# Specifica dei Requisiti

Edoardo Ghirardello, Giulio Cappelli, Elia Casotti

Gruppo T42

2022

## Indice

1	Scopo del	documento
<b>2</b>	Requisiti	Funzionali
		Visualizzazione Eventi
	RF2	Ricerca Eventi
		Visualizzazione Descrizione Evento (Utente Non Registrato)
		Visualizzazione Descrizione Evento (Utente Registrato)
	RF5	Creazione Evento
	RF6	Modifica Evento
		Eliminazione Evento
		Login
		Recupero Password
		Creazione Account
		Conferma Creazione Account
		Modifica Profilo
		Richiesta Upgrade a UO
		Modifica Profilo (UO)
		Consegna e Revoca Privilegi
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
3	Requisiti	Non Funzionali 1
	RNF	l Privacy
	RNF	2 Sicurezza
	RNF	8 Scalabilità
	$RNF_{-}$	4 Affidabilità
	RNF	5 Memorizzazione
	RNF	6 Compatibilità e Accessibilità
	RNF'	7 Supportabilità
	RNF	8 Facilità di Utilizzo
4		el Contesto 1
	4.1 Utent	ii e sistemi esterni
	4.1.1	Utente
	4.1.2	Utente Organizzatore
	4.1.3	Utente Admin
	4.1.4	DataBase
	4.2 Diagr	amma di Contesto
_	A 1: -: -1	: C
5		ei Componenti
		izione dei componenti
	5.1.1	Creazione Account
	5.1.2	Gestione Autenticazione
	5.1.3	Gestore Account
	5.1.4	Gestore Notifiche
	5.1.5	Creazione Evento
	5.1.6	Gestore Eventi
	5.1.7	Mappa
	5.1.8	Elenco Eventi
	5.1.9	Gestore Visualizzazione Evento
		Gestore Preferiti
	5.2 Diagr	amma dei componenti

## 1 Scopo del documento

Questo documento riporta la specifica dei requisiti di sistema del sistema "Fen Festa", impiegando diversi tipologie di diagrammi UML quali:

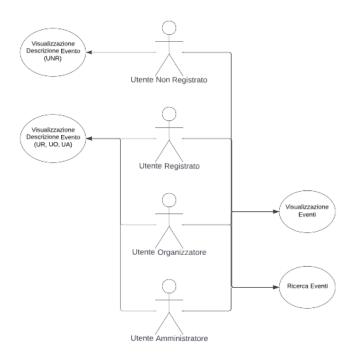
- Diagramma dei Casi d'Uso (Use-Case Diagram)
- Diagramma di Contesto (Context Diagram)
- Diagramma dei Componenti (Component Diagram)

## 2 Requisiti Funzionali

Nel seguente capitolo vengono riportati i Requisiti Funzionali (RF) del sistema utilizzando il linguaggio naturale e Use Case Diagram scritti in UML

#### RF1 Visualizzazione Eventi

- RF2 Ricerca Eventi
- RF3 Visualizzazione Descrizione Evento (Utente Non Registrato)
- RF4 Visualizzazione Descrizione Evento (Utente Registrato)



#### Descrizione Use Case "Visualizzazione Eventi"

Titolo: Visualizzazione Evento

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la visualizzazione di un evento

## Descrizione:

- 1. Gli utenti UNR, UR, UO o UA accedono alla pagina "Home" dove visualizzeranno la lista degli eventi
- 2. Gli utenti sceglie il range temporale in cui filtrare gli eventi (Giorno, Settimana, Mese) tramite un selezionatore di data
- 3. Il sistema poi mostrerà tutti gli eventi aventi la data o il range temporale selezionato

## Descrizione Use Case "Ricerca Eventi"

Titolo: Ricerca Eventi

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la ricerca di un evento

#### Descrizione:

- 1. Gli utenti UNR, UR, UO o UA accedono alla pagina "Home" dove potranno cliccare sull'icona Q
- 2. Una volta selezionata l'icona l'utente successivamente inserisce cosa ricercare (tag o nome dell'evento)
- 3. Il sistema poi mostrerà tutti gli eventi aventi i tag o il nome inseriti

