

# Specifica dei Requisiti

Matteo Girardi, Vasile Donmovil, Antonio Scendrate Gattico  
Gruppo T45 - Deliverable D2

2022

# Indice

<b>0</b>	<b>Scopo del documento</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Requisiti Funzionali</b>	<b>4</b>
1.1	Utente Non Registrato	4
	RF 1 Visualizzazione Date	4
1.2	Utente Registrato	4
	RF 1 Visualizzazione Date	4
	RF 2 Prenotazione Sala	4
	RF 3 Gestione prenotazioni	5
	RF 4 Annullare una Prenotazione	5
	RF 5 Login	5
	RF 6 Logout	6
	RF 8 Gestione Account	6
	RF 9 Rimozione Account	6
1.3	Utente Amministratore	7
	RF 1 Visualizzazione Date	7
	RF 3 Gestione prenotazioni	7
	RF 4 Annullare una Prenotazione	7
	RF 5 Login	8
	RF 6 Logout	8
	RF 7 Creazione Nuovo Account	8
	RF 8 Gestione Account	9
	RF 9 Rimozione Account	9
	RF 10 Modifica Stato Sala	9
1.4	Servizio di Notifica SMS/Email	10
	RF 11 Notifica Prenotazione	10
<b>2</b>	<b>Requisiti Non Funzionali</b>	<b>11</b>
	RNF 1 Privacy	11
	RNF 2 Sicurezza	11
	RNF 3 Scalabilità	11
	RNF 4 Affidabilità	11
	RNF 5 Resilienza	11
	RNF 6 Accessibilità	12
	RNF 7 Monitoraggio	12
	RNF 8 Multilingua	12
<b>3</b>	<b>Analisi del Contesto</b>	<b>13</b>
3.1	Utenti e Sistemi esterni	13
3.2	Diagramma di contesto	13
<b>4</b>	<b>Analisi dei Componenti</b>	<b>14</b>
4.1	Definizione dei componenti	14
4.2	Diagramma dei componenti	14

## 0 Scopo del documento

Il presente documento illustra la specifica dei requisiti di sistema del progetto, utilizzando anche rappresentazioni grafiche, come diagrammi UML e tabelle strutturate; i requisiti verranno descritti usando sia linguaggio naturale sia in linguaggi più formali e strutturati.

Grazie a diagrammi di contesto e dei componenti verrà presentato il design del sistema.

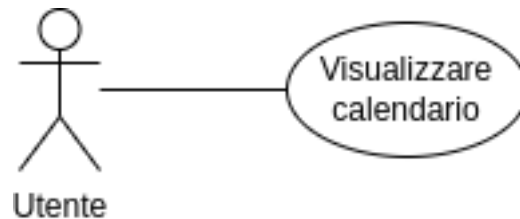
# 1 Requisiti Funzionali

Si individuano 4 attori che interagiranno con la webapp:

- Utente Non Registrato
- Utente Registrato
- Utente Amministratore
- Servizio di Notifica

## 1.1 Utente Non Registrato

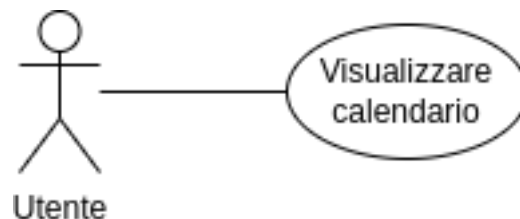
### RF 1 Visualizzazione Date



L'utente può visualizzare un calendario con evidenziati i giorni in cui sono disponibili gli appuntamenti.

