

Test Plan

TutoratoSmart

|  |  |
| --- | --- |
| Riferimento |  |
| Versione | 0.2 |
| Data | 06/12/2019 |
| Destinatario | Prof.ssa F. Ferrucci |
| Presentato da | Marco Delle Cave, Francesco Pagano,  Manuel Pisciotta, Alessia Olivieri |
| Approvato da |  |

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versione** | **Cambiamenti** | **Autori** |
| 02/12/2019 | 0.1 | Aggiunta test case | Oliviero Alessia,  Delle Cave Marco,  Pagano Francesco |
| 05/12/2019 | 0.2 | Revisione documento | Oliviero Alessia, Delle Cave Marco,  Pagano Francesco |

Alessia Olivieri

Sommario

[**Introduzione 4**](#_Toc26545080)

[**System Overview 4**](#_Toc26545081)

[**Riferimenti ad altri documenti 4**](#_Toc26545082)

[**Funzionalità da testare/non da testare 4**](#_Toc26545083)

[**Pass/Fail criteri 5**](#_Toc26545084)

[**Approccio utilizzato 5**](#_Toc26545085)

[**Test Case 5**](#_Toc26545086)

[**TC\_1.0: Autenticazione Utente 5**](#_Toc26545087)

[**TC\_2.0: Registrazione Studente 6**](#_Toc26545088)

[**TC\_3.0: Compilazione Richiesta 9**](#_Toc26545089)

[**TC\_4.0:Modifica Prenotazione 10**](#_Toc26545090)

[**TC\_5.0:Gestione richiesta 11**](#_Toc26545091)

[**TC\_6.0:Conferma Appuntamento 11**](#_Toc26545092)

[**TC\_7.0:Modifica Appuntamento 11**](#_Toc26545093)

[**TC\_8.0:Aggiungi Attività Lavorativa 12**](#_Toc26545094)

[**TC\_9.0:Modifica Attività Lavorativa 12**](#_Toc26545095)

[**TC\_10.0:Specifica giorno/orari sportello 13**](#_Toc26545096)

[**TC\_11.0:Registrazione Tutor 13**](#_Toc26545097)

# 1. Introduzione

Il Test Plan è un documento che fa parte del testing activity, e che si focalizza sugli aspetti manageriali del testing. L’obiettivo di questo documento è quello di identificare lo scope, l’approccio, il programma delle attività di test e di identificare i requisiti e i componenti da testare.

# 2. System Overview

Il progetto nasce per fornire uno strumento di supporto agli studenti e ai tutor di Psicologia dell’Università degli studi della Campania “Luigi Vanvitelli”, e alla Commissione Tutorato per consentire un processo rapido, senza perdita di informazioni ed efficiente. Attualmente la prenotazione di un appuntamento allo sportello di tutorato risulta molto lenta e poco pratica in quanto avviene tramite scambio di email tra studente e tutor. Invece, per quanto riguarda l’acquisizione e la consegna finale dei registri dell’attività di tutorato, è necessario rivolgersi fisicamente alla Segreteria di Dipartimento e, per tutta la durata del contratto, ogni tutor deve annotare sul proprio registro cartaceo le attività svolte, attività che successivamente verranno valutate e convalidate dalla Commissione di Tutorato. Questo crea molti disagi e rallentamenti nelle pratiche.

Al fine di facilitare l’iter burocratico sopra descritto, gli obiettivi primari del sistema sono quindi quelli di:

1. Fornire uno strumento per supportare la prenotazione allo sportello di tutorato e la gestione delle attività dei tutor stessi;
2. Migliorare lo scambio di informazioni tra i tutor e gli altri stakeholder coinvolti;
3. Ottimizzare i tempi relativi alla prenotazione allo sportello di tutorato e al riconoscimento delle ore lavorative svolte;
4. Eliminare gli attuali disagi agli stakeholder.

## 3. Riferimenti ad altri documenti

* TS\_RAD\_1.1
* TS\_Test\_Case\_Specification\_0.3

# 4. Funzionalità da testare/non da testare

Le funzionalità che il team ha scelto da dover testare sono:

* Autenticazione Utente
* Registrazione Studente
* Compilazione Richiesta
* Modifica Prenotazione
* Gestione richiesta
* Conferma Appuntamento
* Modifica Appuntamento
* Aggiunta Attività Lavorativa
* Modifica Attività Lavorativa
* Specifica giorno/orari sportello
* Registrazione Tutor

# 5. Pass/Fail criteri

I criteri di successo individuati dal team sono:

* Branch coverage dei casi di test: almeno 75%;
* Buona manutenibilità e integrabilità (se sarà richiesto in futuro);

# 6. Approccio utilizzato

Un buon modello di test dovrebbe avere il minor numero di associazioni possibili, in quanto è possibile eseguire in parallelo test non correlati tra loro. Come linea guida seguiremo gli use case identificati in precedenza nel RAD, con l'aiuto del concetto di categorie e casi limite. Effettueremo un test per ogni use-case che prevede dati in input da poter testare. I test case verranno eseguiti utilizzando il plugin JUnit e Mockito.

