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

***mobilFarm***  
**Test Plan**  
**Versione 5.0**

****

Data: 09/01/2017

**Partecipanti:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
| D’Avanzo Giuseppina | 0512103032 |
| Fiorentino Giuseppa | 0512103158 |
| Menichino Alfonso | 0512102852 |
| Volpe Alberto | 0512103311 |

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versione | Descrizione | Autore |
| 05/01/17 | 1.0 | Prima stesura del documento | Team |
| 06/01/17 | 2.0 | Specifica delle funzionalità da testare e non testare. Approcci e criteri. | Team |
| 07/01/17 | 3.0 | Specifica dei casi di test. | Team |
| 08/01/17 | 4.0 | Modifica dei casi di test. | Team |
| 09/01/17 | 5.0 | Revisione del documento e consegna. | Team |

Sommario

[1. INTRODUZIONE 5](#_Toc475908450)

[2. Documenti correlati 5](#_Toc475908451)

[2.1 Relazioni con il documento di analisi dei requisiti(RAD) 5](#_Toc475908452)

[2.2 Relazioni con il documento del System Design(SDD) 5](#_Toc475908453)

[3. Overview del sistema 5](#_Toc475908454)

[4. Funzionalità da testare/non testare 6](#_Toc475908455)

[5. Criteri Pass/Failed 6](#_Toc475908456)

[6. Approccio 6](#_Toc475908457)

[6.1 Testing di unità 6](#_Toc475908458)

[6.2 Testing d’integrazione 6](#_Toc475908459)

[6.3 Testing di sistema 7](#_Toc475908460)

[7. Pianificazione del testing 7](#_Toc475908461)

[8. Specifica dei Casi di test 8](#_Toc475908462)

[8.1 GestioneAccount 8](#_Toc475908463)

[TC\_0.1 registraAccountDottore 8](#_Toc475908464)

[TC\_0.2 registraAccountPaziente 11](#_Toc475908465)

[TC\_0.3 login 14](#_Toc475908466)

[TC\_0.4 profiloPersonaleDottore 15](#_Toc475908467)

[TC\_0.5 profiloPersonalePaziente 15](#_Toc475908468)

[TC\_0.6 modificaDatiAccountDottore 15](#_Toc475908469)

[TC\_0.7 modificaDatiAccountPaziente 17](#_Toc475908470)

[TC\_0.8 logout 18](#_Toc475908471)

[8.2 GestioneVMF 19](#_Toc475908472)

[TC\_1.1 visualizzaVMF 19](#_Toc475908473)

[TC\_1.2 notificaScadenzaVMF 19](#_Toc475908474)

[TC\_1.3 aggiungiFarmacoVMF 19](#_Toc475908475)

[TC\_1.4 eliminaFarmacoVFM 19](#_Toc475908476)

[TC\_1.5 filtraFarmacoVMF 19](#_Toc475908477)

[TC\_1.6 CreaFarmaco 20](#_Toc475908478)

[8.3 GestioneRubrica 21](#_Toc475908479)

[TC\_2.1 visualizzaRubricaDottori 21](#_Toc475908480)

[TC\_2.2 visualizzaProfiloDottoriSelezionato 21](#_Toc475908481)

[TC\_2.3 rimuoviDottore 21](#_Toc475908482)

[TC\_2.4 visualizzaRubricaPazienti 21](#_Toc475908483)

[TC\_2.6 rimuoviPaziente 21](#_Toc475908484)

[TC\_2.7 ricercaDottore 22](#_Toc475908485)

[TC\_2.8 aggiungiDottore 22](#_Toc475908486)

[8.4 GestioneSOS 23](#_Toc475908487)

[TC\_3.1 impostaSOS 23](#_Toc475908488)

[TC\_3.2 modalitàSOS 23](#_Toc475908489)

[8.5 GestionePianoTerapeutico 24](#_Toc475908490)

[TC\_4.2 visualizzaPianiTerapeutici 24](#_Toc475908491)