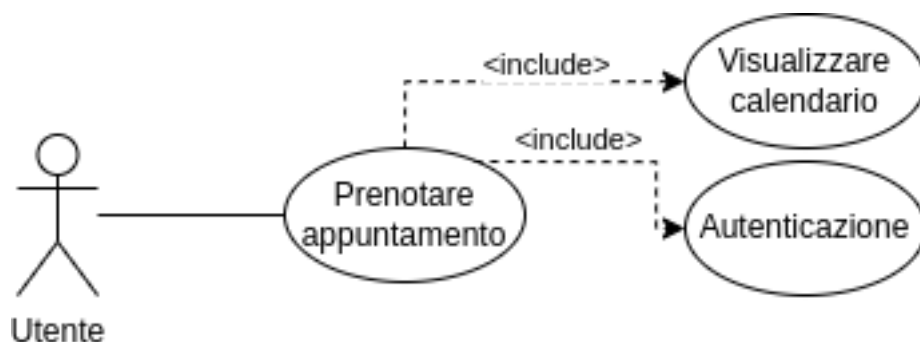
## 1.2 Utente Registrato

### RF 1 Visualizzazione Date



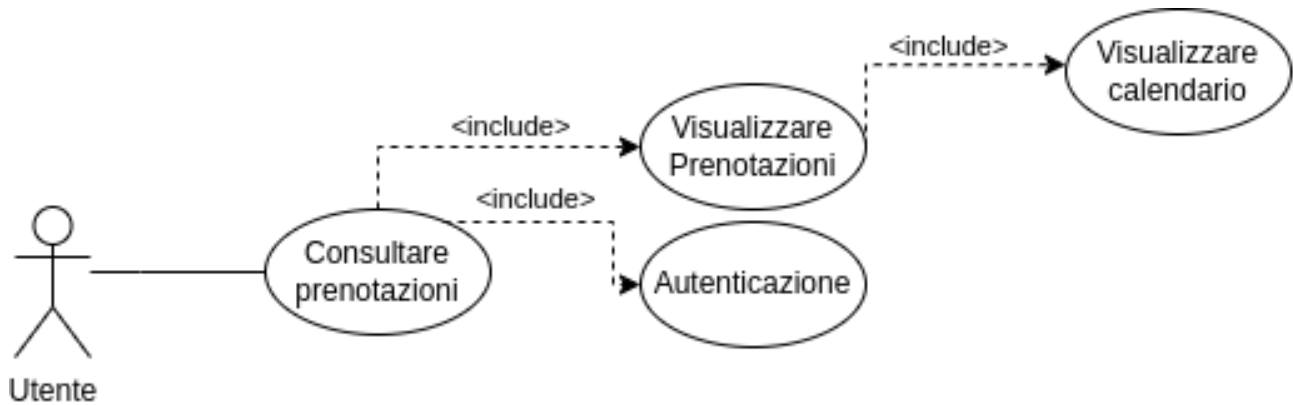
L'utente può visualizzare un calendario con evidenziati i giorni in cui sono disponibili gli appuntamenti.

### RF 2 Prenotazione Sala



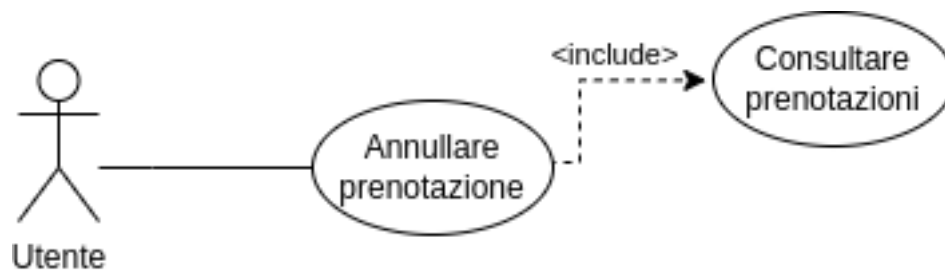
Un utente è in grado di prenotare un appuntamento, consultando il calendario dove sono evidenziate le date disponibili. L'utente può concludere con successo una prenotazione solamente dopo aver effettuato il Login al sistema.

### RF 3 Gestione prenotazioni



L'utente può consultare le proprie prenotazioni, precedentemente prenotate, così da poter capire quando e dove avverranno.

### RF 4 Annullare una Prenotazione



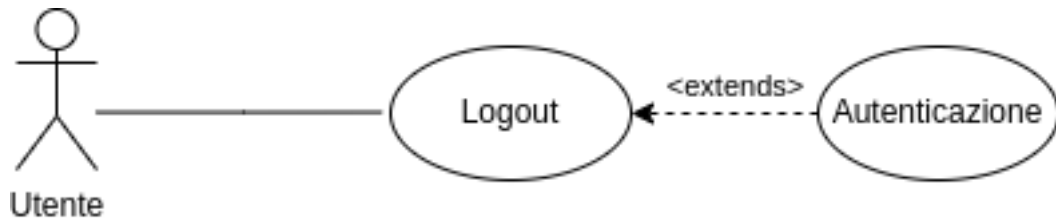
L'utente può annullare le proprie prenotazioni precedentemente effettuate.

