

## UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BERGAMO

Dipartimento di Ingegneria Gestionale, dell'Informazione e della Produzione Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

# Documentazione progetto per il corso di PROGETTAZIONE, ALGORITMI E COMPUTABILITÀ

Patrizia Scandurra

Studenti:

Giorgia BRESSANELLI Matricola n. 1053903

Lorenzo FERRARI Matricola n. 1053161

## Indice

| 2 Iterazione 2 |      | zione 2                                      | 3 |
|----------------|------|--|---|
|                | 2.1  | Introduzione                                 | 3 |
|                | 2.2  | UC12: Login                                  | 5 |
|                | 2.3  | UC21: Logout                                 | 5 |
|                | 2.4  | UC13: Compilazione modulo emergenza          | 5 |
|                | 2.5  | UC14: Invio allarme emergenza                | 5 |
|                | 2.6  | UC15: Comunicazione con capo servizio        | 5 |
|                | 2.7  | UC16: Visualizzazione stato mezzi SOREU      | 5 |
|                | 2.8  | UC18 e UC31: Scelta ospedale di destinazione | 6 |
|                | 2.9  | UC20: Visualizzazione report fine emergenza  | 6 |
|                | 2.10 | UC28: Memorizzazione dati                    | 6 |
|                | 2 11 | UC29: Ricerca AAT più vicina                 | 6 |

#### 2 Iterazione 2

#### 2.1 Introduzione

In questa iterazione si procede con l'implementazione dei casi d'uso essenziali al funzionamento del software (priorità alta).

In particolare, i casi d'uso selezionati per lo sviluppo sono quelli relativi all'**operatore 118**, essendo uno dei due attori essenziali alla comunicazione durante un'emergenza.

Per proseguire con l'implementazione inoltre è risultato necessario aggiornare le classi relative all'operatore 118 e al volontario, aggiungendo una variabile che ne specificasse il ruolo (Figura 1).

| Volontario               | Operatore118               |
|--------------------------|----------------------------|
| id: integer              | String userOperatore118    |
| String nomeVolonatrio    | String pwdOperatore118     |
| String cognomeVolontario | String nomeOperatore118    |
| String userVolontario    | String cognomeOperatore118 |
| String pwdVolontario     | String role                |
| String role              |                            |
|                          |                            |

Figura 1: Classi aggiornate

Nello specifico, i casi d'uso scelti sono i seguenti:

- UC12 Login
- UC13 Compilazione modulo emergenza
- UC14 Invio allarme emergenza
- UC15 Comunicazione con capo servizio
- UC16 Visualizzazione stato mezzi SOREU
- UC18 Scelta ospedale di destinazione
- UC20 Visualizzazione report fine emergenza
- UC21 Logout

Inoltre, per poter proseguire successivamente con lo sviluppo dei casi d'uso relativi al capo servizio e per poter integrare i casi d'uso dell'operatre 118, sono stati implementati anche i casi d'uso del sistema:

- UC28 Memorizzazione dati
- UC29 Ricerca AAT più vicina
- UC31 Ricerca ospedali candidati

Di seguito verranno analizzate nel dettaglio le fasi dello sviluppo e i test effettuati.

#### 2.2 UC12: Login

**Descrizione** Classica fase di login riservata agli operatori 118 e ai capi servizio.

Ogni operatore possiede un proprio username e una password che gli permetteranno di accedere alla schermata di gestione emergenza.

### 2.3 UC21: Logout

Descrizione Classica fase di logout.

#### 2.4 UC13: Compilazione modulo emergenza

**Descrizione** Dopo aver effettuato il login con successo, l'operatore 118 visualizza un'interfaccia che gli permette di interagire con il *capo servizio* nel corso dell'emergenza. L'operatore può

- Rispondere ad una chiamata e contattare una sede AAT da inviare sul posto
- Mantenere una comunicazione con il capo squadra per l'invio di informazioni relative al/ai paziente/i coinvolti nell'emergenza
- Visualizzare e selezionare l'ospedale adatto in base ai dati raccolti
- Chiudere l'emergenza generando un report
- Visualizzare i report delle emergenze precedenti

### 2.5 UC14: Invio allarme emergenza

**Descrizione** Coincide con la chiamata alla sede AAT la quale potrà prendere in carico l'emergenza oppure rifiutarla.

Per semplicità, sono state considerate solamente le squadre aventi lo stato "IN SEDE" come valide per la risposta alle chiamate d'emergenza.

## 2.6 UC15: Comunicazione con capo servizio

**Descrizione** Questa fase è composta da uno scambio di messaggi utili alla profilazione dei pazienti coinvolti. Le informazioni sono le medesime citate nell'Iterazione 0.

#### 2.7 UC16: Visualizzazione stato mezzi SOREU

Descrizione Visualizzazione dell'elenco dei mezzi disponibili per il dipartimento.

#### 2.8 UC18 e UC31: Scelta ospedale di destinazione

**Descrizione** Visualizzazione degli ospedali disponibili in ordine di vicinanza, calcolata sfruttando le coordinate dell'emergenza e delle strutture stesse. L'operatore ad ora non può forzare la scelta di una struttura che non coincide con la prima suggerita dal software. Si prevede questa implementazione in eventuali sviluppi futuri.

### 2.9 UC20: Visualizzazione report fine emergenza

**Descrizione** Visualizzazione delle emergenze memorizzate nel sistema con anche la possibilità di scaricare il documento pdf per ciascuna delle emergenze inserite.

#### 2.10 UC28: Memorizzazione dati

**Descrizione** Memorizzazione nella base di dati di tutte le informazioni campionate sul posto dal capo servizio. Questa fase è essenziale per il momento in cui verrà generato il report di emergenza.

### 2.11 UC29: Ricerca AAT più vicina

**Descrizione** Ricerca della sede da contattare più vicina al punto in cui ha avuto luogo l'emergenza. Il calcolo viene eseguito sfruttando la distanza tra i due punti, grazie alla conoscenza delle coordinate di entrambi.