## Descrizione Use Case "Visualizzazione Descrizione Evento"

Titolo: Visualizzazione Descrizione Evento

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la visualizzazione delle informazioni riguardanti un evento Descrizione:

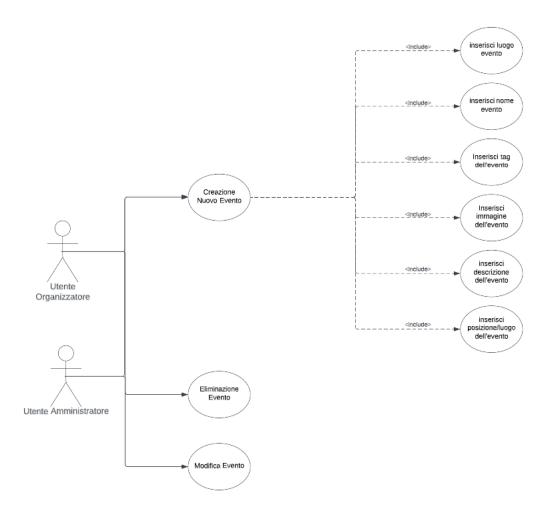
- 1. Gli utenti UNR, UR, UO o UA accede alla pagina "Home" dove visualizzeranno la lista degli eventi
- 2. L'utente preme su un evento specifico
- 3. Il sistema mostra l'evento nel suo intero mostrando:
  - Nome
  - Immagine
  - Descrizione
  - Tag
  - Data e Ora
  - Luogo (Posizione/Indirizzo)
  - Numero partecipanti
- 4. Poi in base a che tipo di utente è: UNR o UR/UO/UA il sistema mostra anche due tasti:
  - Tasto "Partecipo"
  - Tasto "Salva Evento"

che permettono a UR, UO, UA di poter salvare l'evento nei preferiti (e ricevere una mail di notifica riguardane l'inizio dell'evento) e far sapere agli altri utenti che parteciperà all'evento in questione

## RF5 Creazione Evento

### RF6 Modifica Evento

## RF7 Eliminazione Evento



## Descrizione Use Case "Creazione Evento"

Titolo: Creazione Evento

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di creazione di un evento

## Descrizione:

- 1. Gli utenti UO o UA accedono alla pagina "Home" dove potranno cliccare sull'icona 🧪
- 2. Una volta selezionata l'icona il sistema mostra un form in cui l'utente deve inserire nei campi i dati richiesti:
  - Nome
  - $\bullet$  Immagine
  - Descrizione
  - Tag
  - Data e Ora
  - Luogo (Posizione/Indirizzo)
- 3. Una volta inseriti i dati il sistema controlla che tutti i campi siano stati compilati [exception 1]

## Exceptions:

#### Descrizione Use Case "Eliminazione Evento"

Titolo: Eliminazione Evento

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di eliminazione di un evento

#### Descrizione:

- 1. Gli utenti UO o UA accedono alla pagina "Home" dove potranno cliccare su un proprio evento
- 2. Una volta selezionata l'evento, il sistema mostra all'utente la descrizione e i tasti modifica ed elimina
- 3. Cliccando su modifica l'utente proprietario dell'evento accede a un form identico a quello della creazione evento, ma precompilato con i dati inseriti in fase di creazione. Può modificare ogni campo.
- 4. Cliccando in basso su "elimina" l'utente proprietario dell'evento eliminerà l'evento

