## Università degli Studi di Federico Secondo

## Corso di Laurea in NomeCorso

## Titolo della Relazione

Autore: Nome Cognome

Matricola: 123456

Anno Accademico: 2024/2025

# Indice

Ana	alisi e specifica dei requisiti	3
1.1	Analisi nomi-verbi	3
1.2	Revisione dei Requisiti	4
1.3	Glossario dei termini	5
1.4	Classificazione dei Requisiti	5
	1.4.1 Requisiti Funzionali	5
	1.4.2 Requisiti sui Dati	5
Mo	dellazione dei Casi d'Uso	7
2.1	Attori e Casi d'Uso	7
2.2		
2.3		
2.4		
2.5	· ·	
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Pia	no di test funzionale	16
	1.1 1.2 1.3 1.4 Mo 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	1.2 Revisione dei Requisiti 1.3 Glossario dei termini 1.4 Classificazione dei Requisiti 1.4.1 Requisiti Funzionali 1.4.2 Requisiti sui Dati 1.4.3 Vincoli/Altri Requisiti   Modellazione dei Casi d'Uso 2.1 Attori e Casi d'Uso 2.2 Diagramma dei Casi d'Uso 2.3 Scenari 2.4 Diagramma delle Classi 2.5 Diagrammi di sequenza 2.5.1 Registrazione

## Capitolo 1

## Analisi e specifica dei requisiti

#### 1.1 Analisi nomi-verbi

Il sistema consente la registrazione di utenti, che devono fornire nome, cognome, indirizzo e-mail e password. Ogni utente dispone di un profilo personale, accessibile tramite autenticazione, dove può visualizzare e gestire le informazioni del proprio account, modificare i dati personali, e consultare lo storico dei biglietti acquistati ed opzionalmente la propria immagine del profilo. Ogni profilo mostra opzionalmente anche il numero totale di eventi a cui l'utente ha partecipato.

Gli amministratori della piattaforma possono creare nuovi eventi, specificando per ciascuno titolo, descrizione, data, orario, luogo e numero massimo di partecipanti. Gli eventi pubblicati sono consultabili dagli utenti registrati tramite un catalogo eventi, filtrabile opzionalmente per data o località.

Durante il processo di acquisto, l'utente seleziona un evento e riceve un biglietto elettronico, identificato da un codice univoco. Il biglietto contiene: nome dell'evento, data, orario, nome del partecipante e codice identificativo. I biglietti possono essere scaricati o visualizzati direttamente dal profilo utente.

Nel giorno dell'evento, l'utente può accedere a una apposita interfaccia grafica pensata per il controllo degli accessi. In questa interfaccia gli viene presentato l'elenco di tutti gli eventi previsti per la data odierna. L'utente seleziona l'evento a cui intende partecipare e inserisce il codice del biglietto precedentemente ricevuto. Il sistema, a questo punto, effettua una serie di verifiche: controlla che il codice del biglietto esista e sia effettivamente associato all'evento selezionato, che la data indicata sul biglietto coincida con quella odierna e che il biglietto non sia già stato utilizzato. Se tutte le condizioni risultano verificate, il sistema autorizza l'accesso e marca il biglietto come "consumato". In caso contrario, viene restituito un messaggio di errore esplicativo che impedisce l'ingresso.

Il sistema mantiene traccia in tempo reale delle persone presenti a ciascun evento, aggiornando dinamicamente il numero di ingressi effettuati. Gli amministratori possono accedere a un pannello di gestione per ogni evento. Per gli eventi odierni, il sistema consente di visualizzare non solo il numero di utenti registrati, ma anche l'elenco aggiornato degli utenti effettivamente presenti in quel momento. Per gli eventi passati, invece, l'amministratore potrà accedere anche al numero totale di partecipanti che hanno avuto accesso, senza possibilità di consultarne i nomi.