[TC\_4.3 visualizzaSingoloPianoTerapeutico 24](#_Toc475908492)

[TC\_4.4 modificaFarmacoPiano 25](#_Toc475908493)

1. INTRODUZIONE

Il Testing rappresenta una delle più importanti tecniche per il problema della qualità del software, in quanto consente di analizzare, valutare e quindi favorire il miglioramento della correttezza dell’implementazione con riferimento alle caratteristiche definite in particolare dal modello dei requisiti software. Il fine di questo documento è, quindi, quello di esaminare e gestire lo sviluppo e le attività di testing. Il documento contiene la gestione e la pianificazione delle attività di test del funzionamento dell’applicazione mobilFarmI. I risultati di questi test aiuteranno a capire dove bisognerà intervenire, e quindi correggere eventuali errori o apportare modifiche per il miglioramento dei vari sottosistemi. Il processo verrà ripetuto finché non si raggiungeranno gli esiti attesi in accordo con i tempi di sviluppo previsti.

Le attività di test pianificate saranno relative a:

* Gestione Account
* Gestione VMF
* Gestione Rubrica
* Gestione Piano Terapeutico

Il test di tali funzionalità sarà effettuato dal punto di vista degli utenti che utilizzeranno tale sistema: in particolare l’attività di Gestione Virtual Mobil Farm(VMF) saranno testate dal punto di vista del paziente e del medico, l’efficienza della funzionalità di S.O.S. testata dal punto di vista dei pazienti e l’attività di Gestione Piano Terapeutico dal punto di vista del dottore e del paziente. Il testing relativo all’attività di Gestione Account e Gestione Rubrica sarà effettuata dal punto di vista dell’utente generale, in quanto è un’attività comune.

1. Documenti correlati

## Relazioni con il documento di analisi dei requisiti(RAD)

Le relazioni con il documento di analisi dei requisiti riguardano i requisiti funzionali e non funzionali del sistema in esso riportati. Le funzionalità testate e gli attori menzionati, quali Dottore e Paziente, rispetteranno le specifiche descritte e le caratteristiche espresse nel RAD.

* 1. **Relazioni con il documento del System Design(SDD)**

Le relazioni con il documento di System Design riguardano la pianificazione del test delle componenti e i packages per il test di integrazione, entrambi menzionati in tale documento.

1. **Overview del sistema**

L’obiettivo principale del progetto è quello di realizzare un sistema di assistenza virtuale operante nel settore farmaceutico. Permettendo all’utente di ottenere sostegno medico per la gestione di piani terapeutici e visite polispecialistiche. Un sistema di supporto che gestisce la somministrazione di medicinali nei tempi e dosi corrette ed altre varie componenti sia che l’utente registrato è un medico si che l’utente registrato è un paziente.

1. **Funzionalità da testare/non testare**

Le componenti prese in considerazione nella fase di testing rappresentano la maggior parte delle funzionalità dell’applicazione. In particolare, saranno testate:

* **Gestione Account:** verranno testate le funzionalità relative alla registrazione, all’accesso, all’uscita, alla visualizzazione e alla modifica dei propri dati.
* **GestioneVMF:** verranno testate le funzionalità relative alla visualizzazione dei farmaci, il filtro dei dati, la notifica di scadenza, la ricerca, l’inserimento, l’eliminazione e la segnalazione.
* **Gestione SOS:** verranno testate le funzionalità all’inoltro del messaggio di allarme e alla posizione del paziente calcolata attraverso il sistema GPS presente sul dispositivo mobile.
* **Gestione Rubrica:** verranno testate le funzionalità relative alla visualizzazione dei contatti, il filtro di visualizzazione, l’aggiunta e la rimozione dei dottori.
* **Gestione Piano Terapeutico:** verranno testate le funzionalità relative alla creazione, visualizzazione, modifica e notifica del piano terapeutico.