### RF 5 Login



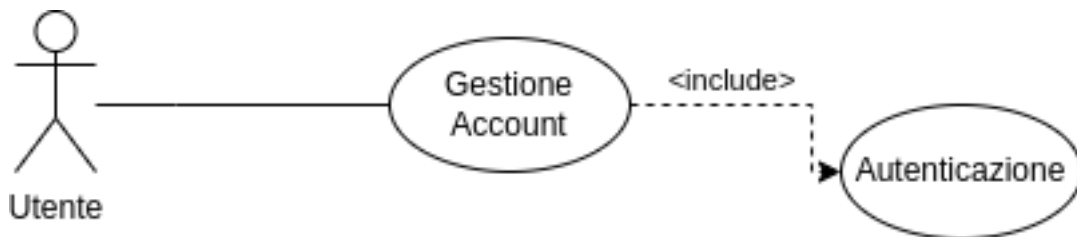
L'utente che possiede credenziali idonee può utilizzarle per autenticarsi alla piattaforma, così da poter interagire con essa da utente registrato.

#### RF 6 Logout



Una volta che l'utente ha eseguito l'accesso alla piattaforma è anche in grado di terminare la sessione, di fatto tornando un utente non registrato agli occhi di quest'ultima. L'utente deve aver effettuato il login precedentemente.

#### RF 8 Gestione Account



L'utente che ha effettuato il login al sistema è anche in grado di consultare i propri dati interni al sistema, potendo anche aggiornare tali dati.

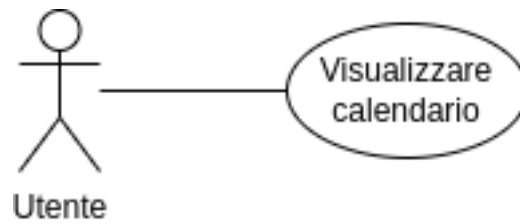
#### RF 9 Rimozione Account



L'utente che ha effettuato il login al sistema è anche in grado di cancellare il proprio account, così da terminare la sua capacità di usufruire della piattaforma.

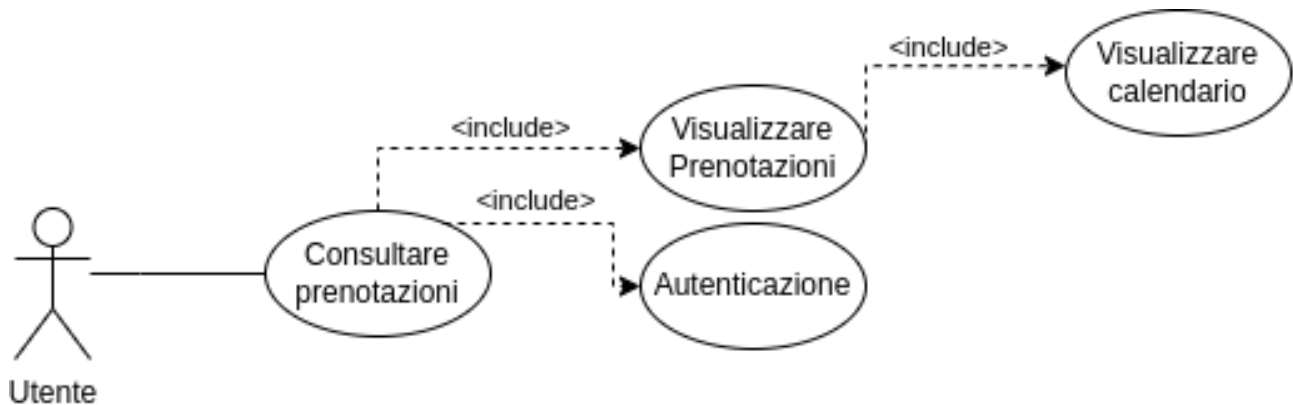
### 1.3 Utente Amministratore

#### RF 1 Visualizzazione Date



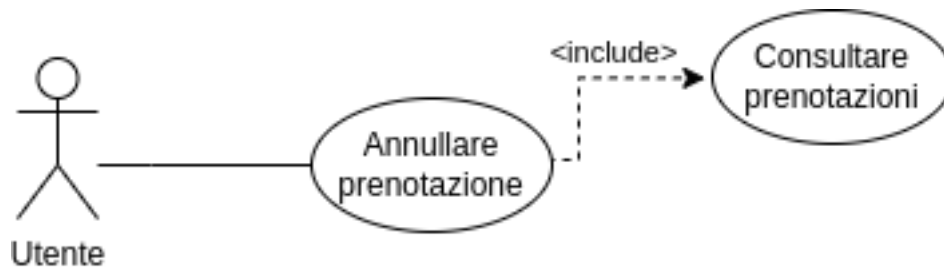
L'utente può visualizzare un calendario con evidenziati i giorni in cui sono disponibili gli appuntamenti.