L'applicazione deve essere accessibile via web da dispositivi desktop e mobili, offrire un'interfaccia grafica chiara e intuitiva, e implementare meccanismi di sicurezza per la protezione dei dati personali, l'autenticazione degli utenti e l'integrità dei biglietti elettronici.

#### **LEGENDA**

Classe Attributo Funzionalità Attore

Classe-Attore

/Users/danilocioffi/Documents/progettoIS/DiagrammaCasiDúso.png

### 1.2 Revisione dei Requisiti

- 1. Il sistema deve consentire ad un utente non registrato di registrarsi
- 2. La registrazione consiste nell'inserire nome, cognome, indirizzo e-mail e password
- 3. Il sistema deve offrire una funzionalità di autenticazione
- 4. Il sistema deve gestire un profilo personale per ogni utente registrato
- 5. Il profilo personale contiene lo storico dei biglietti acquistati, numero totali di eventi a cui l'utente ha partecipato e lo storico dei biglietti acquistati
- 6. Il sistema consente di visualizzare lo storico dei biglietti agli utenti autenticati
- 7. Il sistema offre una funzionalità di modifica dei dati personali agli utenti autenticati
- 8. Il sistema deve consentire agli amministratori la creazione di eventi
- 9. Degli eventi si vuole memorizzare titolo, data, orario, luogo e numero massimo di partecipanti
- 10. Il sistema deve offrire un catalogo eventi consultabile dall'utente autenticato
- 11. Il sistema deve fornire una funzionalità di ricerca di un evento per nome, data o località.
- 12. Il sistema deve consentire la selezione di un evento del catalogo eventi per procedere all'acquisto del biglietto elettronico
- 13. Ogni biglietto elettronico deve avere un codice identificativo univoco e contenere: nome dell'evento, data, orario, nome del partecipante e codice identificativo
- 14. Il cliente deve ricevere il biglietto nel proprio profilo personale
- 15. Il sistema offre la possibilità di visualizzare il biglietto acquistato dal profilo utente
- 16. Il sistema offre la possibilità di scaricare il biglietto acquistato dal profilo utente
- 17. Il sistema fornisce all'utente l'elenco degli eventi in programma nella data odierna
- 18. Il sistema deve consentire all'utente di confermare la partecipazione ad un evento tramite l'inserimento del biglietto
- 19. Un biglietto marcato come consumato non può essere più riutilizzato
- 20. Un utente registrato durante la fase di acquisto può comprare un solo biglietto
- 21. Il sistema deve tener traccia dinamicamente del numero di partecipazioni per ogni evento
- 22. Il sistema deve permettere agli amministratori di visualizzare il numero di partecipanti presenti per ogni evento in corso
- 23. Il sistema deve fornire, per gli eventi passati, il numero totale di partecipanti che hanno avuto accesso
- 24. Il sistema deve implementare meccanismi di sicurezza per la protezione dei dati personali e per l'autenticazione degli utenti
- 25. Il sistema deve offrire un'interfaccia grafica chiara e intuitiva
- 26. Il sistema deve garantire l'integrità dei biglietti elettronici
- 27. Il sistema deve essere accessibile da dispositivi mobili e desktop

### 1.3 Glossario dei termini

Termine	Descrizione	Sinonimi
Amministratore della piattaforma che si occupa della gestione degle eventi		
Biglietto elettronico	Biglietto acquistabile e utilizzare per partecipare ad uno specifico evento	
Dati personali	Informazioni fornite all'atto della registrazione dell'utente	
Catalogo eventi	Catalogo che contiene tutti gli eventi pubblicati dagli amministratori	
UtenteNonRegistrato	Una persona che intende registrarsi presso il sistema	
UtenteRegistrato	Un Utente che si è registrata presso il sistema	
Utente autenticato	un utente regustrato che si è autenticato nel sistema	UA

