



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

Dipartimento di Informatica

Corso di Laurea Magistrale in Informatica

CORSO DI
INGEGNERIA, GESTIONE ED EVOLUZIONE DEL SOFTWARE

Proposed Changes

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

Elenco delle Tabelle	ii
1 Introduzione	1
1.1 Introduzione al progetto	1
1.2 Obiettivi del progetto	2
2 Change Request	3
2.1 CR_1 Migrazione dati	4
2.2 CR_2 Aggiunta nuova tipologia di utente	5
2.3 CR_3 Modifica GUI	6

Elenco delle tabelle

2.1	CR_1 Migrazione dati	4
2.2	CR_2 Aggiunta nuova tipologia di utente	5
2.3	CR_3 Modifica GUI	6

CAPITOLO 1

Introduzione

1.1 Introduzione al progetto

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.

1.2 Obiettivi del progetto

Uno dei limiti maggiori di Heartcare è la mancanza di una sezione dedicata al caregiver. Attualmente il caregiver è un attributo del paziente e non esiste una tipologia di utente specifico. L'unica funzionalità disponibile per il caregiver è ricevere via email una notifica di conferma per essere diventato un caregiver e successivamente una notifica in caso di misurazioni anomale del paziente da cui è stato scelto.

L'obiettivo è quello di aggiungere una nuova tipologia di utente al sistema e applicare le modifiche che ne conseguono. In particolare verrà aggiunta una nuova entità, effettuando una migrazione dei dati pre esistenti nel database, compresi tutti i record, le tabelle e le relazioni verso l'entità appena creata nel sistema. Questo processo include l'analisi e la trasformazione dei dati, l'assegnazione corretta dei nuovi identificativi e l'assicurazione che tutte le informazioni siano correttamente integrate e accessibili nella nuova struttura dati.

Inoltre è necessario lo sviluppo di una nuova sezione a cui il caregiver potrà accedere per ed usare la funzionalità messa a disposizione.

CAPITOLO 2

Change Request

In questa sezione, esamineremo attentamente le change request, che abbiamo selezionato per migliorare e ottimizzare Heartcare al fine di perseguire i nostri obiettivi. Effettueremo un'analisi dettagliata delle change request, valutandone la priorità, l'impatto previsto sul sistema esistente e le motivazioni che hanno spinto la nostra decisione di adottarle. Abbiamo tre gradi di priorità e tre gradi di effort:

- Alta
- Media
- Bassa

Le change request con priorità alta saranno sviluppate per prime poi successivamente quelle a priorità media e infine quelle a priorità bassa, il grado di priorità va a definire la necessità di implementare alcune modifiche prima di altre. Quando andiamo ad effettuare delle modifiche dobbiamo considerare anche l'effort di quest'ultime.

Le change request con un effort alto hanno una quantità di lavoro maggiore rispetto ad altre con effort medio o basso.

2.1 CR_1 Migrazione dati

Titolo
CR1 Migrazione dati
Descrizione
Effettuare la migrazione dei dati pre esistenti nel database verso la nuova entità appena creata.
Motivazioni
Il sistema al momento, come spiegato nella change request CR1, memorizza già dei dati di alcuni caregiver. Sarà necessario migrare questi dati verso la nuova entità e mantenere l'associazione di questi dati con il paziente a cui erano associati.
Priorità
Alta
Effort
Alto

Tabella 2.1: CR_1 Migrazione dati

2.2 CR_2 Aggiunta nuova tipologia di utente

Titolo
CR2 Aggiunta nuova tipologia di utente
Descrizione
Il sistema prevederà una nuova tipologia di utente, il caregiver.
Motivazioni
Inizialmente il caregiver è stato trattato come un set di attributi del paziente, il sistema al momento salva solamente i dati relativi al nome, cognome e email dell'assistente del paziente. Nasce, visti gli obiettivi del progetto, la necessità di rendere il caregiver un nuovo utente del sistema e fornirgli un sistema di autenticazione e una sezione a lui dedicata.
Conseguenze della Change Request
Sarà necessario aggiungere una nuova entità al sistema.
Priorità
Alta
Effort
Alto

Tabella 2.2: CR_2 Aggiunta nuova tipologia di utente

2.3 CR_3 Modifica GUI

Titolo
CR3 Modifica GUI
Descrizione
Aggiungere una nuova pagina dedicata al caregiver in modo che possa visualizzare le informazioni dei pazienti a cui è associato.
Motivazioni
Attualmente, Heartcare non consente al caregiver di accedere alle informazioni relative al paziente (o ai pazienti) a cui è associato. Non è in grado di visualizzare le visite programmate dei suoi pazienti né eventuali note inviate dal paziente. Al caregiver vengono comunicate solo le misurazioni che hanno prodotto valori anomali. Sarebbe opportuno dare la possibilità al caregiver di avere una sezione in cui visualizzare queste informazioni.
Priorità
Alta
Effort
Media

Tabella 2.3: CR_3 Modifica GUI