

Specifica dei Requisiti

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

2022

Indice

0	Scopo del documento	3
1	Requisiti Funzionali	4
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
2	Requisiti Non Funzionali	11
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
3	Analisi del Contesto	13
3.1	Utenti e Sistemi esterni	13
3.2	Diagramma di contesto	13
4	Analisi dei Componenti	14
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.

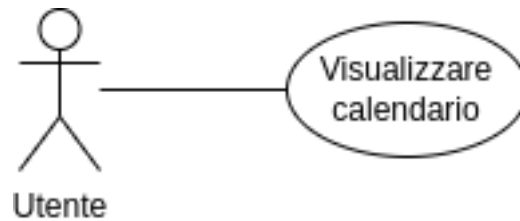
1 Requisiti Funzionali

Si individuano 4 attori che interagiranno con la webapp:

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

1.1 Utente Non Registrato

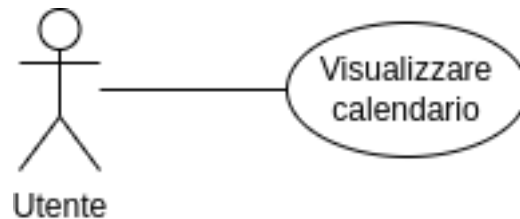
RF 1 Visualizzazione Date



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

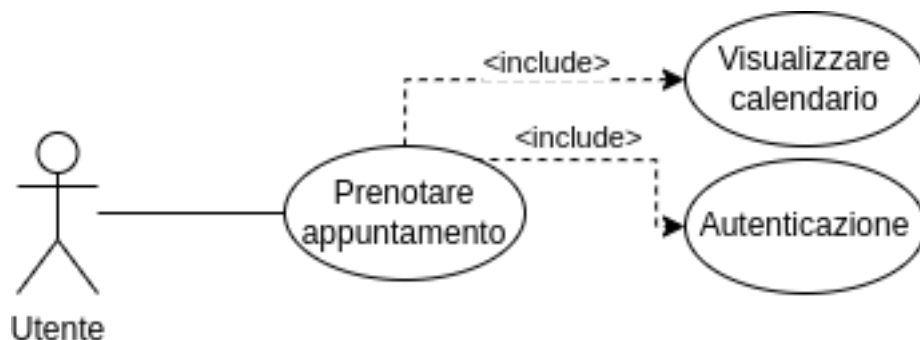
1.2 Utente Registrato

RF 1 Visualizzazione Date



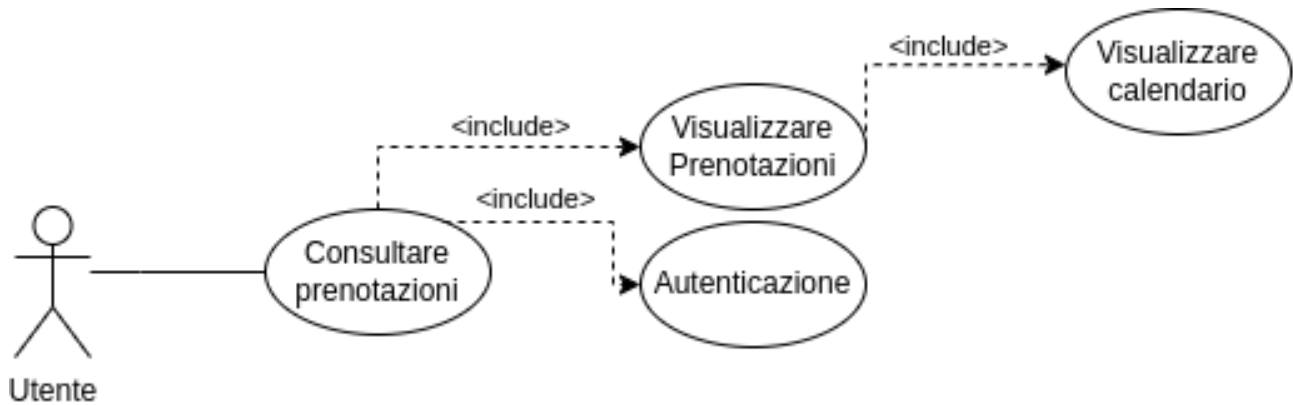
L'utente può visualizzare un calendario con evidenziati i giorni in cui sono disponibili gli appuntamenti.