# Criteri Pass/Failed

In seguito i dati di input verranno suddivisi in classi di equivalenza. Un input, appartenente ad una data classe di appartenenza, supererà il test solo se corrisponderà l'output atteso. Alcune funzionalità da testare non presentano particolari classi di equivalenza, pertanto non saranno specificate, ma verrà riportata l'azione che effettuerà l'attore come input per attivare tale funzionalità.

# Approccio

Le tecniche di testing che verranno applicate sono il testing di unità delle singole

componenti, successivamente il testing di integrazione che si occuperà di testare

l'interfacciamento tra la varie componenti, ed infine il testing di sistema che testerà il funzionamento del sistema nella sua totalità.

## Testing di unità

Con lo scopo di minimizzare i casi di test, si è deciso di suddividere gli input in classi di equivalenza e di scegliere un caso di test per ogni classe; verranno considerate singolarmente le componenti, isolandole e testandole attraverso stub e driver. E' stato scelto di limitarsi ai soli aspetti di test blackbox.

## Testing d’integrazione

Si integreranno tutte le funzionalità, precedentemente testate, di una componente e

verranno testate, per poi passare alla componente successiva. In tal modo si ridurranno le dipendenze e sarà più facile, al momento del test della componente successiva, individuare gli errori.

## Testing di sistema

Il testing di sistema assicura che il sistema completo è conforme ai requisiti funzionali e non. Tra i possibili test di sistema è stato realizzato un testing funzionale che ha come obiettivo quello di testare le funzionalità del sistema che viene trattato come una Black-box, e i documenti che vengono prodotti dal testing sono il TER (Testing Execution Report) e il TIR (Test Incident Report).

# Pianificazione del testing

Per sviluppare i test case sarà utilizzato il metodo del Category Partition: è un tipo di test combinatorio che permette di identificare attributi, valori rilevanti e possibili combinazioni permettendo la separazione dell’identificazione dei valori che caratterizzeranno lo spazio di input dalla combinazione di valori diversi in casi di test completi. Questo metodo consiste nel generare test funzionali da specifiche informali. Si compone in tre passi:

* In questo passo, si deve identificare le feauture che devono essere testate in modo separato, identificando i parametri. Per ciascun parametro si identificano le caratteristiche (elementari) del parametro, dette categorie. Un caso particolare è relativo ai parametri che possono essere definiti da insiemi di elementi; in questi casi si considerano come categorie del parametro, le caratteristiche dell'intero insieme, ad esempio la dimensione (la lunghezza di una stringa); le occorrenze di speciali caratteri nella stringa sono considerate categorie separate.
* **Identificare Valori Rappresentativi:** questo passo, prevedere che si identifichi un insieme di valori rappresentativi (classe di valori, detta choices) per ciascuna caratteristica di ogni parametro definito nella fase precedente. Questa attività è detta "partizionare le categorie in choices". L'identificazione viene eseguita applicando delle regole note col nome di boundary value testing o erroneous condition testing. La regola di boundary value testing prevede la selezione di valori estremi all' interno di una classe (valori massimi o minimi), valori esterni ma molto vicini alla classe e valori interni (non estremi). I valori vicini al confine di una classe sono utili nel rilevare i casi d'errore del programma.
* **Generare Specifiche di Casi di Test:** in questa fase per ogni Test Case realizzato, verranno prodotti i relativi Test Case Specification, contenenti gli esempi di tutte le casistiche individuate per ogni funzionalità con i relativi risultati.

