

# Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

**UniMeet  
TestPlan  
Versione 1.0**



# GitHub del progetto: [/UniMeet](#)

Data: 13/12/2024

Progetto: UniMeet	Versione: 1.0
Documento: Test plan	Data: 13/12/2024

## Partecipanti:

Nome	Matricola
Lorenza Rosa Pia Natale	0512116647
Giovanni Tufano	05121120227
Antonio Del Vecchio	0512118501
Ciro Danzilli	0512111007

<b>Scritto da:</b>	Tutti i membri del gruppo
--------------------	---------------------------

## Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
13/12/2024	1.0	TestPlan	Tutto il gruppo

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. RELAZIONI CON ALTRI DOCUMENTI .....</b>	<b>4</b>
<b>3. FUNZIONALITA' DA TESTARE .....</b>	<b>5</b>
<b>4. CRITERI PASS/FAIL.....</b>	<b>5</b>
<b>5. APPROCCIO .....</b>	<b>6</b>
<b>6. SOSPENSIONE E RIPRESA .....</b>	<b>6</b>
<b>7. MATERIALE PER IL TESTING .....</b>	<b>6</b>
<b>8. CASI DI TEST .....</b>	<b>6</b>
8.1 Registrazione studente .....	6
8.2. Registrazione docente.....	9
8.3 Login .....	11
8.4 Logout .....	11
8.5 Prenotazione ricevimento .....	12
8.6 Conferma prenotazione .....	13
<i>codice</i> .....	13
<i>combinazione</i> .....	13
<i>oracolo</i> .....	13
<i>TC_AccettazionePrenotazione_Ok</i> .....	13
<i>PR1</i> .....	13
<i>“prenotazione ricevimento accettata”</i> .....	13
8.7 Rifiuto ricevimento .....	13
<i>codice</i> .....	14
<i>combinazione</i> .....	14
<i>oracolo</i> .....	14
<i>TC_AccettazionePrenotazione_Ok</i> .....	14
<i>PR1</i> .....	14
<i>“prenotazione ricevimento rifiutata”</i> .....	14
8.8 Aggiunta ricevimento .....	14
8.9 Modifica ricevimento .....	15

## 1. INTRODUZIONE

Il Test Plan è un documento che si concentra sugli aspetti gestionali del processo di testing. Serve a pianificare e monitorare le attività di testing effettuate sul sistema sviluppato. Attraverso il Test Plan saranno individuati gli elementi e le funzionalità da verificare, le strategie di testing adottate e gli strumenti impiegati per la loro esecuzione. L'obiettivo principale è rilevare e correggere gli errori nel codice realizzato in modo sistematico, assicurandosi che tali errori non emergano durante l'utilizzo da parte dell'utente finale.

## 2. RELAZIONI CON ALTRI DOCUMENTI

Il **Test Planning** è strettamente correlato ai documenti prodotti durante le precedenti fasi di sviluppo. I test case vengono progettati sulla base delle funzionalità definite nel **Documento di Raccolta e Analisi dei Requisiti (RAD)**. La selezione dei sottosistemi e dei servizi da testare deriva dal **System Design Document (SDD)**, mentre la definizione delle classi coinvolte nei test è stata effettuata utilizzando le specifiche contenute nell'**Object Design Document (ODD)**.

Questa interconnessione garantisce che il processo di testing sia allineato agli obiettivi progettuali e ai requisiti del sistema, assicurando una copertura completa e coerente delle funzionalità.

### **3. FUNZIONALITA' DA TESTARE**

Nella seguente fase testiamo le seguenti funzionalità:

- Registrazione studente
- Registrazione professore
- Login
- Logout
- Modifica password
- Prenotazione ricevimento
- Conferma ricevimento
- Rifiuto ricevimento
- Aggiunta ricevimento
- Modifica ricevimento
- Elimina ricevimento
- Elimina prenotazione
- Ricerca professore
- Ricevimenti in programma
- Riepilogo ricevimenti

### **4. CRITERI PASS/FAIL**

Lo scopo del testing è identificare eventuali errori presenti nel sistema.

Un test può essere considerato riuscito se il suo output corrisponde a quello previsto dall'oracolo, il quale definisce sia le condizioni di errore sia i risultati attesi in caso di successo.