RF 2 Prenotazione Sala



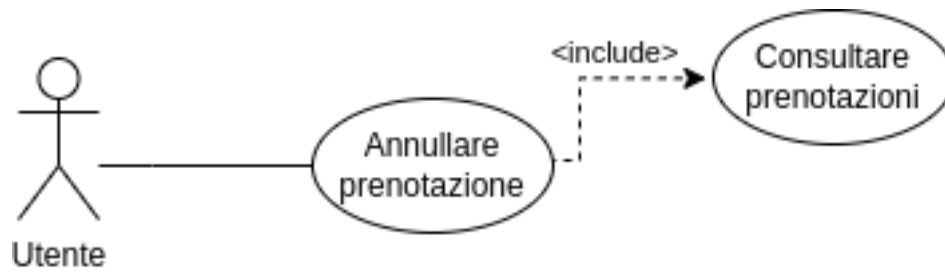
Un utente è in grado di prenotare un appuntamento, consultando il calendario dove sono evidenziate le date disponibili. L'utente può concludere con successo una prenotazione solamente dopo aver effettuato il Login al sistema.

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



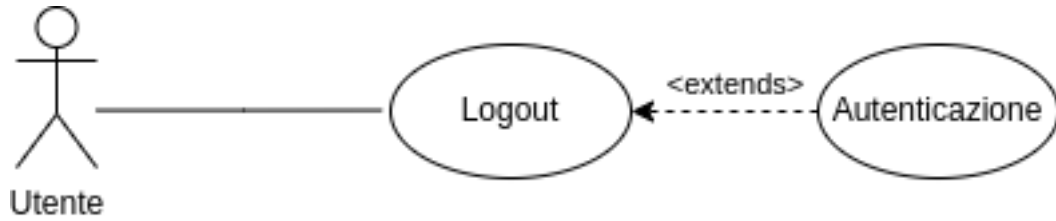
L'utente può annullare le proprie prenotazioni precedentemente effettuate.

RF 5 Login



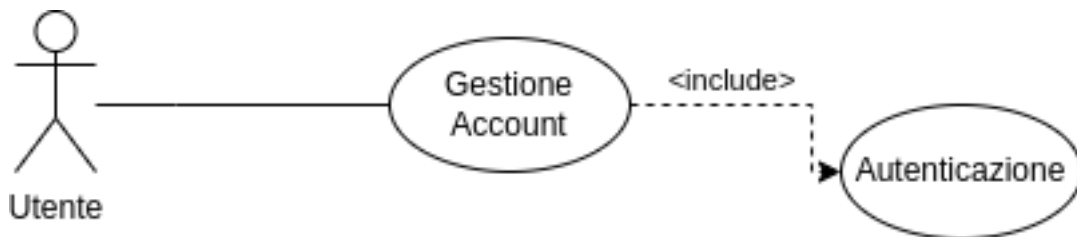
L'utente che possiede credenziali idonee può utilizzarle per autenticarsi alla piattaforma, così da poter interagire con essa da utente registrato.

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.

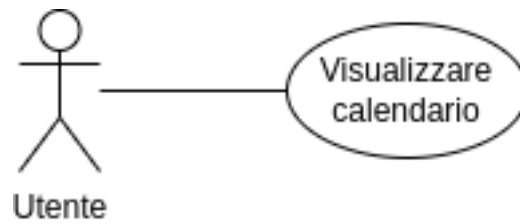
RF 9 Rimozione Account



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.