# Specifica dei Casi di test

## GestioneAccount

### TC\_0.1 registraAccountDottore

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: nome  Formato: [a-z A-Z] {1-20} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ln | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=20 [property **lunghezzaLNok**] 3. lunghezza > 20 [errore] |
| Formato fn | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [property **formatoFNok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cognome  Formato: [a-z A-Z] {1-20} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lc | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=20 [property **lunghezzaLCok**] 3. lunghezza > 20 [errore] |
| Formato fc | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [property **formatoFCok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: sesso  Formato: [M F] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione ls | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIsok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: indirizzoStudio  Formato: [a-z A-Z 0-9] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza li | 1. lunghezza < 1[errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLIok**] 3. lunghezza >50 [errore] |
| Formato fi | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLIok**] [property **formatoFIok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLIok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: città  Formato: [a-z A-Z ] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione lci | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIciok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: telefonoStudio  Formato: [0-9] {9} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lt | 1. lunghezza != 9 [errore] 2. lunghezza == 9 [property **lunghezzaLTok**] |
| Formato ft | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLTok**] [property **formatoFTok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLTok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: IDalbo  Formato: [0-9 a-z A-Z] {8} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lid | 1. lunghezza != 8 [errore] 2. lunghezza == 8 [property **lunghezzaLIDok**] |
| Formato fid | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLIDok**] [property **formatoFIDok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLIDok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: specializzazione  Formato: [a-z A-Z] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione lsp | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIspok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_0.1\_01 | Ln1 | Errore |
| TF\_0.1\_02 | Ln3 | Errore |
| TF\_0.1\_03 | Ln2.fn2 | Errore |
| TF\_0.1\_04 | Ln2.fn1.lc1 | Errore |
| TF\_0.1\_05 | Ln2.fn1.lc3 | Errore |
| TF\_0.1\_06 | Ln2.fn1.lc2.fc2 | Errore |
| TF\_0.1\_07 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls1 | Errore |
| TF\_0.1\_08 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li1 | Errore |
| TF\_0.1\_09 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li3 | Errore |
| TF\_0.1\_10 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi2 | Errore |
| TF\_0.1\_11 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi1.lci1 | Errore |
| TF\_0.1\_12 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi1.lci2.lt1 | Errore |
| TF\_0.1\_13 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi1.lci2.lt2.ft2 | Errore |
| TF\_0.1\_14 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi1.lci2.lt2.ft1.lid1 | Errore |
| TF\_0.1\_15 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi1.lci2.lt2.ft1.lid2.fid2 | Errore |
| TF\_0.1\_16 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi1.lci2.lt2.ft1.lid2.fid1.lsp1 | Errore |
| TF\_0.1\_17 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.li2.fi1.lci2.lt2.ft1.lid2.fid1.lsp2 | Dottore Registrato |

