2.EN2	CORRETTO

Test Case AggiuntaCategoria

Parametro: nome	
CATEGORIE	SCELTE

Lunghezza nome - LN	3. Lunghezza = 0 - campo vuoto <b>[lunghezzaLNinvalid]</b> 4. Lunghezza > 40 - <b>[lunghezzaLNinvalid]</b> 5. Lunghezza >=1 AND Lunghezza <=40 - [property <b>lunghezzaLNvalid</b> ]
---------------------	---

Parametro: tipo	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza tipo - LT	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto <b>[lunghezzaLTinvalid]</b> 2. Lunghezza > 30 - <b>[lunghezzaLTinvalid]</b> 3. Lunghezza >=1 AND Lunghezza <=30 - [property <b>lunghezzaLTvalid</b> ]

Parametro: descrizione	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza descrizione - LD	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto <b>[lunghezzaLDinvalid]</b> 2. Lunghezza >100 - <b>[lunghezzaLDinvalid]</b> 3. Lunghezza >=1 AND Lunghezza <=100 - [property <b>lunghezzaLDvalid</b> ]

Parametro: Prezzo Formato "[0-9]{1,2}\.[0-9]{0,2}"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza prezzo - LP	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto <b>[lunghezzaLPinvalid]</b> 2. Lunghezza >=1 - [property <b>lunghezzaLPvalid</b> ]

Formato prezzo - FP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if <b>lunghezzaLPvalid</b>] [property <b>formatoFPinvalid</b>]</li> <li>2. Rispetta il formato [if <b>lunghezzaLPvalid</b>] [property <b>formatoFPvalid</b>]</li> </ol>
---------------------	--

Parametro: Immagine	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza immagine - LI	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [<b>lunghezzaLDinvalid</b>]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property <b>lunghezzaLDvalid</b>]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_AggiuntaCategoria_1	LN1	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_2	LN2	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_3	LN3.LT1	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_4	LN3.LT2	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_5	LN3.LT3.LD1	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_6	LN3.LT3.LD2	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_7	LN3.LT3.LD3.LP1	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_8	LN3.LT3.LD3.LP2.FP1	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_9	LN3.LT3.LD3.LP2.FP2.LI1	ERROR
TC_AggiuntaCategoria_10	LN3.LT3.LD3.LP2.FP2.LI2	CORRETTO

## Test Case AggiuntaPeriferica

Parametro: nome	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza nome - LN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLNinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt; 40 - [lunghezzaLNinvalid]</li> <li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=40 - [property lunghezzaLNvalid]</li> </ol>

Parametro: tipo	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza tipo - LT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLTinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt; 30 - [lunghezzaLTinvalid]</li> <li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=30 - [property lunghezzaLTvalid]</li> </ol>

Parametro: Quantità Formato “^[0-9]{0,1}([1-9][0-9]){0,2}\$”	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza quantità - LQ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLQinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLQvalid]</li> </ol>
Formato quantità - FQ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLQvalid] [property formatoFQinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLQvalid] [property</li> </ol>

	<b>formatoFQvalid]</b>
--	------------------------

Parametro: Prezzo Formato "[0-9]{1,2}\.?[0-9]{0,2}"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza prezzo - LP	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLDinvalid] 2. Lunghezza >=1 - [property lunghezzaLDvalid]
Formato prezzo - FP	1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPinvalid] 2. Rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPvalid]

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_AggiuntaPeriferica_1	LN1	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_2	LN2	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_3	LN3.LT1	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_4	LN3.LT2	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_5	LN3.LT3.LQ1	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_6	LN3.LT3.LQ2.FQ1	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_7	LN3.LT3.LQ2.FQ2.LP1	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_8	LN3.LT3.LQ2.FQ2.LP2.FP1	ERROR
TC_AggiuntaPeriferica_9	LN3.LT3.LQ2.FQ2.LP2.FP2	CORRETTO

## Test Case ModificaCategoria

Parametro: nome	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza nome - LN	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLNinvalid]</li><li>2. Lunghezza &gt; 40 - [lunghezzaLNinvalid]</li><li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=40 - [property lunghezzaLNvalid]</li></ol>

Parametro: tipo	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza tipo - LT	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLTinvalid]</li><li>2. Lunghezza &gt; 30 - [lunghezzaLTinvalid]</li><li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=30 - [property lunghezzaLTvalid]</li></ol>