## 1.4 Classificazione dei Requisiti

## 1.4.1 Requisiti Funzionali

ID	Requisito	Origine
RF <sub>01</sub>	Il sistema offre la possibilità all'utente di registrarsi	1
RF <sub>02</sub>	Il sistema deve offrire una funzionalità di autenticazione	3
RF <sub>03</sub>	Il sistema deve gestire un profilo personale per ogni utente registrato	4
RF <sub>04</sub>	Il sistema consente di visualizzare lo storico dei biglietti agli utenti autenticati	6
RF <sub>05</sub>	Il sistema offre una funzionalità di modifica dei dati personali agli utenti autenticati	7
RF <sub>06</sub>	Il sistema deve consentire agli amministratori la creazione di eventi	8
RF <sub>07</sub>	Il sistema deve offrire un catalogo eventi consultabile dall'utente autenticato	10
RF <sub>08</sub>	Il sistema deve fornire una funzionalità di ricerca di un evento per nome, data o località.	11
RF <sub>09</sub>	Il sistema deve consentire la selezione di un evento del catalogo eventi per procedere all'acquisto del biglietto elettronico	12
RF <sub>10</sub>	Il cliente deve ricevere il biglietto acquistato nel proprio profilo personale	
RF <sub>11</sub>	Il sistema offre la possibilità di visualizzare il biglietto acquistato dal profilo utente	15
RF <sub>12</sub>	Il sistema offre la possibilità di scaricare il biglietto acquistato dal profilo utente	16
RF <sub>13</sub>	Il sistema fornisce all'utente l'elenco degli eventi in programma nella data odierna	17
RF <sub>14</sub>	Il sistema deve consentire all'utente di confermare la partecipazione ad un evento tramite l'inserimento del biglietto	18
RF <sub>15</sub>	Il sistema deve tener traccia dinamicamente del numero di partecipazioni per ogni evento	
RF <sub>16</sub>	Il sistema deve permettere agli amministratori di visualizzare il numero di partecipanti presenti per ogni evento in corso	22
RF <sub>17</sub>	Il sistema deve fornire, per gli eventi passati, il numero totale di partecipanti che hanno avuto accesso	23

### 1.4.2 Requisiti sui Dati

ID	Requisito	Origine
$RD_{01}$	La registrazione consiste nell'inserire nome, cognome, indirizzo e-mail e password	2
$RD_{02}$	Il profilo personale contiene lo storico dei biglietti acquistati, numero totali di eventi a cui l'utente ha partecipato e lo storico dei biglietti acquistati	5
$RD_{03}$	D <sub>03</sub> Degli eventi si vuole memorizzare titolo, data, orario, luogo e numero massimo di partecipanti	
$RD_{04}$	Ogni biglietto elettronico deve avere un codice identificativo univoco e contenere: nome dell'evento, data, orario, nome del partecipante e codice identificativo	13

## 1.4.3 Vincoli/Altri Requisiti

ID	Requisito	Origine
$V_{01}$	Per l'acquisto del biglietto, deve essere disponibile un sistema di gestione degli acquisti esterno al sistema	12
$V_{02}$	Un biglietto marcato come consumato non può essere più riutilizzato	19
$V_{03}$	Un utente registrato durante la fase di acquisto può comprare un solo biglietto	20
$V_{04}$	Il sistema deve offrire un'interfaccia grafica chiara e intuitiva	25
RNF <sub>01</sub>	Il sistema deve implementare meccanismi di sicurezza per la protezione dei dati personali	24
$RNF_{02}$	Il sistema deve garantire l'integrità dei biglietti elettronici	26
RNF <sub>03</sub>	Il sistema deve essere accessibile da dispositivi mobili e desktop	27

## Capitolo 2

## Modellazione dei Casi d'Uso

#### 2.1 Attori e Casi d'Uso

#### Attori primari

- UtenteNonRegistrato
- $\bullet \ \ Utente Registrato$
- Utente
- Amministratore

