­

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Requirements Analysis Document  Progetto  SalernArte   |  |  | | --- | --- | | Versione | 0.1 | | Data | 17/01/2022 | | Destinatario | Studenti di Ingegneria del Software 2021/22 | | Presentato da | Martino Lucia [0512105234], Longo Marco [0512105945], Della Pepa Alessia [0512105720] | | Approvato da |  | |

Membri del Team

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Matricola** | **Acronimo** | **Informazioni di contatto** |
| Della Pepa Alessia | 0512105720 | DPA | a.dellapepa5@studenti.unisa.it |
| Longo Marco | 0512105945 | LM | m.longo36@studenti.unisa.it |
| Martino Lucia | 0512105234 | ML | l.martino11@studenti.unisa.it |

RevisionHistory

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autori** |
| 04/04/2022 | 0.1 | Prima stesura | DPA |
| 21/04/2022 | 0.2 | Inserimento: attori del sistema, Requisiti funzionali, Requisiti non funzionali, Scenari e Casi d’uso | DPA, LM, ML |
| 22/04/2022 | 0.3 | Inserimento requisiti funzionali e user story della gestione del carrello, UCD, MO della gestione carrello | LM |
| 23/04/2022 | 0.4 | Inserimento Relativo al sottosistema Gestione Evento: RF, ST, UCD, SD,AD,STD | DPA |
| 25/04/2022 | 0.5 | Inserimento Mock-up relativi all’intero sistema | DPA |
| 27/04/2022 | 0.6 | Inserimento dati sottosistema Gestione Utente: UCD, SD, AD, STD | ML |
| 04/05/2022 | 0.7 | Aggiunta di User Story , aggiunta UserCase gestione Utente | ML |
| 05/05/2022 | 0.8 | Modifica Activity  Diagram, aggiunta Statechart Diagram | ML |
| 11/05/2022 | 0.9 | Rivisitazione RNF e correzione indentazione paragrafi e sommario | DPA |
| 17/05/2022 | 1.0 | Modifica use case, prima  stesura glossario | ML |

Sommario

[Membri del Team 2](#_Toc106213093)

[RevisionHistory 2](#_Toc106213094)

[1. Introduzione 5](#_Toc106213095)

[1.1. Obiettivo del Sistema 5](#_Toc106213096)

[1.2. Ambito del Sistema 5](#_Toc106213097)

[1.3. Obiettivi e Criteri di Successo 6](#_Toc106213098)

[1.4. Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni 6](#_Toc106213099)

[1.5. Riferimenti 6](#_Toc106213100)

[1.6. Organizzazione del Documento 6](#_Toc106213101)

[2. Sistema Attuale 7](#_Toc106213102)

[3. Sistema Proposto 9](#_Toc106213103)

[3.1. Sintesi della Sezione 9](#_Toc106213104)

[3.2. Attori del Sistema 10](#_Toc106213105)

[3.3. Requisiti Funzionali 10](#_Toc106213106)

[3.3.1. RF\_GU: Gestione Utente 11](#_Toc106213107)

[3.3.2. RF\_GE: Gestione Eventi 12](#_Toc106213108)

[3.3.3. RF\_GC: Gestione Carrello 13](#_Toc106213109)

[3.4. Requisiti Non Funzionali 14](#_Toc106213110)

[3.4.1. Usabilità 14](#_Toc106213111)

[3.4.2. Affidabilità 14](#_Toc106213112)

[3.4.3. Prestazioni 15](#_Toc106213113)

[3.4.4. Supportability 15](#_Toc106213114)

[3.4.5. Implementazione 15](#_Toc106213115)

[3.4.6. Interfacce 15](#_Toc106213116)

[3.4.7. Operation 15](#_Toc106213117)

[3.4.8. Packaging 16](#_Toc106213118)

[3.4.9. Legali 16](#_Toc106213119)

[3.5. Modello del Sistema 16](#_Toc106213120)

[3.5.1. Scenari 16](#_Toc106213121)

[3.5.1.1. SC\_1 Registrazione di un organizzatore 16](#_Toc106213122)

[3.5.1.2. SC\_2 Ricerca di un evento 17](#_Toc106213123)

[3.5.1.3. SC\_3 Modifica di un evento 18](#_Toc106213124)

[3.5.2. Modello dei Casi d’uso 18](#_Toc106213125)

[3.5.2.1. UC\_GU: Gestione Utente 18](#_Toc106213126)

[3.5.2.2. UC\_GE: Gestione Evento 22](#_Toc106213127)

[3.5.2.3. UC\_GC: Gestione Carrello 28](#_Toc106213128)

[3.5.3. Modello ad Oggetti 29](#_Toc106213129)

[3.5.4. Modello Dinamico 33](#_Toc106213130)

[3.5.4.1. Activity Diagram 33](#_Toc106213131)