Parametro: descrizione	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza descrizione - LD	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLDinvalid]</li><li>2. Lunghezza &gt;100 - [lunghezzaLDinvalid]</li><li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=100 - [property lunghezzaLDvalid]</li></ol>

Parametro: Prezzo Formato "[0-9]{1,2}\.?[0-9]{0,2}"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza prezzo - LP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLDinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLDvalid]</li> </ol>
Formato prezzo - FP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPvalid]</li> </ol>

Parametro: Immagine	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza immagine - LI	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLDinvalid]</li> <li>4. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLDvalid]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_ModificaCategoria_1	LN1	ERROR
TC_ModificaCategoria_2	LN2	ERROR
TC_ModificaCategoria_3	LN3.LT1	ERROR
TC_ModificaCategoria_4	LN3.LT2	ERROR
TC_ModificaCategoria_5	LN3.LT3.LD1	ERROR



TC_ModificaCategoria_6	LN3.LT3.LD2	ERROR
TC_ModificaCategoria_7	LN3.LT3.LD3.LP1	ERROR
TC_ModificaCategoria_8	LN3.LT3.LD3.LP2.FP1	ERROR
TC_ModificaCategoria_9	LN3.LT3.LD3.LP2.FP2.LI1	ERROR
TC_ModificaCategoria_10	LN3.LT3.LD3.LP2.FP2.LI2	CORRETTO

## Test Case ModificaPeriferica

Parametro: nome	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza nome - LN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLNinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt; 40 - [lunghezzaLNinvalid]</li> <li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=40 - [property lunghezzaLNvalid]</li> </ol>

Parametro: tipo	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza tipo - LT	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLTinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt; 30 - [lunghezzaLTinvalid]</li> <li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=30 - [property lunghezzaLTvalid]</li> </ol>

Parametro: Quantità Formato "[0-9]{1,2}"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza quantità - LQ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLQinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLQvalid]</li> </ol>
Formato quantità - FQ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLQvalid] [property formatoFQinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLQvalid] [property formatoFQvalid]</li> </ol>

Parametro: Prezzo Formato "[0-9]{1,2}\.?[0-9]{0,2}"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza prezzo - LP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLDinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLDvalid]</li> </ol>
Formato prezzo - FP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPinvalid]</li> <li>2. Rispetta il formato [if lunghezzaLPvalid] [property formatoFPvalid]</li> </ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_ModificaPeriferica_1	LN1	ERROR
TC_ModificaPeriferica_2	LN2	ERROR

TC_ModificaPeriferica_3	LN3.LT1	ERROR
TC_ModificaPeriferica_4	LN3.LT2	ERROR
TC_ModificaPeriferica_5	LN3.LT3.LQ1	ERROR
TC_ModificaPeriferica_6	LN3.LT3.LQ2.FQ1	ERROR
TC_ModificaPeriferica_7	LN3.LT3.LQ2.FQ2.LP1	ERROR
TC_ModificaPeriferica_8	LN3.LT3.LQ2.FQ2.LP2.FP1	ERROR
TC_ModificaPeriferica_9	LN3.LT3.LQ2.FQ2.LP2.FP2	CORRETTO

## Test Case FiltraPostazione

Parametro: data Formato: “^d{4}\-(0[1-9] 1[012])\-(0[1-9] [12][0-9] 3[01])\$”	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza data - LD	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto <b>[lunghezzaLDinvalid]</b> 2. Lunghezza >=1 - [property

	<b>lunghezzaLDvalid]</b>
Formato data - FD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [if <b>lunghezzaLDvalid]</b> [property <b>formatoFDinvalid]</b></li> <li>2. Rispetta il formato [if <b>lunghezzaLDvalid]</b> [property <b>formatoFDvalid]</b></li> </ol>
Controllo data - CD	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La data è antecedente a quella attuale [if <b>lunghezzaLDvalid</b> AND <b>formatoFDvalid]</b> [esisteEEinvalid]</li> <li>2. La data non è antecedente a quella attuale [if <b>lunghezzaLDvalid</b> AND <b>formatoFDvalid]</b> [property <b>EsisteCDvalid]</b></li> </ol>