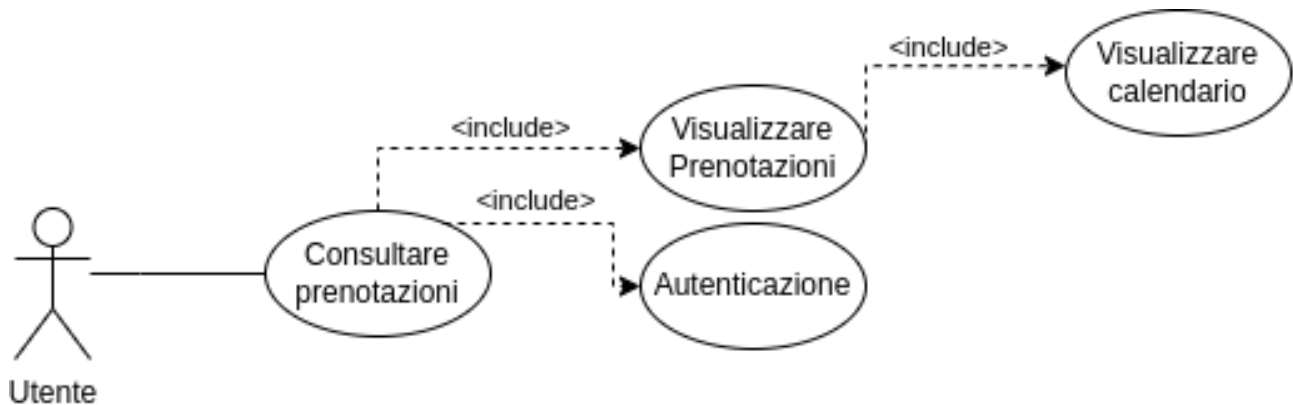
1.3 Utente Amministratore

RF 1 Visualizzazione Date



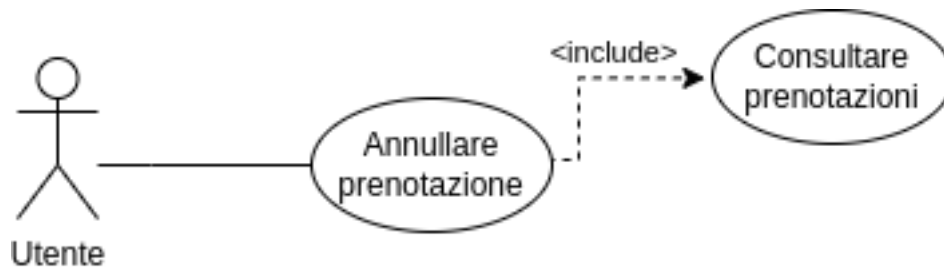
L'utente può visualizzare un calendario con evidenziati i giorni in cui sono disponibili gli appuntamenti.

RF 3 Gestione prenotazioni



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

RF 4 Annullare una Prenotazione



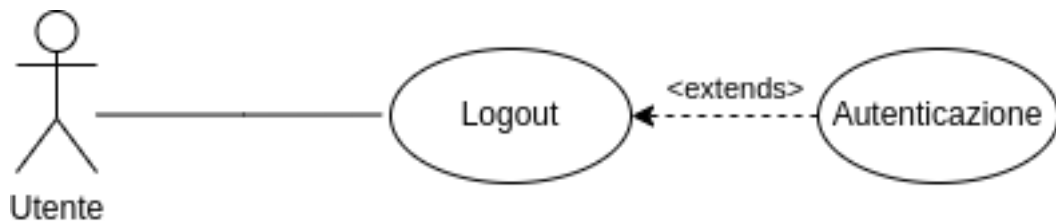
L'utente Amministratore può annullare le prenotazioni precedentemente effettuate da parte di altri utenti registrati.

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



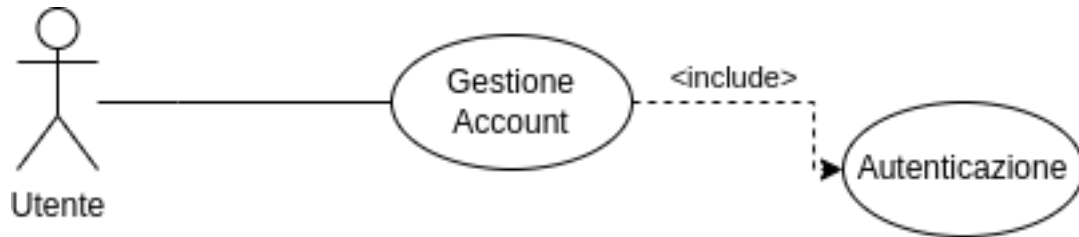
Una volta che l'utente Amministratore ha eseguito l'accesso alla piattaforma è anche in grado di terminare la sessione, di fatto tornando un utente non registrato agli occhi di quest'ultima. L'utente deve aver effettuato il login precedentemente.