#### Descrizione Use Case "Modifica Evento"

Titolo: Modifica Evento

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di modifica di un evento

#### Descrizione:

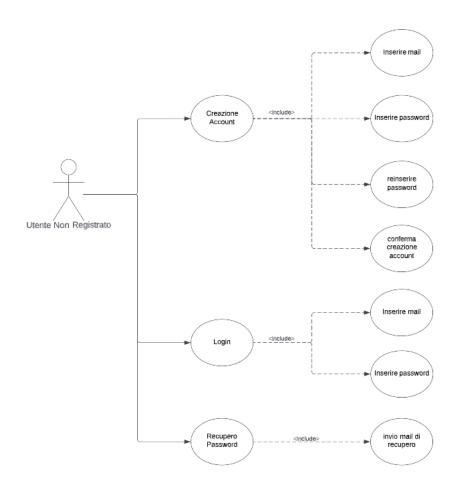
- 1. Gli utenti UO o UA accedono alla pagina "Home" dove potranno cliccare su un proprio evento
- 2. Una volta selezionata l'evento, il sistema mostra all'utente la descrizione e i tasti modifica ed elimina
- 3. Cliccando su modifica l'utente proprietario dell'evento accede a un form identico a quello della creazione evento, ma precompilato con i dati inseriti in fase di creazione. Può modificare ogni campo.
- 4. Cliccando in basso su "modifica" l'utente proprietario dell'evento salverà le modifiche apportate ai campi precedenti

## RF8 Login

## RF9 Recupero Password

## RF10 Creazione Account

## RF11 Conferma Creazione Account



### Descrizione Use Case "Login"

Titolo: Login

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di login

## Descrizione:

- 1. L'utente UNR una volta selezionata la pagina "Impostazioni" tramite l'icona 🌣 può selezionare il tasto "Login" per eseguire l'accesso
- 2. Il sistema successivamente mostra all'utente il form di login dove richiede all'utente di inserire:
  - Email
  - Password
- 3. Una volta compilati i campi il sistema controlla che siano stati correttamente compilati [exception 1]

### Exceptions:

### Descrizione Use Case "Recupero Password"

Titolo: Recupero Password

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di recupero della password

#### Descrizione:

- 1. L'utente UNR una volta selezionata la pagina "Impostazioni" tramite l'icona 🌣 dalla home può selezionare il tasto "Login" per eseguire l'accesso
- 2. Se l'utente non riesce a effettuare il Login poiché non si ricorda la password la può reimpostare tramite il tasto "Reimposta Password"
- 3. Il sistema successivamente mostra all'utente un campo dove inserire la propria mail [exception 1]
- 4. Una volta inserita la mail il sistema invierà tramite un sistema di invio mail una password temporanea che successivamente l'utente dovrà cambiare

### Exceptions:

[exception 1] Tutti i campi devono essere compilati

#### Descrizione Use Case "Creazione Account"

Titolo: Creazione Account

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di creazione di un nuovo account

#### Descrizione:

- 1. L'utente UNR una volta selezionata la pagina "Impostazioni" tramite l'icona 🌣 dalla home può selezionare il tasto "Crea Account" per creare un nuovo account
- 2. Il sistema presenta all'utente un form in cui deve inserire:
  - Email
  - Password
  - Conferma Password
- 3. Una volta compilato il form il sistema controlla che i campi siano tutti compilati [exception 1] e che "Conferma Password" deve essere uguale al campo "Password" [exception 2]
- 4. Il sistema una volta creato l'account invia tramite sistema di mail una conferma della creazione dell'account (RF11)

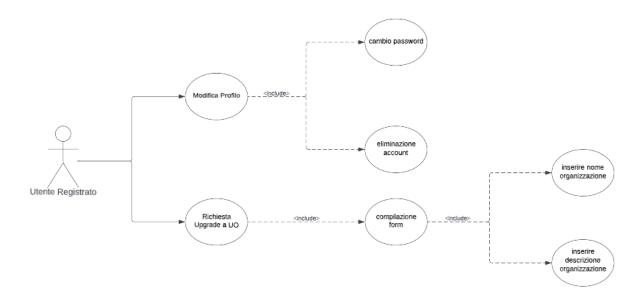
#### Exceptions:

[exception 1] Tutti i campi devono essere compilati

[exception 1] Il campo "Conferma Password" deve essere uguale al campo "Password"