[3.5.4.2. Sequence Diagram 35](#_Toc106213132)

[3.5.4.3. Statechart Diagram 39](#_Toc106213133)

[3.5.5. Interfaccia Utente- Percorsi di Navigazione e Mock-up 42](#_Toc106213134)

[3.5.5.1. Path-navigazionali 42](#_Toc106213135)

[3.5.5.2. Mock-up 44](#_Toc106213136)

[4.Glossario 54](#_Toc106213137)

1. Introduzione

## Obiettivo del Sistema

Il sistema nasce con l’idea di fornire ai cittadini ed alle istituzioni scolastiche di ogni grado una piattaforma digitale che possa fare da tramite sia per i privati, nella ricerca di iniziative artistiche salernitane anche di natura eterogenea tra di loro, che per gli organizzatori di tali iniziative che possano usufruire della piattaforma per pubblicizzare i propri eventi.

Il sistema si propone come obiettivo principale di realizzare un’agenzia online specializzata nella vendita di biglietti riguardanti mostre d’arte ed eventi teatrali e culturali nel salernitano. Il sistema ha quindi il duplice obiettivo di facilitare per tutti i cittadini la ricerca di iniziative culturali salernitane, raggruppando queste ultime in un unico ambiente semplice ed intuitivo, e di ottimizzare il lavoro di organizzatori di eventi che si interfacciano ai cittadini.

Il particolare esso permette:

* Conoscere gli eventi del salernitano in modo facile e veloce
* Acquistare biglietti per tali eventi

Il sistema offre inoltre la possibilità di iscriversi alla piattaforma come rappresentante di istituti scolastici permettendo agevolazioni economiche per l’acquisto di grandi quantità di biglietti, invogliando in questo modo la partecipazione delle scuole e consentendo ai giovani di avvicinarsi al mondo degli eventi culturali ed artistici.

Il sistema nel complesso punta ad agevolare quelle che sono le figure in questo ambito come precedentemente descritto rendendo quindi più facile per un organizzatore far conoscere le proprie iniziative, mentre dall’altro lato punta ad avvicinare al mondo artistico i giovani ed in generale i cittadini tramite la rappresentazione visualmente semplice e lineare di quelli che sono tutti gli eventi attualmente disponibili nel salernitano.

## Ambito del Sistema

Si intende realizzare un sistema che possa fornire da supporto alle imprese artistiche del territorio Salernitano, raggruppandole in un unico ambiente che permetta di avvicinare anche i più giovani e che sia in grado di supportare anche gli artisti che potranno sfruttare questa piattaforma per farsi conoscere.

Le principali funzionalità della piattaforma sono:

* Consentire a qualsiasi utente della piattaforma una libera esplorazione degli eventi caricati, con la possibilità di visualizzare sia i dettagli degli eventi che informazioni aggiuntive sugli organizzatori degli stessi.
* Consentire ad un Organizzatore di eventi di registrarsi alla piattaforma e di caricarvi i propri eventi.
* Consentire agli Utenti Registrati di acquistare biglietti per gli eventi disponibili.
* Consentire alle scuole di registrarsi alla piattaforma e di ricevere agevolazioni sugli acquisti di grandi quantità di biglietti per iniziative scolastiche.
* Consentire agli amministratori controllare gli eventi prima che questi vengano caricati, in modo di assicurarsi che non vengano richiesti caricamenti sulla piattaforma di eventi con contenuti offensivi.

## Obiettivi e Criteri di Successo

L’obiettivo del progetto è la creazione di una piattaforma Web-based di supporto alle iniziative artistiche Salernitane.

* Qualità alta: si punta a realizzare un sistema di buona fattura, curando la documentazione e il codice prodotto e facendo in modo che il sistema possa essere manutenuto senza troppe difficoltà.
* Interfaccia user friendly: è fondamentale che il sistema sia semplice da utilizzare, rendendo l’esperienza dell’utente piacevole.
* Implementazione dei requisiti esaustiva: è fondamentale che tutti i requisiti di alta priorità vengano completamente implementati.
* Test esaustivo: il sistema dovrà essere testato nella sua interezza e si intende ottenere una Branch coverage pari ad almeno il 75%.