Durante la fase di testing, è fondamentale raggiungere i seguenti obiettivi:

- Verificare tutti i requisiti di alta priorità;

- Garantire una copertura del 100% dei metodi da testare;
- Ripetere i test ogni volta che vengono apportate modifiche al sistema.

## 5. APPROCCIO

L'approccio della fase di testing prevede il **testing di unità**, che ha lo scopo di testare le componenti del sistema singolarmente. Per il testing di unità si utilizzeranno **JUnit**. Con JUnit ci focalizzeremo sul comportamento delle singole componenti, testando gli **input e output** 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, si definiranno **scenari rappresentativi** e **casi di test mirati** per coprire le principali classi di equivalenza dei dati. Al termine, saranno specificati i **casi di test dettagliati** con valori effettivi per ciascun dato di input, determinando i risultati attesi e verificando quelli ottenuti.

## 6. SOSPENSIONE E RIPRESA

La fase di testing viene sospesa nel momento in cui si riscontra un problema nel sistema e viene ripresa solo dopo aver risolto quest'ultimo.

## 7. MATERIALE PER IL TESTING

Gli strumenti utilizzati per il testing:

- MySQL
- JUnit

## 8. CASI DI TEST

### 8.1 Registrazione studente

Parametro: matricola	
Categorie	Scelte
Lunghezza matricola – LM	1. Lunghezza != 10 – campo vuoto [property <b>invalidLMValue</b> ]

	2. Lunghezza = 10 [property <b>validLMValue</b> ]
Formato matricola – <b>FM</b>	1. Non rispetta il formato “05121” [property <b>invalidFMValue</b> ]  2. Rispetta il formato “05121” [if validFMValue] [property <b>validFMValue</b> ]
Esistenza nel database - <b>EXMA</b>	1. Esiste nel database [property <b>NotEXMA</b> ]  2. Non esiste nel database [if validFMValue] [property <b>EXMA</b> ]

Parametro: e-mail	
Categorie	Scelte
Lunghezza E-mail – <b>LE</b>	1. Lunghezza = 0 – campo vuoto [property <b>invalidLEValue</b> ]  2. Lunghezza >= 1 [property <b>validLEValue</b> ]
Formato E-mail – <b>FE</b>	1. Non rispetta il formato [property <b>invalidFEValue</b> ]  2. Rispetta il formato [if validLEValue] [property <b>validFEValue</b> ]
Esistenza nel database - <b>EXEM</b>	1. Esiste nel database [property <b>NotEXEM</b> ]  2. Non esiste nel database [if validFEValue] [property <b>EXEM</b> ]

Parametro: password	
Categorie	Scelte
Lunghezza Password – <b>LP</b>	1. Lunghezza = 0 – campo vuoto [property <b>invalidLPValue</b> ]  2. Lunghezza >= 1 [property <b>validLPValue</b> ]
Formato Password – <b>FP</b>	1. Non rispetta il formato [property <b>invalidFPValue</b> ]  2. Rispetta il formato [if validLPValue] [property <b>validFPValue</b> ]

Parametro: ripeti password	
Categorie	Scelte
	1. Lunghezza = 0 – campo vuoto [property

Lunghezza Ripeti Password – <b>LRP</b>	<b>invalidLRPValue]</b>  2. Lunghezza >= 1 [property <b>validLRPValue]</b>
Coincidenza - <b>OVLP</b>	1. Il campo non coincide con il campo Password [property <b>NotOverlap]</b>  2. il campo coincide con il campo Password [if validFRPValue && validLPValue] [property <b>Overlap]</b>