### RF12 Modifica Profilo

## RF14 Richiesta Upgrade a UO



#### Descrizione Use Case "Modifica Profilo"

Titolo: Modifica Profilo

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di modifica del profilo

#### Descrizione:

- 1. L'utente UR una volta selezionata la pagina "Impostazioni" tramite l'icona 🌣 dalla home può selezionare i tasti "Cambio Password" e "Eliminazione Account".
  - Cambio Password: selezionando "Cambio Password" l'utente potrà inserire: nuova password, conferma nuova password [exception 1][exception 2]
  - Eliminazione Account: selezionando "Eliminazione Account" l'utente potrà eliminare il proprio account. È necessario confermare cliccando su un pop-up

### Exceptions:

[exception 1] Tutti i campi devono essere compilati

[exception 2] Il campo "Conferma Password" deve essere uguale al campo "Password"

## Descrizione Use Case "Richiesta Upgrade a UO"

Titolo: Richiesta Upgrade a UO

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di upgrade dell'utente da UR a UO

## Descrizione:

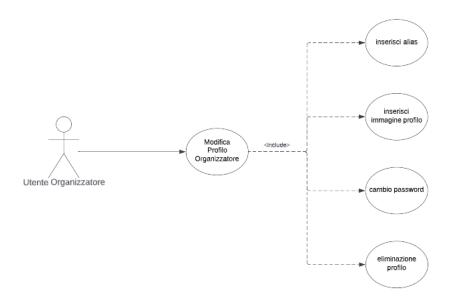
- 1. L'utente UR una volta selezionata la pagina "Impostazioni" tramite l'icona 🌣 dalla home può selezionare "Upgrade A Organizzatore"
- 2. L'utente deve compilare un form contenente:
  - ullet nome organizzazione
  - descrizione organizzazione

[exception 1]

3. Il sistema manderà una mail agli admin per elaborare la richiesta (eventuali ulteriori messaggi effettuati all'esterno del sistema)

#### Exceptions:

## RF13 Modifica Profilo (UO)



## Descrizione Use Case "Modifica Profilo UO"

Titolo: Modifica Profilo UO

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di modifica del profilo per utente UO

#### Descrizione:

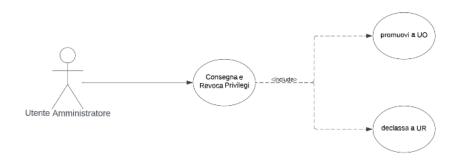
- 1. L'utente UO una volta selezionata la pagina "Impostazioni" tramite l'icona 🌣 dalla home può selezionare i tasti "Modifica Profilo", "Cambio Password" e "Eliminazione Account".
  - Modifica Profilo: selezionando "Modifica Profilo" è possibile modificare il profilo con: alias, foto profilo
  - Cambio Password: selezionando "Cambio Password" l'utente potrà inserire: nuova password, conferma nuova password [exception 1][exception 2]
  - Eliminazione Account: selezionando "Eliminazione Account" l'utente potrà eliminare il proprio account. È necessario confermare cliccando su un pop-up

### Exceptions:

[exception 1] Tutti i campi devono essere compilati

[exception 2] Il campo "Conferma Password" deve essere uguale al campo "Password"

## RF15 Consegna e Revoca Privilegi



## Descrizione Use Case "Consegna e Revoca Privilegi"

Titolo: Consegna e Revoca Privilegi

Riassunto: Questo Use Case descrive come avviene la procedura di consegna e revoca privilegi Descrizione:

- 1. L'utente UA nella schermata "Impostazioni" seleziona l'opzione "Gestisci Privilegi"
- 2. Il sistema presenta una schermata contenente un form in cui bisogna:
  - Inserire la mail dell'utente da gestire
  - Selezionare il privilegio da assegnare

inoltre il sistema deve controllare l'[exception 1]

## Exceptions:

## 3 Requisiti Non Funzionali

## RNF1 Privacy

Proprietà	Descrizione	Misura
Codice della Privacy	Per codice dalla privacy intendiamo la norma della	Conforme
	Repubblica Italiana, emanata con il Decreto legisla-	
	tivo 30 giugno 2003, n. 196, in vigore dal $1^{\circ}$ gennaio	
	2004.	
Regolamento per la pro-	Il Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati in	Conforme
tezione dei dati (GDPR)	sigla RGPD (o GDPR in inglese General Data Pro-	
	tection Regulation), ufficialmente regolamento (UE)	
	n. 2016/679, è un regolamento dell'Unione euro-	
	pea in materia di trattamento dei dati personali e di	
	privacy, adottato il 27 aprile 2016, pubblicato sulla	
	Gazzetta ufficiale dell'Unione europea il 4 maggio	
	2016 ed entrato in vigore il 24 maggio dello stesso	
	anno e operativo a partire dal 25 maggio 2018.	