#### RF 3 Gestione prenotazioni



L'utente Amministratore può consultare le prenotazioni effettuate dagli utenti registrati alla piattaforma.

#### RF 4 Annullare una Prenotazione



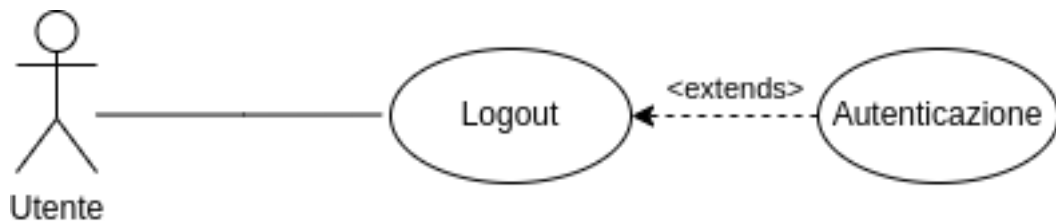
L'utente Amministratore può annullare le prenotazioni precedentemente effettuate da parte di altri utenti registrati.

#### RF 5 Login



L'utente Amministratore che possiede credenziali idonee può utilizzarle per autenticarsi alla piattaforma, così da poter interagire con essa da utente registrato.

#### RF 6 Logout



Una volta che l'utente Amministratore ha eseguito l'accesso alla piattaforma è anche in grado di terminare la sessione, di fatto tornando un utente non registrato agli occhi di quest'ultima. L'utente deve aver effettuato il login precedentemente.

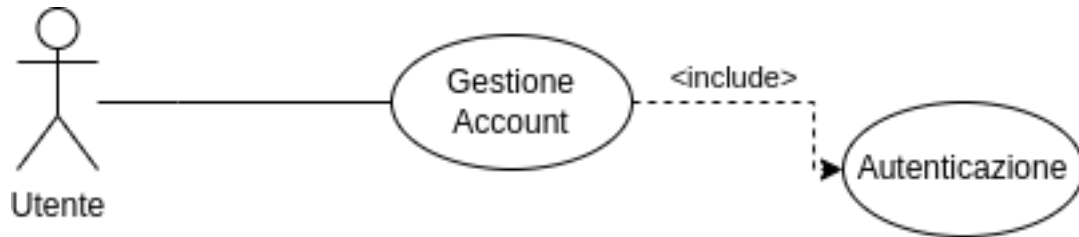
#### RF 7 Creazione Nuovo Account



L'utente amministratore può creare manualmente un nuovo account utente, somministrando alla Pubblica Amministrazione i dati anagrafici forniti dal donatore (ossia un futuro utilizzatore della piattaforma). Ogni donatore è registrato presso un ente dedicato interno alla PA. Una volta che l'ente accetta la registrazione del donatore al sistema può interagire con esso, effettuando il login.



## RF 8 Gestione Account



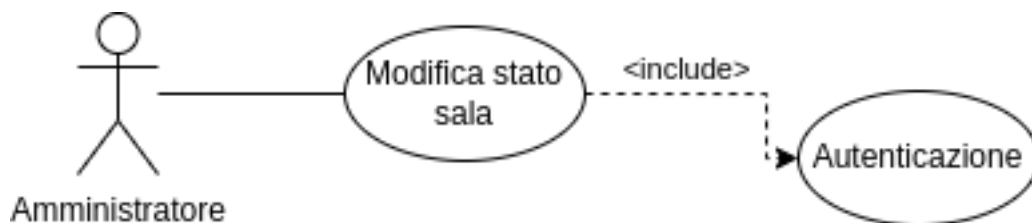
L'utente che ha effettuato il login al sistema è anche in grado di consultare i propri dati interni al sistema, potendo anche aggiornare tali dati. L'utente Amministratore è in grado di consultare informazioni appartenenti agli utenti registrati.

## RF 9 Rimozione Account



L'utente che ha effettuato il login al sistema è anche in grado di cancellare il proprio account, così da terminare la sua capacità di usufruire della piattaforma. L'utente Amministratore è in grado di cancellare l'account di un utente registrato.