### TC\_0.2 registraAccountPaziente

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: nome  Formato: [a-z A-Z] {1-20} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ln | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=20 [property **lunghezzaLNok**] 3. lunghezza > 20 [errore] |
| Formato fn | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [property **formatoFNok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cognome  Formato: [a-z A-Z] {1-20} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lc | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=20 [property **lunghezzaLCok**] 3. lunghezza > 20 [errore] |
| Formato fc | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [property **formatoFCok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: sesso  Formato: [M F] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione ls | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIsok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: codiceFiscale  Formato: [a-z A-Z 0-9] {16} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lcf | 1. lunghezza < 16 [errore] 2. lunghezza == 16 [property **lunghezzaLCFok**] 3. lunghezza > 16 [errore] |
| Formato fcf | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLCFok**] [property **formatoFCFok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLCFok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: dataNascita  Formato: [yyyy/mm/dd] {10} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ldn | 1. lunghezza == 0 [errore] 2. lunghezza != 0 [property **lunghezzaLDNok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: luogoNascita  Formato: [a-z A-Z] { 1 } | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione lln | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIlnok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cittaResidenza  Formato: [a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice lcr | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIcrok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: residenza  Formato: [0-9 a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lr | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLRok**] 3. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fr | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLRok**] [property **formatoFRok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLRok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: telefono  Formato: [0-9] {9} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lt | 1. lunghezza != 9 [errore] 2. lunghezza == 9 [property **lunghezzaLTok**] |
| Formato ft | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLTok**] [property **formatoFTok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLTok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: dettagliClinici  Formato: [0-9 a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ldc | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLDCok**] 3. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fdc | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLDCok**] [property **formatoFDCok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLDCok**] [errore] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_0.2\_01 | Ln1 | Errore |
| TF\_0.2\_02 | Ln3 | Errore |
| TF\_0.2\_03 | Ln2.fn2 | Errore |
| TF\_0.2\_04 | Ln2.fn1.lc1 | Errore |
| TF\_0.2\_05 | Ln2.fn1.lc3 | Errore |
| TF\_0.2\_06 | Ln2.fn1.lc2.fc2 | Errore |
| TF\_0.2\_07 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls1 | Errore |
| TF\_0.2\_08 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf1 | Errore |
| TF\_0.2\_09 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf3 | Errore |
| TF\_0.2\_10 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf2 | Errore |
| TF\_0.2\_11 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn1 | Errore |
| TF\_0.2\_12 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln1 | Errore |
| TF\_0.2\_13 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr1 | Errore |
| TF\_0.2\_14 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr1 | Errore |
| TF\_0.2\_15 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr3 | Errore |
| TF\_0.2\_16 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr2.fr2 | Errore |
| TF\_0.2\_17 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr2.fr1.lt1 | Errore |
| TF\_0.2\_18 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr2.fr1.lt2.ft2 | Errore |
| TF\_0.2\_19 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr2.fr1.lt2.ft1.ldc1 | Errore |
| TF\_0.2\_20 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr2.fr1.lt2.ft1.ldc3 | Errore |
| TF\_0.2\_21 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr2.fr1.lt2.ft1.ldc2.fdc2 | Errore |
| TF\_0.2\_22 | Ln2.fn1.lc2.fc1.ls2.lcf2.fcf1.ldn2.lln2.lcr2.lr2.fr1.lt2.ft1.ldc2.fdc2 | Paziente Registrato |

### TC\_0.3 login

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: mail  Formato: nickname@dominio.it {6-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lm | 1. lunghezza < 6 [errore] 2. lunghezza >= 6 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLMok**] 3. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fm | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLMok**] [property **formatoFMok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLMok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: password  Formato: [a-z A-Z 0-9] {6-15} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lp | 1. lunghezza < 6 [errore] 2. lunghezza >= 6 && lunghezza <=15 [property **lunghezzaLPok**] 3. lunghezza > 15 [errore] |
| Formato fp | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [property **formatoFPok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [errore] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**0.3\_01 | lm1 | Errore |
| TF\_0.3\_02 | lm3 | Errore |
| TF\_0.3\_03 | lm2.fm2 | Errore |
| TF\_0.3\_04 | lm2.fm1.lp1 | Errore |
| TF\_0.3\_05 | lm2.fm1.lp3 | Errore |
| TF\_0.3\_06 | lm2.fm1.lp2.fp2 | Errore |
| TF\_0.3\_07 | lm2.fm1.lp2.fp1 | Verifica Credenziali |