## Definizioni, Acronimi e Abbreviazioni

|  |  |
| --- | --- |
| **Acronimo/Abbreviazione** | **Definizione** |
| RAD | Requirements Analysis Document |
| RF | Requisiti Funzionali |
| RNF | Requisiti non funzionali |
| UC | Use Case |
| UCD | Use Case Diagram |
| ST | User Story |
| AD | Activity Diagram |
| SD | Sequence Diagram |
| STD | Statechart Diagram |
| NP | Navigational Path |
| MU | Mock-up |
| DB | Database |

## Riferimenti

Di seguito una lista di riferimenti ad altri documenti utili durante la lettura:

* [Requirements Analysis Document](2-Requirements%20Analysis%20Document%20.docx)
* [System Design Document](3-System%20Design%20Document%20.docx)
* [Object Design Document](4-Object%20Design%20Document.docx)

## Organizzazione del Documento

Il presente documento è strutturato nel seguente modo:

* **Introduzione:** in questa sezione vi è una breve descrizione del sistema, degli obiettivi che hanno portato alla sua realizzazione, dei criteri che si desidera siano rispettati ed una panoramica sulle definizioni, acronimi e abbreviazioni presenti nel documento.
* **Sistema attuale:** in questa sezione viene descritto il sistema attuale, mostrando tramite l’utilizzo di Activity Diagram il funzionamento del sistema corrente prima della realizzazione del sistema proposto.
* **Sistema proposto:** in questa sezione viene prima introdotto il sistema proposto, presentandone i requisiti funzionali e non funzionali, e successivamente tramite scenari ed use-case vengono descritti gli attori del sistema e come questi ultimi interagiscono con esso. Grazie al Modello Dinamico e il Modello ad Oggetti viene mostrata la struttura del sistema. Contiene inoltre la descrizione dell’interfaccia grafica utente accuratamente mostrata tramite mock-up e Navigational Path.
* **Glossario:** in questa sezione vengono descritti i termini tecnici presenti nel RAD

1. Sistema Attuale

Attualmente esistono già diverse piattaforme che si propongono di sostenere la diffusione delle iniziative artistiche, offrire supporto agli organizzatori di tali iniziative ed esistono diversi sistemi ecommerce con l’obiettivo di vendere biglietti per tali eventi. Quello che ci siamo proposti di fare è stato analizzare i vari sistemi attualmente realizzati per capire, per ogni tipologia individuata, i possibili svantaggi per gli utenti che si approcciano ad utilizzare tali piattaforme e come il sistema da noi proposto possa migliorare tali aspetti.

Abbiamo individuato nel corso delle nostre ricerche all’interno dei sistemi esistenti queste caratteristiche principali:

* Piattaforme web specificatamente realizzate per le strutture che ospitano gli eventi artistici e che espongono quindi i soli eventi tenuti in quella specifica struttura. Un possibile svantaggio di questo tipo di piattaforma può essere esposto analizzando il caso di un utente alla ricerca di eventi artistici che per poter individuare l’evento che fa per lui si trova a dover passare da una piattaforma all’altra numerose volte per potersi fare un’idea generale di vari eventi presenti nel suo territorio. L’utente è sostanzialmente vincolato con questo tipo di sistemi ad effettuare ricerche per struttura ospitante più che per evento.



* Sistemi che per richiedere la disponibilità di biglietti contengono solo riferimenti telefonici alle strutture che ospitano gli eventi e di conseguenza permettono di finalizzare gli acquisti solo in presenza all’interno della struttura



* Sistemi di tipo nazionale che raggruppano un numero altissimo di eventi da tutte le parti d’Italia, questo può rappresentare uno svantaggio in termini di complessità di navigazione del sito da parte di utenti non abituati all’utilizzo delle piattaforme web che potrebbero ritrovarsi ad analizzare gli eventi messi in primo piano dalla piattaforma per poi scoprire solo in un secondo momento che gli eventi scelti non sono organizzati nel territorio salernitano



Altri problemi generici che sono stati individuati in numerosi sistemi attualmente realizzati sono:

* Scarsa eterogeneità degli eventi esposti su una singola piattaforma ( solo mostre, solo teatro …)
* Filtri per le ricerche assenti (sia per tipologia di eventi che per date degli eventi)

1. Sistema Proposto

## Sintesi della Sezione

Questo capitolo è organizzato come segue:

1. **Requisiti funzionali:** descrizione degli attori e dei requisiti funzionali, ovvero descrizione delle interazioni tra il sistema e l’ambiente esterno, quindi gli attori senza tenere in considerazione l’implementazione.
2. **Requisiti non funzionali:** descrizione degli aspetti del sistema che ne indicano la qualità come usabilità, affidabilità, prestazioni, aspetti quindi non legati alle funzionalità del sistema.
3. **Modello del sistema:**

* **Scenari:** descrizione informale di una singola caratteristica del sistema dal punto di vista dell’utente finale, descrivono cosa gli utenti fanno quando usano il sistema.
* **Modello dei casi d’uso:** descrizione completa delle interazioni che avvengono quando un attore usa il sistema, specificando anche tutti i possibili scenari per quella determinata azione.
* **Modello ad oggetti**: descrizione tramite un class diagram dei singoli oggetti del sistema, delle loro proprietà e delle loro relazioni.
* **Modello dinamico:** Rappresenta la struttura dinamica del sistema.
* **Path navigazionali:** descrivono il percorso tra le pagine che un attore può compiere all0interno del sistema.
* **Mock-up:** rappresentazioni dell’interfaccia grafica.