#### Casi d'uso

- 1. Registrazione
- 2. Autenticazione
- 3. RicercaEvento
- 4. PubblicaEvento
- 5. ConsultaInfromazioniEvento
- 6. ConsultaCatalogoEventi
- $7. \ \ Partecipazione Evento$
- 8. AcquistoBiglietto
- 9. ModificaDatiPersonali
- 10. ConsultaStoricoBiglietti
- 11. VisualizzaBiglietto
- 12. ScaricaBiglietto

#### Attori secondari

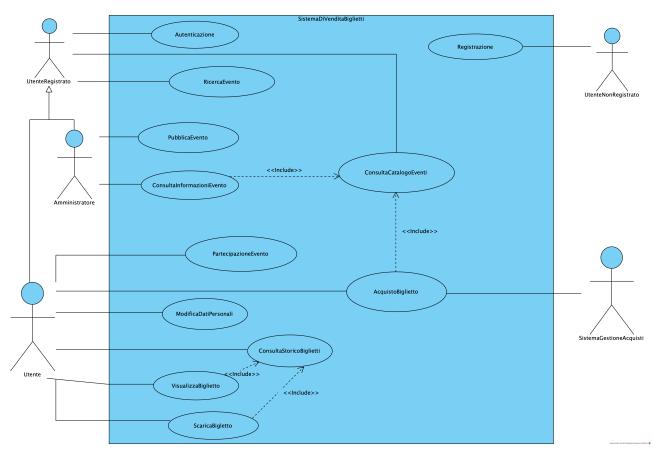
• SistemaGestioneAcquisti

### Casi d'uso di inclusione

1. ConsultaCatalogoEventi

### 2.2 Diagramma dei Casi d'Uso

Caso d'uso	Attori Primari	Attori Secondari	Incl. / Ext.	Requisiti corrispondenti
Registrazione	UtenteNonRegistr	ato	_	RF <sub>01</sub>
Aunteticazione	UtenteRegistrato	-	_	RF <sub>02</sub>
RicercaEvento	UtenteRegistrato	-	_	RF <sub>08</sub>
PubblicaEvento	Amministratore	-	_	RF <sub>06</sub>
ConsultaInformazioniEvento	Amministratore	_	Include: Consulta Catalogo Eventi	RF <sub>16</sub> , RF <sub>17</sub>
ConsultaCatalogoEventi	UtenteRegistrato	_	_	RF <sub>07</sub>
PartecipazioneEvento	Utente	-	_	RF <sub>14</sub>
AcquistaBiglietto	Utente	SistemaGestioneAcquisti	i Include: Consulta- CatalogoEventi	RF <sub>09</sub>
ModificaDatiPersonali	Utente	-	_	RF5
ConsultaStoricoBiglietti	Utente	_	_	RF <sub>04</sub>
VisualizzaBiglietto	Utente	_	_	RF <sub>11</sub>
ScaricaBiglietto	Utente	-	_	RF <sub>12</sub>



## 2.3 Scenari

2.3. SCENARI 9

Caso d'uso:	Registrazione
Attore primario	UtenteNonRegistrato
Attore secondario	_
Descrizione	Un cliente si registra inserendo le proprie credenziali
Pre-condizioni	_
Sequenza di eventi principale	1. Il caso d'uso inizia quando l'UtenteNonRegistrato richiede al sistema di registrarsi
	2. Il Sistema richiede le informazioni necessarie per la registrazione: nome, cognome, e-mail, password
	3. L'UtenteNonRegistrato inserisce i dati
	4. Il Sistema esegue un controllo di validità dei dati inseriti
	5. Se il controllo ha successo:
	5.1 Il sistema crea un nuovo UtenteRegistrato
	6. Altrimenti il sistema genera un messaggio di errore
Post-condizioni	_
Casi d'uso correlati	_
Sequenza di eventi	_
alternativa	