### TC\_0.4 profiloPersonaleDottore

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**0.4\_01 |  | Visualizza |

### 

### TC\_0.5 profiloPersonalePaziente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**0.5\_01 |  | Visualizza |

### TC\_0.6 modificaDatiAccountDottore

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: indirizzoStudio  Formato: [a-z A-Z 0-9] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lis | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <= 50 [property **lunghezzaLISok**] 3. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fis | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLISok**] [property **formatoFISok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLISok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: provincia  Formato: [A-Z] {2} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lp | 1. lunghezza < 2 [errore] 2. lunghezza == 2 [property **lunghezzaLPok**] 3. lunghezza > 2 [errore] |
| Formato fp | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [property **formatoFPok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: citta  Formato: [a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lc | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLCok**] 3. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fc | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [property **formatoFCok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: telefonoStudio  Formato: [0-9] {9} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lts | 1. lunghezza != 9 [errore] 2. lunghezza == 9 [property **lunghezzaLTSok**] |
| Formato fts | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLTSok**] [property **formatoFTSok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLTSok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: specializzazioneImpiego  Formato: [a-z A-Z] {1-32} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lsi | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <= 32 [property **lunghezzaLSIok**] 3. lunghezza > 32 [errore] |
| Formato fsi | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLSIok**] [property **formatoFSIok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLSIok**] [errore] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_0.6\_01 | lis1 | Errore |
| TF\_0.6\_02 | lis3 | Errore |
| TF\_0.6\_03 | lis2.fis2 | Errore |
| TF\_0.6\_04 | lis2.fis1.lp1 | Errore |
| TF\_0.6\_05 | lis2.fis1.lp3 | Errore |
| TF\_0.6\_06 | lis2.fis1.lp2.fp2 | Errore |
| TF\_0.6\_07 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc1 | Errore |
| TF\_0.6\_08 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc3 | Errore |
| TF\_0.6\_09 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc2.fc2 | Errore |
| TF\_0.6\_10 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc2.fc1.lts1 | Errore |
| TF\_0.6\_11 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc2.fc1.lts2.fts2 | Errore |
| TF\_0.6\_12 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc2.fc1.lts2.fts1.lsi1 | Errore |
| TF\_0.6\_13 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc2.fc1.lts2.fts1.lsi3 | Errore |
| TF\_0.6\_14 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc2.fc1.lts2.fts1.lsi2.fsi2 | Errore |
| TF\_0.6\_15 | lis2.fis1.lp2.fp1.lc2.fc1.lts2.fts1.lsi2.fsi1 | Aggiornamento |

### TC\_0.7 modificaDatiAccountPaziente

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cittaResidenza  Formato: [a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lcr | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLCRok**] 3. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fcr | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLCRok**] [property **formatoFCRok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLCRok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: residenza  Formato: [0-9 a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lr | 1. lunghezza < 1 [errore] 2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLRok**] 3. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fr | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLRok**] [property **formatoFRok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLRok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: cellulare  Formato: [0-9] {10} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lc | 1. lunghezza != 10 [errore] 2. lunghezza == 10 [property **lunghezzaLCok**] |
| Formato fc | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [property **formatoFCok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLCok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: dettagliClinici  Formato: [0-9 a-z A-Z ^] {0-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ldc | 1. [property **lunghezzaLDCok**] |
| Formato fdc | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLDCok**] [property **formatoFDCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_0.7\_01 | lcr1 | Errore |
| TF\_0.7\_02 | lcr3 | Errore |
| TF\_0.7\_03 | lcr2.fcr2 | Errore |
| TF\_0.7\_04 | lcr2.fcr1.lr1 | Errore |
| TF\_0.7\_05 | lcr2.fcr1.lr3 | Errore |
| TF\_0.7\_06 | lcr2.fcr1.lr2.fr2 | Errore |
| TF\_0.7\_07 | lcr2.fcr1.lr2.fr1.lc1 | Errore |
| TF\_0.7\_08 | lcr2.fcr1.lr2.fr1.lc2.fc2 | Errore |
| TF\_0.7\_09 | lcr2.fcr1.lr2.fr1.lc2.fc1.ldc1.fdc1 | Aggiornamento |

### 

### TC\_0.8 logout

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**0.8\_01 |  | Logout effettuato |

## GestioneVMF

### TC\_1.1 visualizzaVMF

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**1.1\_01 |  | Visualizzazione |

### TC\_1.2 notificaScadenzaVMF

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**1.2\_01 |  | Visualizzazione |

### TC\_1.3 aggiungiFarmacoVMF

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_1.3\_01 |  | Farmaco Aggiunto |

### TC\_1.4 eliminaFarmacoVFM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_1.4\_01 |  | Farmaco Eliminato |

### TC\_1.5 filtraFarmacoVMF

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: keyword  Formato: [a-z A-Z] {1-20} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lk | 1. lunghezza < 1 [errore]  2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=20 [property **lunghezzaLKok**]  3.lunghezza > 20 [errore] |
| Formato fk | 1.rispetta il formato [if **lunghezzaLKok**] [property **formatoFKok**]  2.non rispetta il formato [if **lunghezzaLKok**] [errore] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**1.5\_01 | lk1 | Errore |
| TF\_1.5\_02 | lk3 | Errore |
| TF\_1.5\_03 | lk2.fk2 | Errore |
| TF\_1.5\_04 | lk2.fk1 | Ricerca effettuata |

