



**Università degli Studi di Bergamo**

---

SCUOLA DI INGEGNERIA

Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica

## **Progetto corso di Programmazione avanzata**

C++ e Haskell

Prof.  
**Angelo Gargantini**

Candidato  
**Matteo Verzeroli**  
Matricola 1057926

# Indice

<b>1</b>	<b>Progetto C++</b>	<b>2</b>
1.1	Introduzione . . . . .	2
1.2	Funzionamento . . . . .	2
1.3	Diagramma delle classi . . . . .	2
<b>2</b>	<b>Progetto Haskell</b>	<b>3</b>

# Capitolo 1

## Progetto C++

### 1.1 Introduzione

Il programma realizzato permette di gestire utenti e interventi di una squadra della Protezione Civile, utilizzando una semplice interfaccia grafica realizzata tramite il framework Qt. In particolare, gli utenti sono suddivisi in base al loro ruolo:

- volontario;
- caposquadra;
- amministratore.

Ogni utente, in base al proprio ruolo, avrà accesso a particolari funzionalità quali aggiungere o cancellare un utente nel sistema, visualizzare gli utenti della propria squadra, visualizzare e pianificare interventi. A differenza degli amministratori, il volontario e il caposquadra appartengono a una squadra, caratterizzata da un nome e da un'area di intervento. Per accedere all'applicazione è necessario effettuare un login, inserendo uno username, rappresentato dal proprio numero di matricola e una password scelta al momento della registrazione dell'utente. L'interfaccia grafica è stata realizzata attraverso gli oggetti QtWidget che permettono di semplificare la realizzazione della GUI tramite l'editor Qt Creator.

### 1.2 Funzionamento

### 1.3 Diagramma delle classi

**Capitolo 2**

**Progetto Haskell**