Caso d'uso:	Autenticazione
Attore primario	UtenteRegistrato
Attore secondario	_
Descrizione	Un UtenteRegistrato si autentica presso il Sistema
Pre-condizioni	-
Sequenza di eventi principale	1. Il caso d'uso inizia quando l'UtenteRegistrato richiede al Sistema di autenticarsi
	2. Il Sistema richiede all'utente di inserire le credenziali per l'autenticazione
	3. Il sistema verifica che l'esistenza dell'UtenteRegistrato
	4. Se il controllo ha successo:
	4.1. Il sistema consente l'accesso all'UtenteRegistrato
	5. Altrimenti:
	5.1. Il sistema mostra un messaggio di errore
Post-condizioni	_
Casi d'uso correlati	-
Sequenza di eventi	-
alternativa	

Caso d'uso:	Modifica Dati Personali
Attore primario	Utente
Attore secondario	-
Descrizione	Un utente modifica i dati personali del proprio profilo
Pre-condizioni	L'Utente ha effettuato l'accesso
Sequenza di eventi principale	1. Il caso d'uso inizia quando l'utente richiede di modificare i propri dati personali
	2. L'utente modifica uno o più dati
	3. L'utente conferma la modifica
	4. Per ogni dato modificato:
	4.1. Il sistema verifica che i valori inseriti siano validi
	4.2. Se i valori inseriti sono validi:
	4.2.1. Il sistema aggiorna i dati del profilo personale
	4.3. Altrimenti:
	4.3.1. Il sistema mostra un messaggio di errore
	5. Il caso d'uso termina con la conferma delle modifiche
Post-condizioni	I dati personali dell'utente sono stati modificati
Casi d'uso correlati	UC2
Sequenza di eventi	4.1, 4.2, 4.2.1, 4.3, 4.3.1
alternativa	

Caso d'uso:	Consulta Catalogo Eventi
Attore primario	Utente autenticato
Attore secondario	-
Descrizione	Un UA consulta il catalogo degli eventi disponibili
Pre-condizioni	L'UA deve essersi autenticato
Sequenza di eventi principale	<ol> <li>Il caso d'uso inizia quando l'utente richiede di visualizzare l'elenco degli eventi disponibili</li> <li>Il sistema fornisce all'UA una panoramica degli eventi disponibili</li> </ol>
Post-condizioni	-
Casi d'uso correlati	UC7, UC11
Sequenza di eventi	-
alternativa	

Caso d'uso:	Ricerca Evento
Attore primario	Utente
Attore secondario	-
Descrizione	Un utente ricerca un determinato evento per nome, data o località
Pre-condizioni	L'utente deve essersi autenticato
Sequenza di eventi principale	<ol> <li>Il caso d'uso inizia quando l'utente richiede di ricercare un evento inserendo i criteri desiderati</li> <li>Il sistema fornisce all'utente tutti gli eventi nel catalogo i cui attributi corrispondano a quelli inseriti</li> <li>Il caso d'uso termina con la visualizzazione degli eventi richiesti</li> </ol>
Post-condizioni	-
Casi d'uso correlati	UC3
Sequenza di eventi	-
alternativa	

Caso d'uso:	Visualizza Biglietto
Attore primario	Utente
Attore secondario	-
Descrizione	Un utente visualizza un biglietto dal suo storico dei biglietti
Pre-condizioni	L'utente ha effettuato l'accesso.
Sequenza di eventi principale	<ol> <li>Il caso d'uso inizia quando l'utente richiede di visualizzare un biglietto dal suo storico</li> <li>include(ConsultaStoricoBiglietti)</li> <li>il sistema mostra le infomazioni del biglietto(nomeEvento,Data,Ora,Descrizione,nomePartecipante)</li> </ol>
Post-condizioni	-
Casi d'uso correlati	UC2
Sequenza di eventi	-
alternativa	