### TC\_1.6 CreaFarmaco

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: nome  Formato: [a-z A-Z] {1-20} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ln | 1. lunghezza < 1 [errore]  2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=20 [property **lunghezzaLNok**]  3.lunghezza > 20 [errore] |
| Formato fn | 1.rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [property **formatoFNok**]  2.non rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: composizione  Formato: [0-9] {1-11} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione lc | 1. indice == 0 [errore]  2. lunghezza != 0 [property **indisceCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_1.6\_01 | ln1 | Errore |
| TF**\_**1.6\_02 | ln3 | Errore |
| TF\_1.6\_03 | ln2.fn2 | Errore |
| TF\_1.6\_04 | ln2.fn1.lis1 | Errore |
| TF**\_**1.6\_05 | ln2.fn1.lis2 | Viene creato il farmaco  (se e solo se non esiste nel database) |

## GestioneRubrica

### TC\_2.1 visualizzaRubricaDottori

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.1\_01 |  | Rubrica Dottori Visualizzata |

### TC\_2.2 visualizzaProfiloDottoriSelezionato

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.2\_01 |  | Scheda Dottore Visualizzata |

### TC\_2.3 rimuoviDottore

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.3\_01 |  | Dottore Eliminato |

### 

### TC\_2.4 visualizzaRubricaPazienti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.4\_01 |  | Rubrica Pazienti Visualizzata |

**TC\_2.5 visualizzaProfiloPazienteSelezionato**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.2\_01 |  | Scheda Paziente Visualizzata |

### TC\_2.6 rimuoviPaziente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.6\_01 |  | Dottore Eliminato |

### TC\_2.7 ricercaDottore

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: keyword  Formato: [a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lk | 1. lunghezza < 1 [errore]  2. lunghezza >= 1 && lunghezza <= 50 [property **lunghezzaLKok**]  3.lunghezza > 20 [errore] |
| Formato fk | 1.rispetta il formato [if **lunghezzaLKok**] [property **formatoFKok**]  2.non rispetta il formato [if **lunghezzaLKok**] [errore] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.7\_01 | lk1 | Errore |
| TF\_2.7\_02 | lk3 | Errore |
| TF\_2.7\_03 | lk2.fk2 | Errore |
| TF\_2.7\_05 | lk2.fk1 | Ricerca effettuata |

### TC\_2.8 aggiungiDottore

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_2.8\_01 |  | Dottore Inserito |

## GestioneSOS

### TC\_3.1 impostaSOS

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: numeroSOS1  Formato: [0-9] {10} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ls | 1. lunghezza != 10 && lunghezza != 0 [errore] 2. lunghezza == 10 || lunghezza == 0 [property **lunghezzaLSok**] |
| Formato fs | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLSok**] [property **formatoFSok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLSok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: numeroSOS2  Formato: [0-9] {10} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza lso | 1. lunghezza != 10 && lunghezza != 0 [errore] 2. lunghezza == 10 || lunghezza == 0 [property **lunghezzaLSOok**] |
| Formato fso | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLSOok**] [property **formatoFSOok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLSOok**] [errore] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_3.1\_01 | ls1 | Errore |
| TF\_3.1\_02 | ls2.fs2 | Errore |
| TF\_3.1\_03 | ls2.fs1.lso1 | Errore |
| TF\_3.1\_04 | ls2.fs1.lso2.fso2 | Errore |
| TF\_3.1\_05 | ls2.fs1.lso2.fso1 | Salvataggio |

