



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Dipartimento di Informatica

Corso di Laurea Magistrale in Informatica

CORSO DI  
INGEGNERIA, GESTIONE ED EVOLUZIONE DEL SOFTWARE

# Test Design Specification

## HeartCare

DOCENTE

Prof. Andrea De Lucia

Università degli Studi di Salerno

AUTORI

**Annamaria Basile**

Matricola: 0522501844

**Paolo Carmine Valletta**

Matricola: 0522501828

**Alessandro Zoccola**

Matricola: 0522501804

Anno Accademico 2023-2024

---

## Indice

---

<b>Elenco delle Tabelle</b>	<b>ii</b>
<b>1 Introduzione</b>	<b>1</b>
1.1 Panoramica del Sistema HeartCare . . . . .	1
<b>2 Test Case</b>	<b>2</b>
2.1 Introduzione . . . . .	2
2.2 Registrazione Caregiver . . . . .	3
2.3 Login Caregiver . . . . .	7
2.4 Assegnamento Caregiver . . . . .	8
2.5 Invio nota da parte del Caregiver . . . . .	9

---

## Elenco delle tabelle

---

2.1	Test suite registrazione caregiver . . . . .	7
2.2	Test suite login caregiver . . . . .	8
2.3	Test suite assegnamento caregiver . . . . .	8
2.4	Test suite invio nota da parte del caregiver . . . . .	9

# CAPITOLO 1

---

## Introduzione

---

### 1.1 Panoramica del Sistema HeartCare

HeartCare è una piattaforma che fornisce uno strumento di telemonitoraggio ai pazienti affetti da malattie cardiache, permettendo loro di tenere sotto osservazione i propri valori e di ricevere notifiche preventive in caso di possibili problemi grazie all'applicazione dell'Intelligenza Artificiale. Il paziente può, tramite le misurazioni, aggiornare il proprio Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE), che è accessibile al medico.

HeartCare è stata sviluppata per offrire un supporto online alle problematiche delle persone cardiopatiche. La piattaforma consente al paziente di accedere al proprio FSE, di aggiungere note destinate al medico, di registrare un nuovo dispositivo di monitoraggio e di eseguire misurazioni. Per il medico, HeartCare offre l'accesso ai fascicoli di ogni suo paziente, la possibilità di inviare note destinate al paziente e di stabilire il giorno della prossima visita. Inoltre, un amministratore gestisce la presenza di medici e pazienti sulla piattaforma e le relazioni tra di loro.

Ogni paziente può assegnarsi autonomamente un caregiver inserendo la sua email, nome e cognome. Quest'ultimo è una persona esterna al sistema che riceverà comunicazioni tramite mail qualora una misurazione effettuata dal paziente avrà prodotto dei valori pericolosi.

### 2.1 Introduzione

Questo capitolo fornisce una panoramica completa dei casi di test implementati per il sistema. L'obiettivo principale è validare la correttezza dei parametri di input attraverso vari controlli di formato. Ogni sezione di questo capitolo descrive i parametri specifici richiesti durante il processo di testing, insieme ai relativi vincoli di formato e criteri di validazione.

Le sezioni seguenti approfondiscono i dettagli di ciascun test case:

## 2.2 Registrazione Caregiver

Parametro: Nome	
Formato	
<code>^[A-zÀ-ù `]{2,50}\$</code>	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato[FN]	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Formato non rispettato [errore]</li><li>2. Formato rispettato [PROPERTY FN_OK]</li></ol>

<b>Parametro: Cognome</b>	
<b>Formato</b>	
<code>^[A-zÀ-ù `]{2,50}\$</code>	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato[FC]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formato non rispettato [errore]</li> <li>2. Formato rispettato [PROPERTY FC_OK]</li> </ol>
<b>Parametro: Password</b>	
<b>Formato</b>	
<code>^(?.[a-z])(?.[A-Z])(?.[\d])(?.[@\$!%*?&amp;])[A-Za-z\d@\$!%*?&amp;]{8,16}\\$</code>	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato[FP]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formato non rispettato [errore]</li> <li>2. Formato rispettato [PROPERTY FP_OK]</li> </ol>
<b>Parametro: Conferma password</b>	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Match[MP]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Match con password = false if [PROPERTY_FP_OK] [error]</li> <li>2. Match con password = true if [PROPERTY_FP_OK][PROPERTY_MP_OK]</li> </ol>