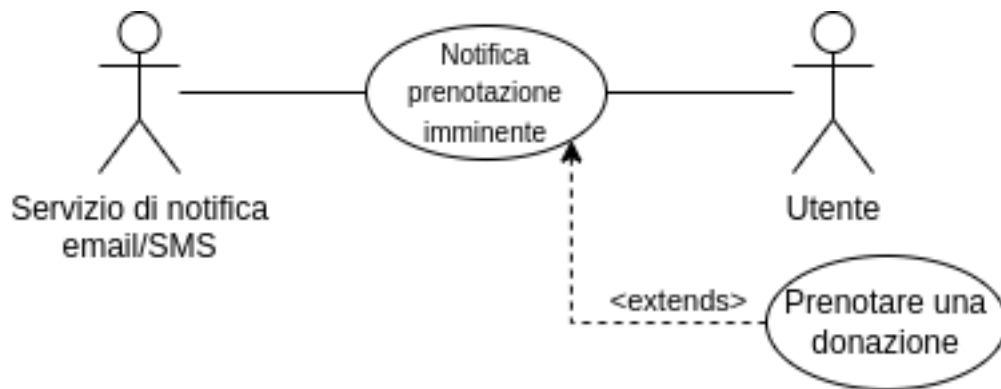
## RF 10 Modifica Stato Sala



L'utente amministratore può modificare lo stato di una specifica sala.

## 1.4 Servizio di Notifica SMS/Email

### RF 11 Notifica Prenotazione



Quando la prenotazione è imminente, il servizio di notifica tramite SMS/Email invia un messaggio all'utente riguardo l'evento.

## 2 Requisiti Non Funzionali

Nel presente capitolo vengono riportati i requisiti non funzionali (RNF) del sistema utilizzando tabelle strutturate e specificando misure facilmente verificabili.

### RNF 1 Privacy

Proprietà	Descrizione	Misura
Minimizzazione dei dati	I dati devono essere adeguati pertinenti e limitati a quanto necessario rispetto alle finalità del trattamento	Conforme
Esattezza e aggiornamento dei dati	Compresa anche la tempestiva cancellazione dei dati che risultino inesatti rispetto alle finalità del trattamento	Conforme
Limitazione della conservazione	È necessario provvedere alla conservazione dei dati per un tempo non superiore a quello necessario rispetto agli scopi per i quali è stato effettuato il trattamento	Conforme
Integrità e riservatezza	Occorre garantire la sicurezza adeguata dei dati personali oggetto di trattamento	Conforme

### RNF 2 Sicurezza

Proprietà	Descrizione	Misura
Riservatezza dei dati	Per garantire la sicurezza di chi utilizza il servizio, ogni utente avrà solamente accesso ai suoi dati personali	Un utente non potrà accedere a dati altrui
Flusso dati sicuro	Il flusso di dati opererà sotto protocolli di elevata sicurezza	Traffico cifrato
Protezione da attacchi	Ci si affiderà a servizi terzi per la protezione del servizio da attacchi mirati e tentativi di hacking malevoli	Servizio di protezione

### RNF 3 Scalabilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Scalabilità	La piattaforma viene progettata in modo tale da poter gestire un numero sempre crescente di utenti	Uso di tecnologie ad-hoc

### RNF 4 Affidabilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Trasmissione affidabile	Il sistema di trasmissione dovrà garantire la più alta affidabilità possibile, così da ridurre al minimo la mancata trasmissione dei dati	Logiche di re-invio

### RNF 5 Resilienza

Proprietà	Descrizione	Misura
Operatività garantita	Viene garantita l'operatività anche durante episodi di parziale disservizio di componenti interne	Sistemi di ridondanza

**RNF 6 Accessibilità**

<b>Proprietà</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Misura</b>
Facile fruizione del servizio	Permettere al servizio di venire usufruito dalla più grande varietà di dispositivi possibile	Servizio fornito come sito web
Compatibilità del servizio	Grande compatibilità coi dispositivi senza compromettere nè l'esperienza di navigazione nè la sicurezza dell'utente	Tecnologie ad-hoc

**RNF 7 Monitoraggio**

<b>Proprietà</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Misura</b>
Logging & Monitoring	Si registrano e analizzano gli accessi al servizio e gli eventi pertinenti	Meccanismo nativo per la registrazione e il monitoraggio su file di testo

**RNF 8 Multilingua**

<b>Proprietà</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Misura</b>
Multilingua	Lingue previste su tutte le schermate di cui è composto il software	Schermate disponibili in lingua inglese e italiana

## **3    Analisi del Contesto**

Nel presente capitolo viene discusso il contesto di funzionamento del sistema, fornendo una descrizione testuale e una rappresentazione grafica basata su Context Diagram.

Nella seguente parte della sezione vengono presentati gli attori e i sistemi esterni con cui BloodStream si interfacerà.

### **3.1    Utenti e Sistemi esterni**

### **3.2    Diagramma di contesto**

## 4 Analisi dei Componenti

### 4.1 Definizione dei componenti

### 4.2 Diagramma dei componenti