**Unit Testing**

* **Black-Box Testing:**

Per l'identificazione dei test case abbiamo utilizzato la tecnica del category partition in modo tale da testare quante più combinazioni possibili di input, in maniera efficiente.

* **White-Box Testing:**

Verrà utilizzata la tecnica del branch testing per assicurarci che ogni possibile uscita da una condizione sia testata almeno una volta e abbiamo scelto come percentuale di branch coverage dei casi di test almeno il 75%.

**Integration Testing**

La strategia adottata per il testing di integrazione è quella di tipo “Bottom-up” la cui strategia prevede che i sottosistemi nel layer più in basso della gerarchia dopo essere stati testati individualmente, vengano testati congiuntamente ai sottosistemi nel layer di livello superiore, cioè il layer della logica; al passo successivo vengono testati i due strati sottostanti con il layer di presentazione.

# 7. Test Case

## [TC\_1.0: Autenticazione Utente](#_Toc26439172)

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: email  **Formato**: [a-z]\. [a-z]+ [1-9]\*\studenti.unicampania.it | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza le** | 1. lunghezza < 6 [errore] 2. lunghezza >= 6 [property **lunghezzaLEok**] |
| **Formato fe** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLEok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLEok**] [property **formatoFEok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: password  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lp** | 1. lunghezza < 8 [errore] 2. lunghezza >= 8 [property **lunghezzaLPok**] |
| **Formato fp** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [property **formatoFPok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_1.0\_1 | le1 | Errore |
| TC\_1.0\_2 | le2.fe1 | Errore |
| TC\_1.0\_3 | le2.fe2.lp1 | Errore |
| TC\_1.0\_4 | le2.fe2.lp2.fp1 | Errore |
| TC\_1.0\_5 | le2.fe2.lp2.fp2 | Accesso |

## TC\_2.0: Registrazione Studente

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: email  **Formato**: [a-z]\. [a-z]+ [1-9]\*\studenti.unicampania.it | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza le** | 1. lunghezza < 6 [errore] 2. lunghezza >= 6 [property **lunghezzaLEok**] |
| **Formato fe** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLEok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLEok**] [property **formatoFEok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: sesso | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione ss** | 1. non selezionato RadioButton [errore] 2. selezionato RadioButton [property **selezionatoSSok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: password  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lp** | 1. lunghezza < 8 [errore] 2. lunghezza >= 8 [property **lunghezzaLPok**] |
| **Formato fp** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [property **formatoFPok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: conferma password  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Corrisponde cp** | 1. non corrisponde alla password [errore] 2. corrisponde alla password [property **corrispondeCPok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: matricola  **Formato**: [0-9] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lm** | 1. lunghezza < 10 [errore] 2. lunghezza > 10 [errore] 3. lunghezza == 10 [property **lunghezzaLMok**] |
| **Formato fm** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLMok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLMok**] [property **formatoFMok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_2.0\_1 | lc1 | Errore |
| TC\_2.0\_2 | lc2 | Errore |
| TC\_2.0\_3 | lc3.fc1 | Errore |
| TC\_2.0\_4 | lc3.fc2.ln1 | Errore |
| TC\_2.0\_5 | lc3.fc2.ln2 | Errore |
| TC\_2.0\_6 | lc3.fc2.ln3.fn1 | Errore |
| TC\_2.0\_7 | lc1.fc2.ln3.fn2.le1 | Errore |
| TC\_2.0\_8 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe1 | Errore |
| TC\_2.0\_9 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss1 | Errore |
| TC\_2.0\_10 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp1 | Errore |
| TC\_2.0\_11 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp1 | Errore |
| TC\_2.0\_12 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp1 | Errore |
| TC\_2.0\_13 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm1 | Errore |
| TC\_2.0\_14 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm2 | Errore |
| TC\_2.0\_15 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm3.fm1 | Errore |
| Tc\_2.0\_16 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm3.fm2 | Accesso |

## TC\_3.0: Compilazione Richiesta

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: giorno | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione sg** | 1. non selezionato [errore] 2. selezionato [property **selezionatoSGok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: orario | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione so** | 1. non selezionato [errore] 2. selezionato [property **selezionatoSOok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: commento  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza > 240 [errore] 2. lunghezza <= 240 [property **lunghezzaLCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_3.0\_1 | sg1 | Errore |
| TC\_3.0\_2 | sg2.so1 | Errore |
| TC\_3.0\_3 | sg2.so2.lc1 | Errore |
| TC\_3.0\_4 | sg2.so2.lc2 | Compila |