## Attori del Sistema



Di seguito sono riportati gli attori individuati durante il processo di analisi dell’ambito del prodotto

* Ospite: è l’utente che usufruisce dei servizi della piattaforma, ma che non è registrato. Egli potrà usufruire di un numero minore di servizi rispetto al resto degli attori del sistema. Può visualizzare gli eventi (teatro e mostre) presenti nel sistema, visualizzare la biografia dell’organizzatore di un evento, ricercare eventi ed aggiungere/rimuovere biglietti dal carrello.
* UtenteRegistrato: è l’utente che si è registrato sulla piattaforma e che può usufruire di tutti i servizi che sono garantiti all’Ospite, ma potrà inoltre anche finalizzare gli acquisti, gestire il proprio profilo utente (eliminazione, modifica) e vedere lo storico dei propri acquisti.
* Scolaresca: è l’utente registrato sulla piattaforma che può usufruire di tutti i servizi che sono garantiti all’UtenteRegistrato, ma usufruirà inoltre di maggiori sconti per gli acquisti.
* Amministratore: è l’amministratore della piattaforma. Ha il compito di gestire le richieste di inserimento o modifica di eventi.
* Organizzatore: è l’utente che si è registrato sulla piattaforma come Organizzatore e che può richiedere l’inserimento/modifica/eliminazione di eventi da esso organizzati all’interno della piattaforma e visualizzare la lista dei propri eventi.

## Requisiti Funzionali

Si è deciso di raggruppare i requisiti funzionali in 3 gestioni, costruite associando ad ogni gestione un obiettivo di business e inserendovi i requisiti atti al raggiungimento di tale scopo.

Le gestioni individuate sono:

1. Gestione Utente (GU)
2. Gestione Eventi (GE)
3. Gestione Carrello (GC)

### RF\_GU: Gestione Utente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificatore** | **Nome** | **Priorità** | **DESCRIZIONE** |
| RF\_GU\_1 | Login | Alta | Il sistema permetterà all’UtenteRegistrato, all’ Organizzatore ed all’ Amministratore di effettuare il login per accedere alla propria area riservata. |
| RF\_GU\_2 | Logout | Alta | Il sistema permetterà all’UtenteRegistrato, all’ Organizzatore ed all’ amministratore di effettuare il logout dalla propria area riservata. |
| RF\_GU\_3 | Registrazione  Utente | Alta | Il sistema permetterà all’ Utente di eseguire la registrazione alla piattaforma come UtenteRegistrato |
| RF\_GU\_4 | Registrazione  Scolaresca | Alta | Il sistema permetterà all’ Utente di eseguire la registrazione alla piattaforma come Scolaresca |
| RF\_GU\_5 | Registrazione  Organizzatore | Alta | Il sistema permetterà all’ Utente di eseguire la registrazione alla piattaforma come Organizzatore |
| RF\_GU\_6 | Recupero Password | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere ad UtenteRegistrato , Organizzatore e Amministratore di richiedere il recupero della password |
| RF\_GU\_7 | Visualizza profilo | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere ad UtenteRegistrato, Organizzatore e Amministratore di visualizzare le informazioni del proprio profilo |
| RF\_GU\_8 | Modifica profilo | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere ad UtenteRegistrato ed Organizzatore di modificare le informazioni inserite al momento della registrazione |
| RF\_GU\_9 | Elimina profilo | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere ad UtenteRegistrato ed Organizzatore di eliminare il proprio account dalla piattaforma |
| RF\_GU\_10 | Visualizza homepage | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere all’Ospite di visualizzare l’homepage con tutti gli eventi presenti sulla piattaforma |
| RF\_GU\_11 | Visualizza lista utenti | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere all’ Amministratore di visualizzare la lista degli utenti di qualsiasi tipo registrati sulla piattaforma |
|  |  |  |  |
| RF\_GU\_12 | Visualizza acquisti effettuati | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere all’UtenteRegistrato di visualizzare la lista degli acquisti già effettuati |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificatore** | **User Story** | **Autore** |
| ST\_GU\_1 | Come Utente Registrato, come Organizzatore e come Amministratore si deve poter effettuare il login per accedere alla propria area riservata e visualizzare i dati precedentemente inseriti | ML |
| ST\_GU\_2 | Come Utente Registrato, come Organizzatore e come Amministratore si deve poter effettuare il logout per uscire dalla propria area riservata | ML |
| ST\_GU\_3 | Come Utente possa essere in grado di registrarsi sulla piattaforma inserendo i dati richiesti così da diventare un utente registrato | ML |