Caso d'uso:	Consulta Storico Biglietti						
Attore primario	Utente						
Attore secondario	-						
Descrizione	Un utente visualizza l'elenco di tutti i biglietti acquistati in passato						
Pre-condizioni	L'utente deve essersi autenticato						
Sequenza di eventi principale	1. L'utente richiede di visualizzare il proprio storico dei biglietti						
	2. Per ogni biglietto disponibile:						
	2.1. Il sistema mostra il titolo dell'evento e orario						
	3. Se non sono disponibili biglietti:						
	3.1. Il sistema mostra un messaggio di errore						
Post-condizioni	-						
Casi d'uso correlati	UC12						
Sequenza di eventi	2.1, 3.1						
alternativa							

Caso d'uso:	Scarica Biglietto						
Attore primario	Utente						
Attore secondario	-						
Descrizione	L'utente scarica un biglietto acquistato						
Pre-condizioni	L'utente ha effettuato l'accesso.						
Sequenza di eventi principale	1. Il caso d'uso inizia quando l'utente chiede di scaricare un biglietto						
	2. include(ConsultaStoricoBiglietti)						
	3. Il sistema genera il file del biglietto						
	4. Se il sistema non riesce a generare il file						
	4.1. Il sistema mostra un messaggio di errore						
	5. Il caso d'uso termina con						
Post-condizioni	Il biglietto è stato scaricato dall'utente						
Casi d'uso correlati	UC2						
Sequenza di eventi	4.1						
alternativa							

Caso d'uso:	Acquista Biglietto						
Attore primario	Utente						
Attore secondario	Sistema Gestione Acquisti						
Descrizione	L'utente acquista un biglietto digitale per un evento						
Pre-condizioni	L'utente ha effettuato l'accesso						
Sequenza di eventi principale	1. il caso d'uso inizia quando l'utente vuole acquistare un biglietto elettronico						
	2. Include (Consulta Catalogo Eventi)						
	3. L'utente seleziona un evento e richiede l'acquisto del biglietto						
	4. Il sistema controlla i posti disponibili per l'evento						
	5. Se ci sono posti disponibili						
	5.1. L'utente invia i dati per il pagamento						
	5.2. Il Sistema invia una richiesta di pagamento al Sistema Gestione Acquisti e aspetta la conferma						
	5.3. Il sistema crea un biglietto dell'evento e lo associa al profilo personale dell'utente						
	6. altrimenti viene annullato il pagamento						
Post-condizioni	Il biglietto è stato generato ed è associato al profilo utente						
Casi d'uso correlati	UC3						
Sequenza di eventi alternativa	1. Al punto 5.2 il sistema non riceve conferma viene annullato il pagamento						

Caso d'uso:	PubblicaEvento						
Attore primario	Amministratore						
Attore secondario	_						
Descrizione	Un amministratore pubblica un nuovo evento						
Pre-condizioni	L'amministratore deve essersi autenticato						
Sequenza di eventi principale	<ol> <li>Il caso d'uso inizia quando l'amministratore richiede al sistema di inserire un nuovo evento</li> <li>L'amministratore inserisce i dati dell'evento: titolo,data,orario,luogo,numero</li> </ol>						
	massimo di partecipanti  3. Il sistema valida il contenuto dei dati inseriti						
	<ul> <li>4. Se il controllo ha successo:</li> <li>4.1. Il sistema aggiunge l'evento al catalogo eventi</li> <li>5. Altrimenti:</li> </ul>						
	5.1. Il sistema mostra un messaggio di errore						
Post-condizioni	Il sistema aggiunge l'evento al catalogo						
Casi d'uso correlati	-						
Sequenza di eventi alternativa	-						