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



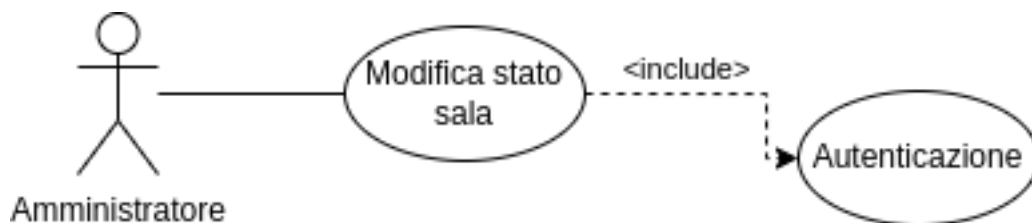
L'utente che ha effettuato il login al sistema è anche in grado di consultare i propri dati interni al sistema, potendo anche aggiornare tali dati. L'utente Amministratore è in grado di consultare informazioni appartenenti agli utenti registrati.

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.

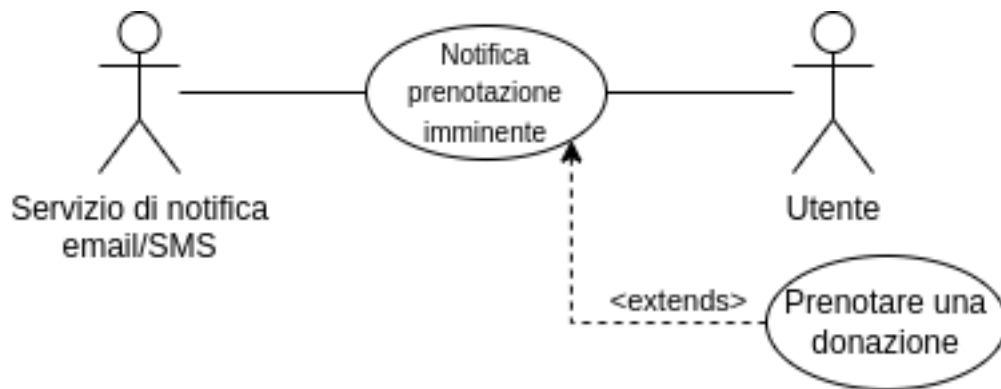
RF 10 Modifica Stato Sala



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

Proprietà	Descrizione	Misura
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

Proprietà	Descrizione	Misura
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