### RF\_GE: Gestione Eventi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificatore** | **Nome** | **Priorità** | **DESCRIZIONE** |
| RF\_GE\_1 | Organizzatore visualizza eventi | Media | Il sistema dovrebbe permettere all’ Organizzatore di visualizzare la lista degli eventi da lui inseriti all’interno del sistema |
| RF\_GE\_2 | Richiesta evento | Alta | Il sistema permetterà all’ Organizzatore di richiedere di inserire un evento all’interno del sistema |
| RF\_GE\_3 | Richiesta modifica evento | Media | Il sistema dovrebbe permettere all’ Organizzatore di richiedere di modificare le informazioni di un proprio evento all’interno del sistema |
| RF\_GE\_4 | Elimina evento | Media | Il sistema dovrebbe permettere all’ Organizzatore di eliminare un proprio evento dalla piattaforma |
| RF\_GE\_5 | Admin visualizza eventi | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere all’ Amministratore di visualizza re la lista degli eventi presenti sulla piattaforma |
| RF\_GE\_6 | Visualizza richieste organizzatore | Alta | Il sistema permetterà all’ Amministratore di visualizzare le richieste d’inserimento o di modifica di un evento sulla piattaforma da parte di un Organizzatore |
| RF\_GE\_7 | Admin Accetta richiesta | Alta | Il sistema permetterà all’ Amministratore di accettare la richiesta d’inserimento o di modifica di un evento all’interno del sistema da parte di un Organizzatore |
| RF\_GE\_8 | Admin Rifiuta richiesta | Alta | Il sistema permetterà all’ amministratore di rifiutare la richiesta d’inserimento o di modifica di un evento all’interno del sistema da parte di un Organizzatore |
| RF\_GE\_9 | Visualizza lista eventi teatrali | Media | Il sistema dovrebbe permettere all’Ospite di visualizzare la lista dei soli eventi teatrali presenti sulla piattaforma |
| RF\_GE\_10 | Visualizza lista eventi mostre | Media | Il sistema dovrebbe permettere all’Ospite di visualizzare la lista delle mostre d’arte presenti sulla piattaforma |
| RF\_GE\_11 | Visualizza evento | Alta | Il sistema permetterà all’Ospite di visualizzare tutte le informazioni su un evento selezionato |
| RF\_GE\_12 | Visualizza bio organizzatore | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere all’Ospite di visualizzare la biografia dell’Organizzatore dell’evento selezionato |
| RF\_GE\_13 | Ricerca evento | Media | Il sistema dovrebbe permettere all’Ospite di effettuare una ricerca per un evento specifico all’interno della piattaforma |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificatore** | **User Story** | **Autore** |
| ST\_GE\_1 | Come Utente Registrato, devo poter visualizzare un singolo evento presente sulla piattaforma, in modo da poterne conoscere i dettagli | DPA |
| ST\_GE\_2 | Come Organizzatore, devo poter richiedere l’inserimento di un evento all’interno del sito, in modo da renderlo disponibile per gli utenti della piattaforma | DPA |
| ST\_GE\_3 | Come Amministratore, devo poter rifiutare una richiesta di inserimento di un evento da parte di un organizzatore, in modo da tutelare la piattaforma dall’inserimento di eventi che contengono contenuti offensivi | DPA |

### RF\_GC: Gestione Carrello

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificatore** | **Nome** | **Priorità** | **DESCRIZIONE** |
| RF\_GC\_1 | Visualizza carrello | Alta | Il sistema permetterà all’UtenteRegistrato di visualizzare il proprio carrello |
| RF\_GC\_2 | Acquista biglietti | Bassa | Il sistema permetterà all’UtenteRegistrato di finalizzare l’acquisto dei biglietti presenti nel proprio carrello. |
| RF\_GC\_3 | Aggiungi al carrello | Alta | Il sistema permetterà all’UtenteRegistrato di aggiungere uno o più biglietti di un evento selezionato al carrello |
| RF\_GC\_4 | Rimuovi dal carrello | Alta | Il sistema permetterà all’UtenteRegistrato di rimuovere un evento selezionato dal carrello |
| RF\_GC\_5 | Svuota carrello | Bassa | Il sistema dovrebbe permettere all’UtenteRegistrato di rimuovere tutti i biglietti per eventi aggiunti al proprio carrello |
| RF\_GC\_6 | Modifica Carrello | Media | Il Sistema dovrebbe permettere all’utente di modificare la quantità di biglietti relativi ad un evento aggiunti al proprio carrello |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Identificatore** | **User Story** | **Autore** |
| ST\_GC\_1 | Come Utente Registrato e come Scolaresca devo poter visualizzare, svuotare il carrello, aggiungere e rimuovere biglietti nel carrello e procedere con l’acquisto dei biglietti | LM |
| ST\_GC\_2 | Come Ospite devo poter visualizzare, svuotare il carrello, aggiungere e rimuovere biglietti nel carrello senza procede con l’acquisto dei biglietti | LM |