Caso d'uso:	Partecipazione Evento						
Attore primario	Utente						
Attore secondario	-						
Descrizione	L'utente partecipa ad un evento specifico						
Pre-condizioni	L'utente deve essersi autenticato						
Sequenza di eventi principale	1. Il caso d'uso inizia quando l'utente desidera partecipare ad un evento						
	2. L'utente seleziona l'evento a cui intende partecipare						
	3. Il sistema richiede il codice del biglietto						
	4. L'utente inserisce il codice del biglietto						
	5. Il Sistema esegue delle verifiche sul biglietto inserito						
	6. Se le verifiche sono soddisfatte:						
	6.1. Il sistema marca il biglietto come consumato						
	6.2. Il sistema aggiorna il numero di partecipanti all'evento						
	6.3. La partecipazione all'evento è consentita all'utente						
	7. Altrimenti:						
	7.1. Il sistema mostra un messaggio di errore						
Post-condizioni	Lo stato del biglietto viene modificato; viene aggiornato il numero di partecipanti						
	all'evento						
Casi d'uso correlati	UC4						
Sequenza di eventi	6.1, 6.2, 6.3, 7.1						
Casi d'uso correlati	all'evento UC4						

Caso d'uso:	Consulta Informazioni Evento					
Attore primario	Amministratore					
Attore secondario						
Descrizione	L'amministratore consulta le informazioni di un evento specifico					
Pre-condizioni	L'amministratore deve essersi autenticato					
Sequenza di eventi principale	<ol> <li>Il caso d'uso inizia quando l'amministratore seleziona l'evento di cui intende visualizzare le informazioni</li> <li>Include (ConsultaCatalogoEventi)</li> <li>L'amministratore visualizza le informazioni dell'evento</li> <li>Il sistema mostra il numero degli utenti registrati all'evento.</li> <li>Se l'evento è tenuto in data odierna:</li> <li>Il sistema mostra l'elenco degli utenti presenti in quel momento all'evento.</li> </ol>					
	<ul><li>6. Altrimenti:</li><li>6.1. Il sistema mostra il numero degli utenti che hanno partecipato all'evento, senza poter consultare i dati di questi ultimi</li></ul>					
Post-condizioni	_					
Casi d'uso correlati	_					
Sequenza di eventi	5.1, 6.1					
alternativa						

### 2.4 Diagramma delle Classi

Di seguito riportiamo il diagramma delle classi di analisi.

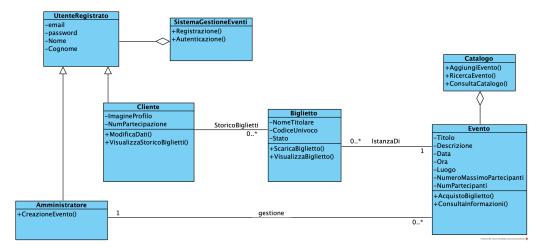


Figura 2.1: Diagramma delle classi di analisi

RESPONSABILITÀ	CLASSE
Registrazione	SistemaGestioneEventi
Autenticazone	SistemagestioneEventi
ModificaDati	Cliente
VisualizzaStoricoBiglietti	Cliente
CreazioneEvento	Amministratore
ScaricaBiglietto	Biglietto
VisualizzaBiglietto	Biglietto
AcquistoBiglietto	Evento
PartecipazioneEvento	Evento
ConsultaInformazioni	Evento
AggiungiEvento	Catalogo
RicecaEvento	catalogo

Registrazione e autenticazione sono responsabilità di **SistemaGestioneEventi** in quanto <<information expert >> di *UtenteRegistrato*.

ModificaDati e VisualizzaStoricoBiglietti sono responsabilità di **Cliente** in quanto agiscono su suoi attributi e classi ad esso associate.

Acquisto Biglietto è una responsabilità di **Evento** in quanto << creator >> di biglietti.

Partecipazione Evento è una responsabilità di **Evento** seguendo il pattern << LOW COUPLING >>.

AggiungiEvento è una responsabilità di Catalogo poiché, dopo la creazione, l'evento verrà aggiunto al catalogo.