## RNF2 Sicurezza

Proprietà	Descrizione	Misura
Trasmissione dati autenti-	Modalità di trasmissione delle credenziali raccolte in	Utilizzo protocollo
cazione	fase di autenticazione	HTTPS
Raccolta dati tramite	Modalità di trasmissione dei dati raccolti tramite i	Utilizzo protocollo
form	form proposti dall'applicazione	HTTPS
Richiesta dati all'API	Modalità di autorizzazione RestAPI	Utilizzo JWT e protocollo
		HTTPS

## RNF3 Scalabilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Elaborazione con un nu-	Capacità del sistema di gestire un numero crescente	Garantita fino a 100 utenti
mero crescente di utenti	di utenti in simultanea	in simultanea
Memorizzazione dei dati	Capacità del sistema di gestire i dati generati da un	Garantita fino a 100 utenti
con un numero alto di	alto numero di utenti	
utenti		

## RNF4 Affidabilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Integrità dei dati	Per integrità dei dati si intende il mantenimento dei	Creazione di Backup peri-
	dati nel DataBase anche dopo dei guasti/errori	odici

## RNF5 Memorizzazione

Proprietà	Descrizione	Misura		
TBD	La memorizzazione dei dati avviene interamente su	Utilizzo	di	DataBase
	DataBase sul server quindi all'utente non verrà oc-	NoSQL		
	cupata memoria			

## RNF6 Compatibilità e Accessibilità

Proprietà	Descrizione	Misura
Compatibilità con An-	Sistema operativo e versione a partire dalla quale	L'applicazione deve essere
droid	l'applicazione può essere installata	compatibile con Android
		8.0 o superiori
Compatibilità con iOS	Sistema operativo e versione a partire dalla quale	L'applicazione deve essere
	l'applicazione può essere installata	compatibile con iOS 12 o
		superiori
Compatibilità con	Sistema operativo e versione a partire dalla quale	L'applicazione deve essere
Browser	l'applicazione può essere installata	compatibile con i prin-
		cipali browser: Firefox,
		Chrome, Edge

## RNF7 Supportabilità

Proprietà	Descrizione	Misura
App supportate	Disponibilità di utilizzo	Sistema composto da
		web-app creato in React,
		quindi è disponibile su
		ogni browser

## RNF8 Facilità di Utilizzo

Proprietà	Descrizione	Misura
Accessibilità	La mappa è scalabile	L'utente può ingrandire la
		mappa a piacimento us-
		ando pulsanti appositi di
		zoom-in zoom-out
Personalizzazione	L'utente può personalizzare l'aspetto dell'app	L'utente può cambiare
		tra light mode e dark
		mode all'interno delle
		impostazioni
UI intuitiva	L'utente può spostarsi tra le schermate in modo sem-	L'utente può spostarsi tra
	plice	le schermate in modo sem-
		plice e intuitivo

## 4 Analisi del Contesto

Nel presente capitolo viene discusso il contesto del funzionamento del sistema

#### 4.1 Utenti e sistemi esterni

#### 4.1.1 Utente

Persona che utilizza il sistema per visualizzare gli eventi

### 4.1.2 Utente Organizzatore

Persona che utilizza il sistema per gestire (creazione, modifica ed eliminazione) gli eventi

### 4.1.3 Utente Admin

Utente amministratore ha il compito di gestire l'applicazione gestendo i vari eventi (creazione, modifica, eliminazione) e assegnando e revocando i privilegi agli utenti per trasformare un utente in utente organizzatore e viceversa

