

**Università degli Studi di Salerno**

Corso di Ingegneria del Software

**MyGym**

**Versione 6.0**

**LOGO PROGETTO**



Data: 22/12/2025

Progetto: Nome Progetto	Versione: X.Y
Documento: Titolo Documento	Data: GG/MM/AAAA

**Coordinatore del progetto:**

<b>Nome</b>	<b>Matricola</b>
Raffaele Cirillo	0512119545
Luigi Aquino	0512120291

**Partecipanti:**

<b>Nome</b>	<b>Matricola</b>
Raffaele Cirillo	0512119545
Luigi Aquino	0512120291
Gerardo Aquino	0512115624
Vincenzo Giordano	0512119470

<b>Scritto da:</b>	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
--------------------	-------------------------------------------------------------------

## Revision History

<b>Data</b>	<b>Versione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Autore</b>
02/10/2025	1	Software prenotazioni in palestra	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
08/10/2025	2	Rivisitazione della parte introduttiva del progetto con aggiunta degli attori	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano

14/10/2025	3	Problem statement	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
28/10/2025	4	Requirements Analysis Document	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
11/11/2025	4.2	Dynamic model and Object model	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
25/11/2025	5.0	System Design	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
21/12/2025	5.1	Object Design Document	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
22/12/2025	6.0	Test Plan	Raffaele Cirillo, Luigi Aquino, Gerardo Aquino, Vincenzo Giordano
		Ingegneria del Software	Pagina 2 di 24

## Sommario

1. Introduzione	4
2. Documenti Correlati	4
3. Panoramica del Sistema	4
4. Funzionalità da testare	5
5. Criteri Pass/Fail	6
6. Approccio	6
7. Sospensione e Ripresa	6
8. Materiale per il Testing	6
9. Test Cases	7

## **1. Introduzione**

Lo scopo di questo documento è pianificare e descrivere le attività di testing del sistema **MyGym**, al fine di verificare il corretto funzionamento delle funzionalità implementate e la loro conformità ai requisiti definiti.

I test permettono di individuare errori, bug o incongruenze tra il comportamento atteso del sistema e quello effettivo, consentendo eventuali interventi correttivi prima del rilascio finale.

## **2. Documenti Correlati**

Il Test Plan è strettamente collegato ai documenti prodotti nelle fasi precedenti dello sviluppo del sistema.

### **2.1 Relazioni con il RAD**

Il RAD (Requirement Analysis Document) descrive i requisiti funzionali e non funzionali del sistema MyGym. I test verranno progettati per verificare il rispetto di tali requisiti, inclusi scenari di prenotazione, gestione corsi e abbonamenti.

### **2.2 Relazioni con il System Design Document (SDD)**

Il SDD descrive l'architettura three-tier del sistema MyGym (Presentation, Application Logic, Data Layer). Il testing terrà conto di tale suddivisione, verificando l'integrazione tra i diversi livelli.

### **2.3 Relazioni con l'Object Design Document (ODD)**

L'ODD definisce i package e le interfacce delle classi. I test di unità e integrazione verranno progettati in base alle classi Control e ModelDS descritte nel documento.

## **3. Panoramica del Sistema**

Il sistema MyGym è una piattaforma web e mobile per la gestione delle prenotazioni in palestra. L'architettura è organizzata secondo il modello **Three-Tier** ed è suddivisa nei seguenti sottosistemi:

- Gestione Account
- Gestione Corsi
- Gestione Prenotazioni
- Gestione Abbonamenti
- Gestione Pagamenti

- Gestione Notifiche

## 4. Funzionalità da Testare

Le principali funzionalità sottoposte a test sono:

### Gestione Account

- Registrazione utente
- Login
- Logout
- Modifica profilo
- Modifica password

### Gestione Corsi

- Creazione corso
- Modifica corso
- Eliminazione corso
- Visualizzazione corsi disponibili

### Gestione Prenotazioni

- Prenotazione corso
- Annullamento prenotazione
- Visualizzazione prenotazioni

### Gestione Abbonamenti

- Attivazione abbonamento
- Rinnovo abbonamento
- Verifica validità abbonamento

### Gestione Pagamenti

- Inserimento dati di pagamento
- Conferma pagamento

## **5. Criteri Pass/Fail**

**Pass criteria:** il test è superato se l'output ottenuto corrisponde all'output atteso (oracolo).

**Fail criteria:** il test fallisce se l'output ottenuto non corrisponde all'output atteso. In tal caso, la failure viene analizzata e corretta, ripetendo successivamente i test.

## **6. Approccio**

L'approccio adottato per il testing del sistema MyGym è **Bottom-Up**.

### **6.1 Test di unità**

I test di unità saranno effettuati tramite tecnica **Black-Box**, utilizzando JUnit per verificare il comportamento delle singole classi.

In particolare, per la progettazione dei test funzionali black-box è stata adottata la tecnica di *Category Partition*, al fine di individuare sistematicamente categorie e scelte sui parametri di input e generare combinazioni di test significative.