## Requisiti Non Funzionali

Nella presente sezione sono dettagliati i requisiti non funzionali del sistema, ossia quelli riguardanti l’usabilità, l’affidabilità, le prestazioni, la supportability, l’implementazione, le interfacce, l’operabilità, il packaging, e la gestione dal punto di vista legale

### Usabilità

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** | **Difficoltà** |
| **RNF\_U1** | Interfaccia intuitiva | L’interfaccia del sistema deve essere chiara ed intuitiva, guidando l’utente attraverso le varie fasi delle operazioni. I percorsi dovrebbero essere sempre semplici e non troppo lunghi. | Elevata | Facile |
| **RNF\_U2** | Facilità d’utilizzo | Il sistema deve essere strutturato in modo da permettere all’utente di completare le operazioni con il minor numero di click possibile, specificamente con meno di 10 click l’utente deve poter completare ciascuna operazione. | Elevata | Facile |
| **RNF\_U3** | Feedback esplicito | Il sistema deve comunicare all’utente un chiaro feedback nel momento in cui un cambiamento si verifica, permettendogli di comprendere e valutare ciò che si è verificato. | Media | Media |

### Affidabilità

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** | **Difficoltà** |
| **RNF\_A1** | Gestione permessi sistema | Il sistema deve essere sicuro ed affidabile facendo in modo che determinate operazioni possano essere svolte solo da chi ha i permessi necessari. | Elevata | Difficile |
| **RNF\_A2** | Gestione informazioni sensibili | Il sistema deve garantire che dati sensibili quali le credenziali di accesso siano codificate in SHA1 per assicurare protezione agli utenti ed al sistema in caso di accessi indesiderati al database. | Elevata | Media |
| **RNF\_A3** | Fallimento del sistema | Il sistema deve notificare all’utente eventuali errori commessi, specificando la tipologia dell’errore verificatosi. | Media | Media |

### Prestazioni

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** | **Difficoltà** |
| **RNF\_P1** | Tempi di risposta | Il sistema deve garantire che il tempo massimo di risposta per il caricamento di ciascuna pagina sia inferiore a 5 secondi in condizioni di rete stabili. | Media | Difficile |
| **RNF\_P2** | Disponibilità | Il sistema dovrà essere disponibile 24 ore su 24 | Media | Media |

### Supportability

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** | **Difficoltà** |
| **RNF\_S1** | Manutenibilità | Il sistema deve essere facile da manutenere in maniera tale da far sì che si possano correggere facilmente eventuali errori anche da parte di sviluppatori esterne al team di sviluppo. | Elevata | Media |
| **RNF\_S2** | Estendibilità | Il sistema deve potersi adattare ad eventuali miglioramenti futuri che potrebbe nascere da nuove esigenze di business. Ciò è possibile grazie ad una documentazione chiara e precisa di ogni fase di sviluppo del sistema. | Media | Media |

### Implementazione

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** | **Difficoltà** |
| **RNF\_I1** | Piattaforma Web | Il Sistema dovrà essere sviluppato come una piattaforma Webbased seguendo un modello architetturale a tale condizione | Elevata | Media |
| **RNF\_I2** | Gestione dati | Il sistema dovrà salvare i dati in maniera persistente e reperirli usando un DB apposito. | Elevata | Media |

### Interfacce

Il sistema non dovrà interagire con nessun sistema preesistente.

### Operation

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** | **Difficoltà** |
| **RNF\_O1** | Gestione del sistema | La gestione del sistema è affidata all’Amministratore | Elevata | Facile |

### Packaging

Non ci sono requisiti di packaging

### Legali

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrizione** | **Priorità** | **Difficoltà** |
| **RNF\_L1** | Rispetto delle leggi | Il sistema deve garantire il rispetto delle norme vigenti sulla privacy, facendo riferimento al codice per la protezione dei dati personali, emanato con il Decreto Legislativo n 101/18 del 10 agosto 2018 (anche noto come GPDR) ed in vigore dal 19 settembre 2018; | Elevata | Facile |

## Modello del Sistema

### Scenari

#### SC\_1 Registrazione di un organizzatore

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome Scenario | SC\_1 \_Registrazione di un organizzatore | | Autore | Martino Lucia |
| Attori | Alessia: Organizzatore | | | |
| Flusso di eventi | | | | |
| ATTORE | | SISTEMA | | |
| 1. Alessia, vuole registrarsi sul sito SalernArte e visualizza il comando per effettuare la registrazione di un organizzatore. | |  | | |
| 1. Alessia inserisce i suoi dati.   Nome: Alessia  Cognome: Della Pepa  Sesso: F  Data di Nascita: 08/04/1999  IBAN: it00976854u89763699rt5  Azienda: Troy srl  E-mail: [a.dellapepa5@studenti.unisa.it](mailto:a.dellapepa5@studenti.unisa.it)  Password: Password1  Conferma Password: Password1  Bio: “…”    E conferma il regolamento sulla privacy. | |  | | |
|  | | 1. Il Sistema riceve la richiesta, salva i dati dell’organizzatore. Mostra una schermata che informa l’organizzatore della registrazione avvenuta con successo. Invia una mail all’organizzatore contenente i dati della registrazione. | | |
| 1. Alessia riceve l’e-mail e visualizza la pagina che gli mostra che la registrazione è avvenuta con successo. | |  | | |