<b>CODICE</b>	<b>COMBIANZIONE</b>	<b>ORACOLO</b>
TC_RegistrazioneSuccess	LM2.FM2.EXMA2.LE2.FE2.EXEM2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2	<i>“Registrazione avvenuta con successo!”</i>
TC_RegistrazioneFailed1	LM2.FM2.EXMA2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2.LE2.FE2.EXEM1	<i>“E-mail già esistente”</i>
TC_RegistrazioneFailed2	LM2.FM2.EXMA2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2.LE2.FE1	<i>“Formato e-mail non valido”</i>
TC_RegistrazioneFailed3	LM2.FM2.EXMA2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2.LE1	<i>“E-mail - campo obbligatorio”</i>
TC_RegistrazioneFailed4	LM2.FM2.EXMA2.LP2.FP2.LRP2.OVLP1.LE2.FE2.EXEM2	<i>“Le password non coincidono”</i>
TC_RegistrazioneFailed5	LM2.FM2.EXMA2.LP2.FP2.LRP1.LE2.FE2.EXEM2	<i>“Ripeti password - campo obbligatorio”</i>
TC_RegistrazioneFailed6	LM2.FM2.EXMA2.LP2.FP1.LRP2.OVLP2.LE2.FE2.EXEM2	<i>“Formato password non valido”</i>
TC_RegistrazioneFailed7	LM2.FM2.EXMA2.LP1.LRP2.OVLP1.LE2.FE2.EXEM2	<i>“Password - campo obbligatorio”</i>
TC_RegistrazioneFailed8	LM2.FM2.EXMA1.LE2.FE2.EXEM2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2	<i>“Matricola già inserita”</i>
TC_RegistrazioneFailed9	LM2.FM1.EXMA2.LE2.FE2.EXEM2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2	<i>“Formato matricola non valido”</i>
TC_RegistrazioneFailed10	LM1.FM2.EXMA2.LE2.FE2.EXEM2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2	<i>“Matricola - campo obbligatorio”</i>



## 8.2. Registrazione docente

Parametro: codice docente	
Categorie	Scelte
Lunghezza Codice Docente – <b>LCD</b>	1. Lunghezza = 0 – campo vuoto [property <b>invalidLCDValue</b> ] 2. Lunghezza = 6 [property <b>validLCDValue</b> ]
Esistenza nel database - <b>EXCD</b>	1. Esiste nel database [property <b>NotEXCD</b> ] 2. Non esiste nel database [property <b>EXCD</b> ]

Parametro: e-mail	
Categorie	Scelte
Lunghezza E-mail – <b>LE</b>	1. Lunghezza = 0 – campo vuoto [property <b>invalidLEValue</b> ] 2. Lunghezza $\geq 1$ [property <b>validLEValue</b> ]
Formato E-mail – <b>FE</b>	1. Non rispetta il formato [property <b>invalidFEValue</b> ] 2. Rispetta il formato [if validLEValue] [property <b>validFEValue</b> ]
Esistenza nel database - <b>EXEM</b>	1. Esiste nel database [property <b>NotEXEM</b> ] 2. Non esiste nel database [if validFEValue] [property <b>EXEM</b> ]

Parametro: password	
Categorie	Scelte
Lunghezza Password – <b>LP</b>	1. Lunghezza = 0 – campo vuoto [property <b>invalidLPValue</b> ] 2. Lunghezza $\geq 1$ [property <b>validLPValue</b> ]
Formato Password – <b>FP</b>	1. Non rispetta il formato [property <b>invalidFPValue</b> ]

	2. Rispetta il formato [if validLPValue] [property <b>validFPValue</b> ]
--	---

Parametro: ripeti password	
Categorie	Scelte
Lunghezza Ripeti Password – <b>LRP</b>	1. Lunghezza = 0 – campo vuoto [property <b>invalidLRPValue</b> ] 2. Lunghezza >= 1 [property <b>validLRPValue</b> ]
Coincidenza - <b>OVLP</b>	1. Il campo non coincide con il campo Password [property <b>NotOverlap</b> ] 2. il campo coincide con il campo Password [if validFPValue && validLPValue] [property <b>Overlap</b> ]

CODICE	COMBIANZIONE	ORACOLO
TC_RegistrazioneSuccess	LCD2.EXCD2.LE2.FE2.EXEM2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2	“Registrazione avvenuta con successo!”
TC_RegistrazioneFailed1	LCD2.EXCD2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2.LE2.FE2.EXEM1	“E-mail già esistente”
TC_RegistrazioneFailed2	LCD2.EXCD2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2.LE2.FE1	“Formato e-mail non valido”
TC_RegistrazioneFailed3	LCD2.EXCD2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2.LE1	“E-mail - campo obbligatorio”
TC_RegistrazioneFailed4	LCD2.EXCD2.LP2.FP2.LRP2.OVLP1.LE2.FE2.EXEM2	“Le password non coincidono”
TC_RegistrazioneFailed5	LCD2.EXCD2.LP2.FP2.LRP1.LE2.FE2.EXEM2	“Ripeti password - campo obbligatorio”
TC_RegistrazioneFailed6	LCD2.EXCD2.LP2.FP1.LRP2.OVLP2.LE2.FE2.EXEM2	“Formato password non valido”
TC_RegistrazioneFailed7	LCD2.EXCD2.LP1.LRP2.OVLP1.LE2.FE2.EXEM2	“Password - campo obbligatorio”
TC_RegistrazioneFailed8	LCD2.EXCD1.LE2.FE2.EXEM2.LP2.FP2.LRP2.OVLP2	“Codice docente già inserito”