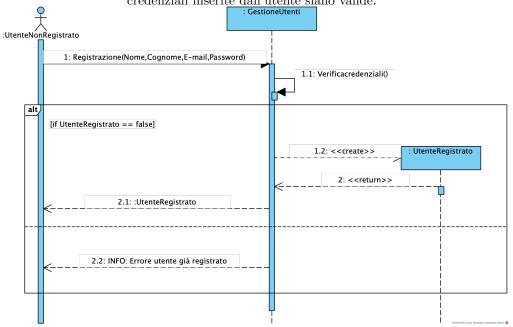
Ricerca Evento è una responsabilità di Catalogo essendo il contenitore degli eventi.

Creazione Evento è una responsabilità di **Amministratore** essendo il <<creator >> di Eventi.

### 2.5 Diagrammi di sequenza

#### 2.5.1 Registrazione

La creazione del suddetto sequence diagram, sviluppato a partire dalla descrizione dello scenario del caso d'uso Accesso, ha fatto sorgere la necessità di definire un metodo, specifico per la classe SistemaGestioneEventi, verificaCredenziali(nomeUtente, password), privato, per consentire all'autonoleggio di verificare che le credenziali inserite dall'utente siano valide.



## Capitolo 3

# Piano di test funzionale

Si intende progettare i casi di test funzionale con la tecnica del Category Partition Testing.

### 3.1 AggiungiFarmaco

#### Category Partition Testing

Nome	Prezzo	Prescrizione	Scorte
• Stringa di lunghezza $\leq 45$	• Numero reale > 0 (€)	• True (necessaria) /	• Numero intero $\geq 0$
• Stringa di lunghezza > 45 [ERROR]	• Numero reale ≤ 0 (€) [ERROR]	False (non necessaria)	• Numero intero < 0 [ERROR]
Stringa vuota [ERROR]			
Stringa già memorizzata [ERROR]			

Il numero di test da effettuarsi senza particolari vincoli è:  $4 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 2 = 16$ .

Introduciamo i vincoli [ERROR]. Il numero di test da eseguire per testare singolarmente i vincoli è 5 (3 per Nome, 1 per Prezzo, 1 per Scorte).

Il numero di test risultante è 6:  $(1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1) + 5 = 6$ .

#### Test Suite

Test Case ID	Descrizione	Classi di Equivalenza Coperte	Pre- condizioni	Input	Output Attesi	Post- condizioni Attese
1	Tutti gli input validi	Nome, Prezzo, Scorte e Pre- scrizione (sia True che False) validi	Il farmaco non è presente nel si- stema	Nome: Rocefin Prezzo: 15.00 € Scorte: 60 Prescrizione: boolean	Farmaco aggiunto	Il farmaco vie- ne correttamen- te aggiunto al catalogo
2	Nome > 45 caratteri	Nome > 45 caratteri [ERROR], Prezzo, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	_	Nome: Prezzo: 16.10 € Scorte: 23 Prescrizione: boolean	Nome troppo lungo	_
3	Nome non specificato	Nome non specificato [ERROR], Prezzo, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	_	Nome: Prezzo: 9.99 € Scorte: 10 Prescrizione: boolean	Inserire un no- me	_
4	Prezzo ≤ 0 (€)	Prezzo ≤ 0 (€) [ERROR], Nome, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	_	Nome: Brufen Prezzo: -8.00 € Scorte: 200 Prescrizione: boolean	Inserire un prezzo > 0 €	_
5	Scorte < 0	Scorte < 0, Nome, Prezzo e Prescrizione (sia True che False) validi	-	Nome: Macladin Prezzo: 11.50 € Scorte: -36 Prescrizione: boolean	Inserire scorte $\geq 0$	_
6	Nome già me- morizzato	Nome già memorizzato [ERROR], Prez- zo, Scorte e Prescrizione (sia True che False) validi	Esiste già un farmaco con il nome inserito	Nome: Cistalgan Prezzo: 19.90 € Scorte: 50 Prescrizione: boolean	Farmaco già esistente	_