Parametro: fascia oraria Fascia oraria: "[0-9]{2}//[0-9]{2}"	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza fascia oraria - LFO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLFOinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 AND - [property lunghezzaLFOvalid]</li> </ol>
Esiste fascia oraria - EFO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non esiste [if lunghezzaLFOvalid] [property formatoEFOinvalid]</li> <li>2. Esiste [if lunghezzaLFOvalid] [property formatoEFOvalid]</li> </ol>

Parametro: tipo postazione	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza tipo postazione- LTP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLTPinvalid]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 - [property lunghezzaLTPvalid]</li> </ol>
Esiste tipo postazione - ETP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non esiste nel db [if <b>lunghezzaLTPvalid]</b> [property <b>formatoETPinvalid]</b></li> </ol>

	2. Esiste nel db [if <b>lunghezzaLTPvalid</b> ] [property <b>formatoETPvalid</b> ]
--	---

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_FiltraPostaziione_1	LD1	ERROR
TC_FiltraPostaziione_2	LD2.FD1	ERROR
TC_FiltraPostaziione_3	LD2.FD2.CD1	ERROR
TC_FiltraPostaziione_4	LD2.FD2.CD2.LFO1	ERROR
TC_FiltraPostaziione_5	LD2.FD2.CD2.LFO2.EFO1	ERROR
TC_FiltraPostaziione_6	LD2.FD2.CD2.LFO2.EFO2.LTP1	ERROR
TC_FiltraPostaziione_7	LD2.FD2.CD2.LFO2.EFO2.LTP2.ETP1	ERROR
TC_FiltraPostaziione_8	LD2.FD2.CD2.LFO2.EFO2.LTP2.ETP2	CORRETTO

## Test Case AggiuntaRecensione

Parametro: descrizione	
CATEGORIE	SCELTE

Lunghezza descrizione - LD	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto <b>[lunghezzaLDinvalid]</b> 2. Lunghezza >200 - <b>[lunghezzaLDinvalid]</b> 3. Lunghezza >=1 AND Lunghezza <=100 - [property <b>lunghezzaLDvalid</b> ]
----------------------------	--

Parametro: Valutazione	
CATEGORIE	SCELTE
Valore valutazione - VV	1. Valore non presente - campo vuoto <b>[lunghezzaVVinvalid]</b> 2. Valore presente - [property <b>lunghezzaVVvalid</b> ]

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_AggiuntaRecensione_1	LD1	<b>ERROR</b>
TC_AggiuntaRecensione_2	LD2	<b>ERROR</b>
TC_AggiuntaRecensione_3	LD3.VV1	<b>ERROR</b>
TC_AggiuntaRecensione_4	LD3.VV2	<b>CORRETTO</b>

## Test Case AggiuntaSegnalazione

Parametro: descrizione
------------------------

CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza descrizione - LD	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [ <b>lunghezzaLDinvalid</b> ] 2. Lunghezza >200 - [ <b>lunghezzaLDinvalid</b> ] 3. Lunghezza >=1 AND Lunghezza <=100 - [property <b>lunghezzaLDvalid</b> ]

Parametro: tipo	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza tipo - LT	1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [ <b>lunghezzaLTinvalid</b> ] 2. Lunghezza > 30 - [ <b>lunghezzaLTinvalid</b> ] 3. Lunghezza >=1 AND Lunghezza <=100 - [property <b>lunghezzaLTvalid</b> ]

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_AggiuntaSegnalazione_1	LD1	<b>ERROR</b>
TC_AggiuntaSegnalazione_2	LD2	<b>ERROR</b>
TC_AggiuntaSegnalazione_3	LD3.LT1	<b>ERROR</b>
TC_AggiuntaSegnalazione_4	LD3.LT2	<b>ERROR</b>
TC_AggiuntaSegnalazione_5	LD3.LT3	<b>CORRETTO</b>

## Test Case InvioNotifica

Parametro: descrizione	
CATEGORIE	SCELTE
Lunghezza descrizione - LD	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lunghezza = 0 - campo vuoto [lunghezzaLDinvalid]</li><li>2. Lunghezza &gt;200 - [lunghezzaLDinvalid]</li><li>3. Lunghezza &gt;=1 AND Lunghezza &lt;=100 - [property lunghezzaLDvalid]</li></ol>

CODICE	COMBINAZIONE	ESITO
TC_AggiuntaNotifica_1	LD1	ERROR
TC_AggiuntaNotifica_2	LD2	ERROR
TC_AggiuntaNotifica_3	LD3	CORRETTO