<b>Parametro: Numero di telefono</b>	
<b>Formato</b>	
<code>^d{10}\$</code>	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato[FNT]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rispetta il formato = false [errore]</li> <li>2. Rispetta il formato = true [PROPERTY_FNT_OK]</li> </ol>
<b>Parametro: Codice Fiscale</b>	
<b>Formato</b>	
<code>^[A-Z]{6}[A-Z0-9]{2}[A-Z][A-Z0-9]{2}[A-Z][A-Z0-9]{3}[A-Z]\\$</code>	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato[FCF]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rispetta il formato = false [errore]</li> <li>2. Rispetta il formato = true [PROPERTY_FCF_OK]</li> </ol>
<b>Parametro: Data di nascita</b>	
<b>Formato</b>	
<code>gg/mm/aaaa</code>	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Validità[VD]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Data non valida if [PROPERTY_FD_OK] [errore]</li> <li>2. Data valida if [PROPERTY_FD_OK] [PROPERTY_VD_OK]</li> </ol>



<b>Parametro: Genere</b>	
<b>Formato</b>	
^M\$!^F\$	
<b>Nome Categoria</b>	<b>Scelte per la categoria</b>
Formato[FG]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rispetta il formato = false [errore]</li> <li>2. Rispetta il formato = true [PROPERTY_FG_OK]</li> </ol>

Test Case Id	Test Frame	Esito
TC_1_1	FN1	Errato: nome caregiver troppo lungo o vuoto
TC_1_2	FN2, FC1	Errato: cognome caregiver troppo lungo o vuoto
TC_1_3	FN2, FC2, FP1	Errato: formato password errato
TC_1_4	FN2, FC2, FP2, MP1	Errato: conferma password errata
TC_1_5	FN2, FC2, FP2, MP2, FNT1	Errato: numero di telefono non corretto
TC_1_6	FN2, FC2, FP2, MP2, FNT2, FCF1	Errato: codice fiscale non corretto
TC_1_7	FN2, FC2 ,FP2, MP2, FNT2, FCF2, VD1	Errato: data non è valida

TC_1_8	FN2, FC2, LP2, MP2, FNT2, FCF2, VD2, FG1	Errato: Genere non è valido
TC_1_9	FN2, FC2, FE2, LP2, MP2, FNT2, FCF2, VD2, FG2	Corretto

**Tabella 2.1:** Test suite registrazione caregiver

## 2.3 Login Caregiver

Parametro: Email	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Corrispondenza[CE]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrispondenza con email=false [errore]</li> <li>2. Corrispondenza con email=true [PROPERTY_CE_OK]</li> </ol>
Parametro: Password	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Corrispondenza[CP]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Corrispondenza con password = false if [PROPERTY_CE_OK] [errore]</li> <li>2. Corrispondenza con password = true if [PROPERTY_CE_OK] [PROPERTY_CP_OK]</li> </ol>

Test Case Id	Test Frame	Esito
TC_2_1	CE1	Errato: email non esistente

TC_2_2	CE2, CP1	Errato: password errata
TC_2_3	CE2, CP2	Corretto

**Tabella 2.2:** Test suite login caregiver

## 2.4 Assegnamento Caregiver

<b>Parametro: Email</b>	
<b>Formato</b>	
\^[A-z0-9._%+-]@[A-z0-9.-]+\.[A-z]{2,10}\$ /	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Formato[FEC]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rispetta il formato=false [errore]</li> <li>2. Rispetta il formato=true [PROPERTY_FEC_OK]</li> </ol>

Test Case Id	Test Frame	Esito
TC_3_1	FEC1	Errato: formato della mail non rispettato
TC_3_2	FEC2	Corretto

**Tabella 2.3:** Test suite assegnamento caregiver

## 2.5 Invio nota da parte del Caregiver

Parametro: Nome e Cognome	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Correttezza[CNC]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. I dati inseriti non corrispondono ad un paziente [error]</li> <li>2. I dati inseriti corrispondono ad un paziente [PROPERTY_CNC_OK]</li> </ol>
Parametro: Testo della nota	
Nome Categoria	Scelte per la categoria
Correttezza[CT]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Testo = "" if [PROPERTY_CNC_OK] [errore]</li> <li>2. Testo != "" if [PROPERTY_CNC_OK] [[PROPERTY_CT_OK]]</li> </ol>

Test Case Id	Test Frame	Esito
TC_4_1	CNC1	Errato: il nome selezionato non è un paziente
TC_4_2	CNC2, CT1	Errato: il testo della nota è vuoto
TC_4_3	CNC2, CT2	Corretto

**Tabella 2.4:** Test suite invio nota da parte del caregiver