### **6.2 Test di integrazione**

I test di integrazione verificheranno l'interazione tra Control e ModelDS.

### **6.3 Test di sistema**

Il test di sistema verificherà il corretto funzionamento dell'intero sistema MyGym tramite simulazioni di interazione utente, utilizzando il tool **Selenium**.

## **7. Sospensione e Ripresa**

### **7.1 Criteri di sospensione**

La fase di testing sarà sospesa qualora vengano riscontrati errori critici che impediscono il proseguimento dei test.

### **7.2 Criteri di ripresa**

Il testing riprenderà dopo la risoluzione degli errori individuati e la verifica delle modifiche apportate.

## **8. Materiale per il Testing**

Il materiale richiesto per il testing sarà:

- Dispositivo di elaborazione
- IDE Java
- Database MySQL/PostgreSQL
- JUnit

- Selenium

## 9. Test Cases

### 9.1 Registrazione Utente

Parametro:	Nome
Formato [LN]	1. Lunghezza > 0 2. Lunghezza = 0

Parametro:	Cognome
Formato [LC]	1. Lunghezza > 0 2. Lunghezza = 0

Parametro:	E-mail
Formato [LE]	1. Lunghezza > 0 2. Lunghezza = 0

Parametro:	E-mail
Formato [FE]	1. Rispetta il formato 2. Non rispetta il formato

Parametro:	E-mail
Esistenza nel database [EE]	1. E-mail già esistente 2. E-mail non esistente

Parametro:	Password
Formato [LP]	1. Lunghezza > 0

	2. Lunghezza = 0
--	------------------

Parametro:	Password
Formato [FP]	1. Rispetta il formato 2. Non rispetta il formato

### Test Case 9.1

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 9.1.1	LN.2, LC.2, LE.2, LP.2	Negativo (campi vuoti)
TC 9.1.2	LN.1, LC.1, LE.1, FE.2, LP.1, FP.1	Negativo (e-mail non valida)
TC 9.1.3	LN.1, LC.1, LE.1, FE.1, LP.1, FP.2	Negativo (password non valida)
TC 9.1.4	LN.1, LC.1, LE.1, FE.1, EE.1, LP.1, FP.1	Negativo (e-mail già esistente)
TC 9.1.5	LN.1, LC.1, LE.1, FE.1, EE.2, LP.1, FP.1	Positivo

### 9.2 Login

Parametro:	E-mail
Formato [LE]	1. Lunghezza > 0 2. Lunghezza = 0

Parametro:	Password
Formato [LP]	1. Lunghezza > 0 2. Lunghezza = 0

Parametro:	E-mail
Riscontro [R]	1. Trovata 2. Non trovata

Parametro:	Password
------------	----------

Corrispondenza [C]	1. Corrisponde 2. Non corrisponde
--------------------	--------------------------------------

### Test Case 9.2

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 9.2.1	LE.2, LP.2	Negativo (campi vuoti)
TC 9.2.2	LE.1, LP.1, R.2, C.1	Negativo (e-mail non esistente)
TC 9.2.3	LE.1, LP.1, R.1, C.2	Negativo (password errata)
TC 9.2.4	LE.1, LP.1, R.1, C.1	Positivo

### 9.3 Prenotazione Corso

Parametro:	ID Corso
Formato [LIC]	1. ID valido 2. ID non valido

Parametro:	Posti disponibili
Formato [PD]	1. Posti > 0 2. Posti = 0

Parametro:	Utente
Autenticazione [AU]	1. Utente autenticato 2. Utente non autenticato

### Test Case 9.3

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 9.3.1	AU.2	Negativo (utente non autenticato)
TC 9.3.2	AU.1, LIC.2	Negativo (corso non valido)
TC 9.3.3	AU.1, LIC.1, PD.2	Negativo (corso pieno)
TC 9.3.4	AU.1, LIC.1, PD.1	Positivo

#### 9.4 Annullamento Prenotazione

Parametro:	ID Prenotazione
Formato [LIP]	1. ID valido 2. ID non valido

Test Case 9.4

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 9.4.1	LIP.2	Negativo (prenotazione inesistente)
TC 9.4.2	LIP.1	Positivo

#### 9.5 Pagamento Abbonamento

Parametro:	Metodo di pagamento
Formato [LMP]	1. Lunghezza > 0 2. Lunghezza = 0

Parametro:	Importo
Formato [IMP]	1. Importo > 0 2. Importo = 0

Parametro:	Esito Pagamento
Riscontro [EP]	1. Pagamento riuscito 2. Pagamento fallito

Test Case 9.5

Identificativo	Combinazione	Esito
TC 9.5.1	LMP.2, IMP.2	Negativo (dati mancanti)
TC 9.5.2	LMP.1, IMP.2	Negativo (importo non valido)
TC 9.5.3	LMP.1, IMP.1, EP.2	Negativo (pagamento fallito)
TC 9.5.4	LMP.1, IMP.1, EP.1	Positivo