TC_RegistrazioneFailed9	LCD1.EXCD2.LE2.FE2.EXEM2.LP2.FP2.LRP2.OVLP 2	“Codice docente – campo obbligatorio”
-------------------------	---	---------------------------------------

### 8.3 Login

Parametro: e-mail	
Categorie	Scelte
Esistenza nel database – <b>EXEM</b>	1. Non esiste nel database [property <b>NotEXEM</b> ] 2. Esiste nel database [property <b>EXEM</b> ]

Parametro: password	
Categorie	Scelte
Associazione all’utente – <b>AS</b>	1. Non è correttamente associata all’e-mail [property <b>invalidASValue</b> ] 2. È correttamente associata all’e-mail [if EXEM] [property <b>validASValue</b> ]

<b>CODICE</b>	<b>COMBIANZIONE</b>	<b>ORACOLO</b>
TC_LoginSuccess	EXEM2.AS2	“Login effettuato!”
TC_LoginFailed1	EXEM2.AS1	“Password errata”
TC_LoginFailed2	EXEM1	“L’utente non esiste”

### 8.4 Logout

Parametro: login	
Categorie	Scelte
Utente loggato – <b>UL</b>	1. Utente non loggato [property <b>NotUL</b> ] 2. Utente loggato [property <b>UL</b> ]

CODICE	COMBIANZIONE	ORACOLO
TC_LoginoutSuccess	UL2	<i>“Logout effettuato!”</i>
TC_LoginoutFailed	UL1	<i>“Devi essere loggato per poter effettuare il logout”</i>

## 8.5 Prenotazione ricevimento

categorie	Scelte
Giorno Ricevimento - GR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giorno ancora non presente nel database [property EXGR]</li> <li>2. Giorno già presente nel database [property NotEXGR]</li> </ol>
Ora Ricevimento - OR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ora ancora non presente nel database [property EXOR]</li> <li>2. Ora già nel database [property NotExor]</li> </ol>
Lunghezza Note - LN	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza =0 – campo vuoto [property NotEXLN]</li> <li>2. Lunghezza &gt;= 1 [property EXLN]</li> </ol>

codice	combinazione	oracolo
TC_Prenotazione_Ricevimento_Ok1	GR1.OR1.NotEXLN	“prenotazione avvenuta”
TC_Prenotazione_Ricevimento_Ok2	GR1.OR1.EXLN	“prenotazione avvenuta”
TC_Prenotazione_Ricevimento_Ok3	GR2.OR1.EXLN	“prenotazione avvenuta”
TC_Prenotazione_Ricevimento_Ok4	GR2.OR1.NotEXLN	“prenotazione avvenuta”
TC_Prenotazione_Ricevimento_Failed1	GR2.OR2.EXLN	“orario già prenotato”
TC_Prenotazione_Ricevimento_Failed2	GR2.OR2.NotEXLN	“orario già prenotato”
TC_Prenotazione_Ricevimento_Failed3	GR1.OR2.EXLN	“prenotazione avvenuta”
TC_Prenotazione_Ricevimento_Failed4	GR1.OR2.NotEXLN	“prenotazione avvenuta”

## 8.6 Conferma prenotazione

categorie	scelte
Prenotazione - PR	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prenotazione presente nel database e stato prenotazione “in sospeso” [property EXPR AND stato=” in sospeso”]</li><li>2. Prenotazione non presente nel database [property NotEXPR]</li></ol>

codice	combinazione	oracolo
TC_AccettazionePrenotazione_Ok	PR1	“prenotazione ricevimento accettata”