## TC\_4.0: Modifica Prenotazione

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: giorno | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione sg** | 1. non selezionato [errore] 2. selezionato [property **selezionatoSGok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: orario | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione so** | 1. non selezionato [errore] 2. selezionato [property **selezionatoSOok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: commento  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza > 240 [errore] 2. lunghezza <= 240 [property **lunghezzaLCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_4.0\_1 | sg1 | Errore |
| TC\_4.0\_2 | sg2.so1 | Errore |
| TC\_4.0\_3 | sg2.so2.lc1 | Errore |
| TC\_4.0\_4 | sg2.so2.lc2 | Modifica |

## TC\_5.0: Gestione richiesta

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: durata  **Formato**: int | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Inserimento id** | 1. Inserimento < 10 [errore] 2. Inserimento > 120 [errore] 3. 10 <= Inserimento <= 120 [ property **inserimentoIDok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_5.0\_1 | id1 | Errore |
| TC\_5.0\_2 | id2 | Errore |
| TC\_5.0\_3 | id3 | Inserimento |

## TC\_6.0: Conferma Appuntamento

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: commento  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza > 240 [errore] 2. lunghezza <= 240 [property **lunghezzaLCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_6.0\_1 | lc1 | Errore |
| TC\_6.0\_2 | lc2 | Positivo |

## TC\_7.0: Modifica Appuntamento

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: commento  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza > 240 [errore] 2. lunghezza <= 240 [property **lunghezzaLCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_7.0\_1 | lc1 | Errore |
| TC\_7.0\_2 | lc2 | Positivo |

## TC\_8.0: Aggiungi Attività Lavorativa

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: commento  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza > 320 [errore] 2. lunghezza <= 320 [property **lunghezzaLCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_8.0\_1 | lc1 | Errore |
| TC\_8.0\_2 | lc2 | Positivo |

## TC\_9.0: Modifica Attività Lavorativa

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: commento  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lc** | 1. lunghezza > 320 [errore] 2. lunghezza <= 320 [property **lunghezzaLCok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_9.0\_1 | lc1 | Errore |
| TC\_9.0\_2 | lc2 | Positivo |

## TC\_10.0: Specifica giorno/orari sportello

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: giorno | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione sg** | 1. non selezionato [errore] 2. selezionato [property **selezionatoSGok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: orario | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione so** | 1. non selezionato [errore] 2. selezionato [property **selezionatoSOok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_10.0\_1 | sg1 | Errore |
| TC\_10.0\_2 | sg2.so1 | Errore |
| TC\_10.0\_3 | sg2.so2 | Modifica |

## TC\_11.0: Registrazione Tutor

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: email  **Formato**: [a-z]\. [a-z]+ [1-9]\*\studenti.unicampania.it | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza le** | 1. lunghezza < 6 [errore] 2. lunghezza >= 6 [property **lunghezzaLEok**] |
| **Formato fe** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLEok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLEok**] [property **formatoFEok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: sesso | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Selezione ss** | 1. non selezionato RadioButton [errore] 2. selezionato RadioButton [property **selezionatoSSok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: password  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lp** | 1. lunghezza < 8 [errore] 2. lunghezza >= 8 [property **lunghezzaLPok**] |
| **Formato fp** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLPok**] [property **formatoFPok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: conferma password  **Formato**: [0-9 a-z A-Z] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Corrisponde cp** | 1. non corrisponde alla password [errore] 2. corrisponde alla password [property **corrispondeCPok**] |

|  |  |
| --- | --- |
| **Parametro**: matricola  **Formato**: [0-9] | |
| **Categorie** | **Scelte** |
| **Lunghezza lm** | 1. lunghezza < 10 [errore] 2. lunghezza > 10 [errore] 3. lunghezza == 10 [property **lunghezzaLMok**] |
| **Formato fm** | 1. non rispetta il formato [if **lunghezzaLMok**] [errore] 2. rispetta il formato [if **lunghezzaLMok**] [property **formatoFMok**] |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Codice | Combinazione | Esito |
| TC\_11.0\_1 | lc1 | Errore |
| TC\_11.0\_2 | lc2 | Errore |
| TC\_11.0\_3 | lc3.fc1 | Errore |
| TC\_11.0\_4 | lc3.fc2.ln1 | Errore |
| TC\_11.0\_5 | lc3.fc2.ln2 | Errore |
| TC\_11.0\_6 | lc3.fc2.ln3.fn1 | Errore |
| TC\_11.0\_7 | lc1.fc2.ln3.fn2.le1 | Errore |
| TC\_11.0\_8 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe1 | Errore |
| TC\_11.0\_9 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss1 | Errore |
| TC\_11.0\_10 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp1 | Errore |
| TC\_11.0\_11 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp1 | Errore |
| TC\_11.0\_12 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp1 | Errore |
| TC\_11.0\_13 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm1 | Errore |
| TC\_11.0\_14 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm2 | Errore |
| TC\_11.0\_15 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm3.fm1 | Errore |
| TC\_11.0\_16 | lc1.fc2.ln3.fn2.le2.fe2.ss2.lp2.fp2.cp2.lm3.fm2 | Accesso |