#### SC\_2 Ricerca di un evento

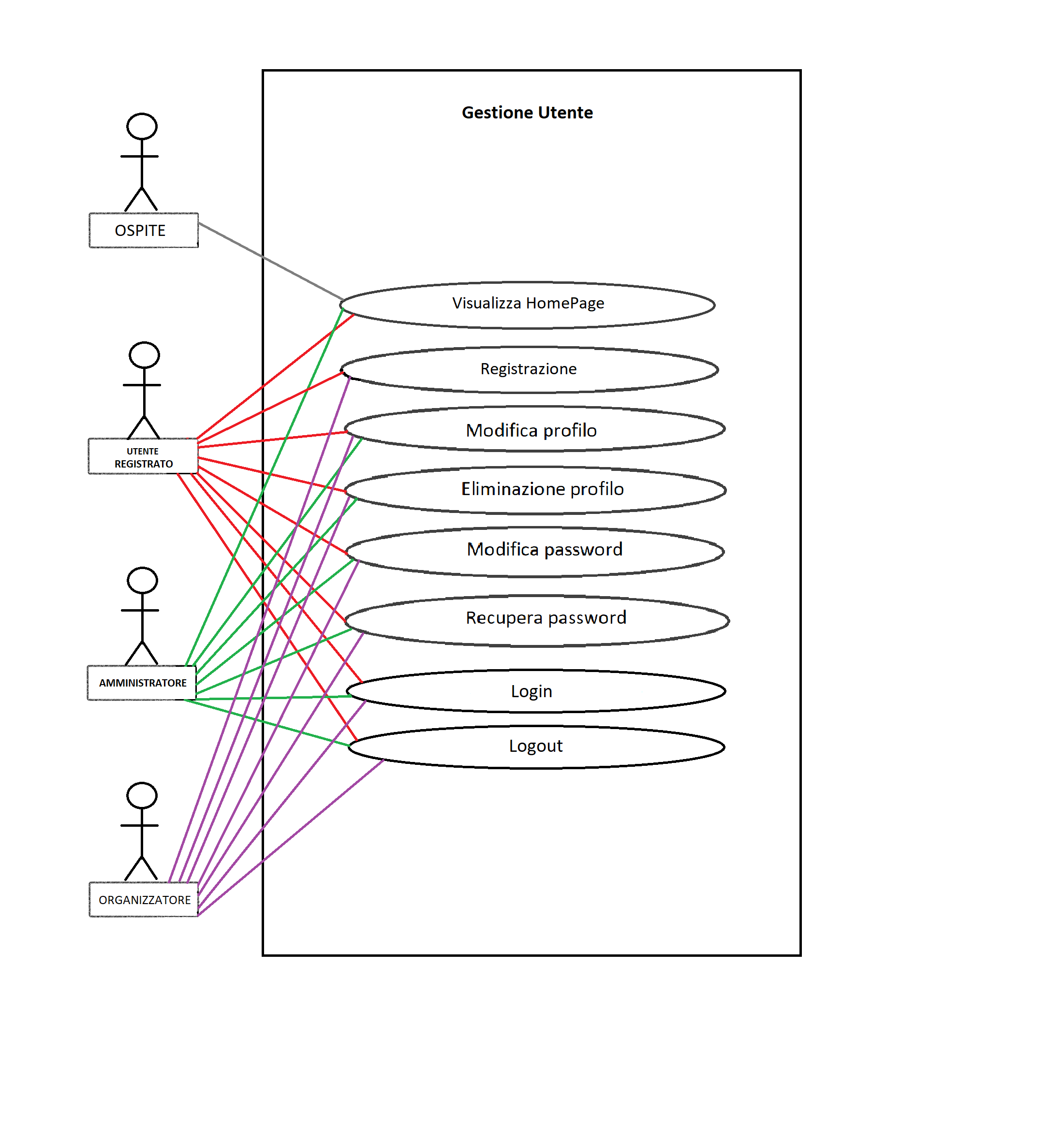
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome Scenario | SC\_2  Ricerca di un evento | | Autore: | Longo Marco |
| Attori | Mauro: Ospite | | | |
| Flusso di eventi | | | | |
| ATTORE | | SISTEMA | | |
| 1. Mauro, mentre sta osservando la lista di tutti gli eventi presenti nel sito, vuole cercare l’evento “In forma di luce alla ricerca dell’infinito” ma non lo trova. | |  | | |
| 1. Mauro decide di utilizzare la barra di ricerca per trovare facilmente l’evento. Scrive il nome dell’evento che vuole cercare all’interno della barra e preme invio | |  | | |
|  | | 1. Il sistema riceve il nome dell’evento richiesto ed effettua una ricerca all’interno dell’elenco degli eventi. Infine restituisce l’evento con il nome ricevuto | | |
| 1. Mauro non visualizza più l’elenco degli eventi ma l’evento restituito dal sistema. | |  | | |