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

3 Analisi del Contesto

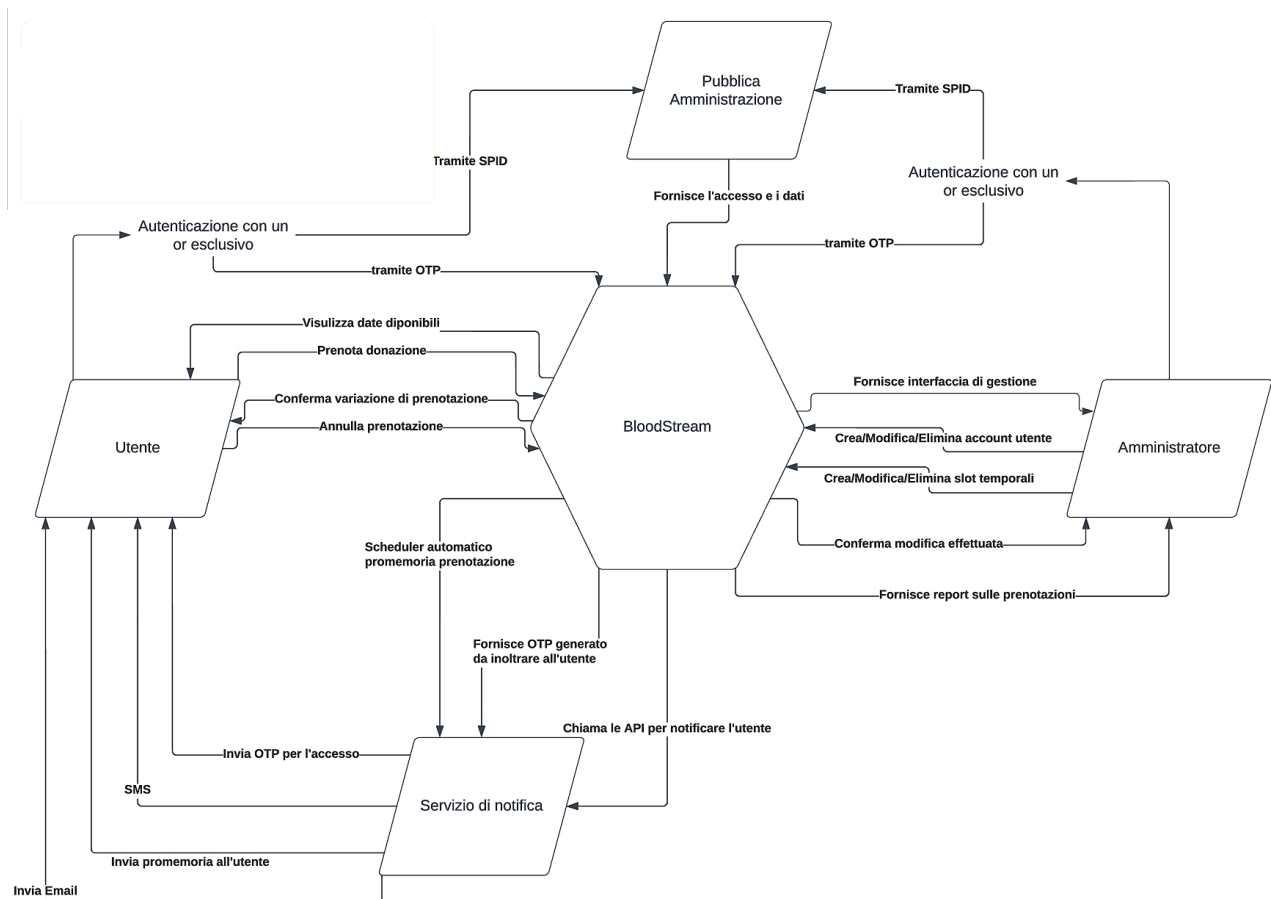
Nel presente capitolo viene discusso il contesto di funzionamento del sistema, fornendo una descrizione testuale e una rappresentazione grafica basata su Context Diagram.

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

3.1 Utenti e Sistemi esterni

- **Utente:** colui che fa uso del portale per prenotare appuntamenti per donare il sangue. Il RF5 (Login) identifica l'utente non registrato e l'utente registrato.
- **Amministratore:** colui che detiene privilegi più elevati, in grado di influire sull'esperienza d'uso degli altri utenti.
- **Servizio di Notifica:** l'ente a cui ci si rivolge per assolvere il compito di notificare l'utente riguardo una prenotazione imminente.
- **PA (Pubblica Amministrazione):** l'ente a cui ci si rivolge per registrare nuovi utenti all'elenco dei donatori.

3.2 Diagramma di contesto



Sia l'utente che l'amministratore eseguono l'autenticazione sul sito tramite OTP oppure passando tramite la pubblica amministrazione (SPID) secondo il RF5 e il RF6, l'utente (anche senza autenticazione) ha accesso alla visualizzazione degli slot disponibili (RF1), ma solo una volta autenticato ha accesso alla possibilità di prenotare la sala donazioni RF2 da cui può anche disdire le prenotazioni già effettuate (RF4).

Gli amministratori possono modificare le prenotazioni di qualsiasi utente registrato (mentre l'utente può modificare solo le proprie).

4 Analisi dei Componenti

4.1 Definizione dei componenti

4.2 Diagramma dei componenti