## 8.7 Rifiuto ricevimento

categorie	scelte
Prenotazione - PR	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prenotazione presente nel database e stato prenotazione “in sospeso” [property EXPR AND stato=” in sospeso”]</li><li>2. Prenotazione non presente nel database [property NotEXPR]</li></ol>

codice	combinazione	oracolo
TC_AccettazionePrenotazione_Ok	PR1	“prenotazione ricevimento rifiutata”

## 8.8 Aggiunta ricevimento

categorie	scelte
Giorno Ricevimento - GR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza<math>\geq</math>1 [property ValidGRValue]</li> <li>2. Lunghezza=0 - campo vuoto [property InvalidGRValue]</li> </ol>
Ora Ricevimento - OR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rispetta il formato [property ValidORValue]</li> <li>2. Non rispetta il formato [property InvalidORvalue]</li> </ol>
Insegnamento Ricevimento - IR	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza<math>\geq</math>1 [property ValidIRValue]</li> <li>2. Lunghezza=0 – campo vuoto [property InvalidIRValue]</li> </ol>

codice	combinazione	oracolo
TC_AggiuntaRicevimento_Ok	GR1.OR1.IR1	“Ricevimento aggiunto con successo”
TC_AggiuntaRicevimento_Failed1	GR2.OR1.IR1	“inserire giorno ricevimento”
TC_AggiuntaRicevimento_Failed2	GR1.OR2.IR1	“Formato data errato”
TC_AggiungiRicevimento_Failed3	GR1.OR2.IR2	“inserire insegnamento”
TC_AggiungiRicevimento_Failed4	GR2.OR2.IR2	“inserire correttamente i dati”

## 8.9 Modifica ricevimento

Giorno Ricevimento - GR	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lunghezza<math>\geq</math>1 [property ValidGRValue]</li><li>2. Lunghezza=0 - campo vuoto [property InvalidGRValue]</li></ol>
Ora Ricevimento - OR	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rispetta il formato [property ValidORValue]</li><li>2. Non rispetta il formato [property InvalidORvalue]</li></ol>
Insegnamento Ricevimento - IR	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Lunghezza<math>\geq</math>1 [property ValidIRValue]</li><li>2. Lunghezza=0 – campo vuoto [property InvalidIRValue]</li></ol>

codice	combinazione	oracolo
TC_ModificaRicevimento_Ok	GR1.OR1.IR1	“Ricevimento modificato con successo”
TC_ModificaRicevimento_Failed1	GR2.OR1.IR1	“inserire giorno ricevimento”
TC_ModificaRicevimento_Failed2	GR1.OR2.IR1	“Formato data errato”
TC_ModificaRicevimento_Failed3	GR1.OR2.IR2	“inserire insegnamento”
TC_ModificaRicevimento_Failed4	GR2.OR2.IR2	“inserire correttamente i dati”

## 8.10 Modifica password

Categorie	scelte
Associata all'utente - AU	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. la password non è associata all'utente nella sessione [property InvalidAUValue]</li> <li>2. La password è associata all'utente nella sessione [property ValidAUValue]</li> </ol>
Lunghezza Nuova Password - LNP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza =0 campo vuoto [property invalidLNPValue]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 [property ValidLNPValue]</li> </ol>
Formato Nuova Password - FNP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non rispetta il formato [property invalidFNPValue]</li> <li>2. Rispetta il formato [property ValidFNPValue]</li> </ol>
Lunghezza Conferma Password - LCP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lunghezza =0 campo vuoto [Property invalidLCPValue]</li> <li>2. Lunghezza &gt;=1 [property ValidLCPValue]</li> </ol>
Coincidono - OVLP	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Non coincide con la nuova password [property NotOverlap]</li> <li>2. Coincide con la nuova password [if ValidFNPValue &amp;&amp; ValidLCP] [property Overlap]</li> </ol>

Codice	combinazione	oracolo
TC_ModificaPassword_Ok	AU2.LNP2.FNP2.LCP2.OVLP2	“password modificata”
TC_ModificaPassword_Failed1	AU2.LNP2.LCP2.OVLP1	“le password non coincidono”
TC_ModificaPassword_Failed2	AU2.LNP2.FNP1	“formato nuova password errato”
TC_ModificaPassword_Failed3	AU2.LNP1.LCP2	“inserire nuova password”
TC_ModificaPassword_Failed4	AU1.LNP2.LCP2.OVLP2	“password errata”