#### 4.1.4 DataBase

Sistema usato per memorizzare i dati: utenti ed eventi

## 4.2 Diagramma di Contesto

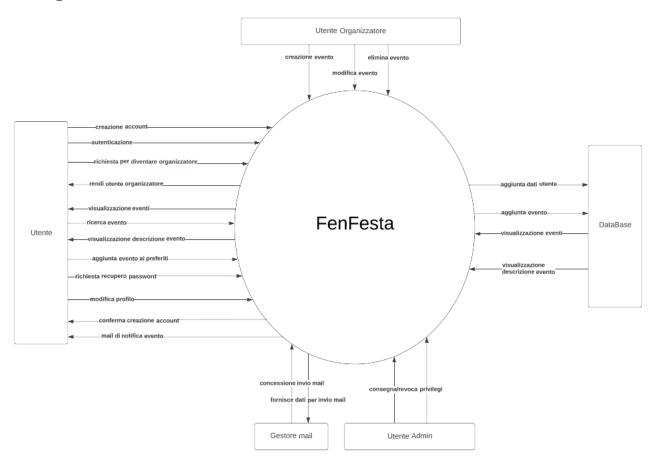


Figura 1. Diagramma di Contesto per l'applicazione FenFesta

La Figura 1 mostra le principali interazioni tra attori o sistemi esterni e l'applicazione

## 5 Analisi dei Componenti

In questo capitolo viene descritta l'architettura dei componenti interni al sistema.

Viene poi utilizzato il Component Diagram per rappresentare l'interconnessione tra i vari componenti

## 5.1 Definizione dei componenti

In questa sezione vengono definiti i vari componenti

### 5.1.1 Creazione Account

Motivazione: Dati i requisiti, per compiere alcune operazioni, è necessario possedere un account

### 5.1.2 Gestione Autenticazione

Motivazione: Dati i requisiti l'autenticazione avviene tramite un sistema di credenziali interno.

È stato quindi identificato il componente Gestione Autenticazione che gestirà tutte le operazioni di autenticazione

#### 5.1.3 Gestore Account

Motivazione:

#### 5.1.4 Gestore Notifiche

Motivazione:

#### 5.1.5 Creazione Evento

Motivazione:

#### 5.1.6 Gestore Eventi

Motivazione: Dati i requisiti, la gestione degli eventi

## **5.1.7** Mappa

Motivazione:

## 5.1.8 Elenco Eventi

Motivazione:

#### 5.1.9 Gestore Visualizzazione Evento

Motivazione:

#### 5.1.10 Gestore Preferiti

Motivazione:

## 5.2 Diagramma dei componenti

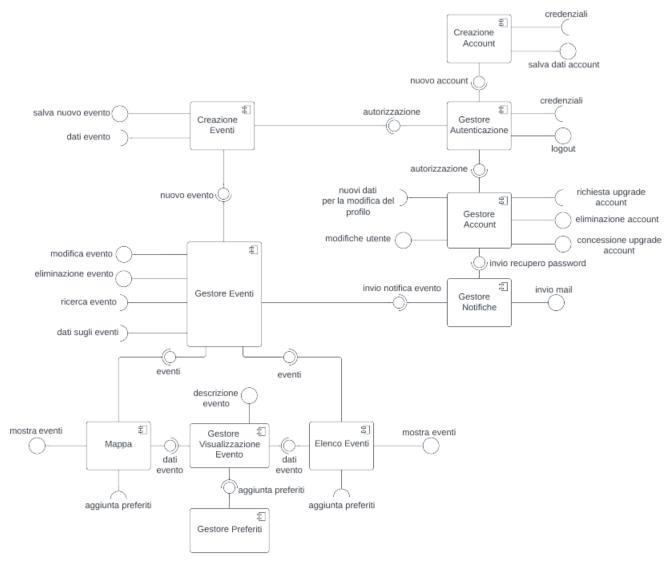


Figura 2. Diagramma dei Componenti per l'applicazione FenFesta