### TC\_3.2 modalitàSOS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_3.2\_01 |  | Lettura |

## GestionePianoTerapeutico

**TC\_4.1 creaPianoTerapeutico**

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: nomePiano  Formato: [0-9 a-z A-Z] {1-50} | |
| Categorie | Scelte |
| Lunghezza ln | 1. lunghezza < 1 [errore]   2. lunghezza >= 1 && lunghezza <=50 [property **lunghezzaLNok**]   1. lunghezza > 50 [errore] |
| Formato fn | 1. rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [property **formatoFNok**] 2. non rispetta il formato [if **lunghezzaLNok**] [errore] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: inviatoA  Formato: [0-9 a-z A-Z] {1-32} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione li | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_4.1\_01 | ln1 | Errore |
| TF\_4.1\_02 | ln3 | Errore |
| TF\_4.1\_03 | ln2.fn2 | Errore |
| TF\_4.1\_04 | ln2.fn1.li1 | Errore |
| TF\_4.1\_05 | ln2.fn1.li2 | Creazione Effettuata |

### TC\_4.2 visualizzaPianiTerapeutici

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_4.2\_01 |  | Visualizza Lista Piani Terapeutici |

### TC\_4.3 visualizzaSingoloPianoTerapeutico

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_4.3\_01 |  | Visualizza Piano Terapeutico |

### TC\_4.4 modificaFarmacoPiano

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: dataInizio  Formato: yyyy/mm/dd {10} | |
| Categorie | Scelte |
| lunghezza ldi | 1. lunghezza == 0 [errore] 2. lunghezza != 0 [property **lunghezzaLDIok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: dataFine  Formato: yyyy/mm/dd {10} | |
| Categorie | Scelte |
| lunghezza ldf | 1. lunghezza == 0 [errore] 2. lunghezza != 0 [property **lunghezzaLDFok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: oraInizio  Formato: [0-9] {2} : [0-9] {2} | |
| Categorie | Scelte |
| lunghezza loI | 1. lunghezza == 0 [errore]  2. lunghezza == 5 [property **indiceIOLok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: intervallo  Formato: [0-9] {2} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione li | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIIok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: dosaggio  Formato: [0-9 / A-Z] {8} | |
| Categorie | Scelte |
| Indice Selezione ld | 1. indice == 0 [errore]  2. indice != 0 [property **indiceIDok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: lunedì  Formato: [true false] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Check cll | 1. checked [property **indicecLLok**]  2. !checked [property **indicecLLok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: martedì  Formato: [true false] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Check clm | 1. checked [property **indicecLMok**]  2. !checked [property **indicecLMok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: mercoledì  Formato: [true false] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Check clme | 1. checked [property **indicecLMEok**]  2. !checked [property **indicecLMEok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: giovedì  Formato: [true false] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Check clg | 1. checked [property **indicecLGok**]  2. !checked [property **indicecLGok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: venerdì  Formato: [true false] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Check clv | 1. checked [property **indicecLVok**]  2. !checked [property **indicecLVok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: sabato  Formato: [true false] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Check cls | 1. checked [property **indicecLSok**]  2. !checked [property **indicecLSok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| Parametro: domenica  Formato: [true false] {1} | |
| Categorie | Scelte |
| Check cld | 1. checked [property **indicecLDok**]  2. !checked [property **indicecLDok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF\_4.4\_01 | ldi1 | Errore |
| TF\_4.4\_02 | ldi2.ldf1 | Errore |
| TF\_4.4\_03 | ldi2.ldf2.loI1 | Errore |
| TF\_4.4\_04 | ldi2.ldf2.loI2.li1 | Errore |
| TF\_4.4\_05 | ldi2.ldf2.loI2.li2.ld2 | Errore |
| TF\_4.4\_06 | ldi2.ldf2.lol2.li2.ld1.{giorni = true || false} | Aggiornamento |

**TC\_4.5 notificaAssunzioneFarmacoDelPianoTerapeutico**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TF**\_**4.5\_01 |  | Visualizzazione |