#### SC\_3 Modifica di un evento

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nome Scenario | SC\_3 Modifica di un evento | | Autore | Della Pepa Alessia |
| Attori | Paolo: Organizzatore, Nicola: Amministratore | | | |
| Flusso di eventi | | | | |
| ATTORE | | SISTEMA | | |
| 1. Paolo, mentre sta osservando l’evento riguardante la propria mostra “In forma di luce alla ricerca dell’infinito” da lui inserito all’interno della piattaforma di SalernArte, si accorge di aver fornito una data di fine evento, il “20 Novembre 2021”, errata. | |  | | |
| 1. Paolo effettua una richiesta di modifica del proprio evento inserendo la data di fine evento corretta “28 Novembre 2021” ed invia la richiesta. | |  | | |
|  | | 1. Il Sistema invia all’amministratore la richiesta di modifica con i nuovi dati dell’evento | | |
| 1. Nicola riceve la notifica del sistema, vede che i dati dell’evento sono consoni e accetta la richiesta di modifica inviata da Paolo. | |  | | |
|  | | 1. Il Sistema finalizza la modifica dell’evento notificando L’organizzatore Paolo | | |

### Modello dei Casi d’uso

#### UC\_GU: Gestione Utente

****

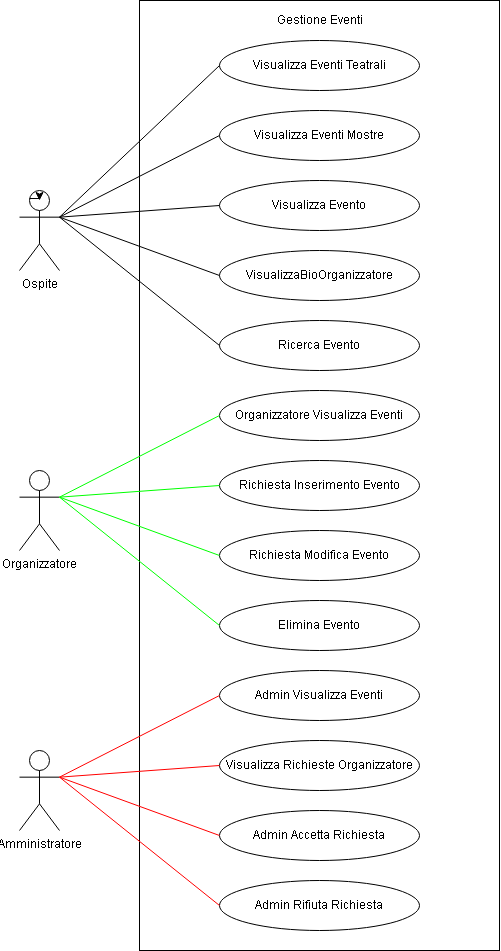
**UC\_GU\_1 Registrare un nuovo account cliente**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificativo**  **UC\_GU\_1** | | | | *Registrare un nuovo account Utente* | *Data* | | *27/10/2021* |
| *Vers.* | *0.00.001* | |
| *Autore* | *Martino Lucia* | |
| **Descrizione** | | | | *Lo UC fornisce la funzionalità di registrazione di un nuovo cliente* | | | |
| **Attore Principale** | | | | **UtenteRegistrato**  E’ interessato a registrarsi al sistema per poter utilizzare le funzionalità riservate agli utenti registrati | | | |
| **Attori secondari** | | | | NA | | | |
| **Entry Condition** | | | | E’ visualizzato il comando per effettuare la registrazione. | | | |
| **Exit condition**  On success | | | | L’account è registrato ed attivo. Il cliente potrà effettuare il login (con successo). | | | |
| **Exit condition**  On failure | | | | Nessun nuovo account è registrato. | | | |
| **Rilevanza/User Priority** | | | | Elevata | | | |
| **Frequenza stimata** | | | | 30 usi/giorno | | | |
| **Extension point** | | | | NA | | | |
| **Generalization of** | | | | NA | | | |
| **Flusso di Eventi Principale/Main Scenario** | | | | | | | |
| 1 | Utente: | | Richiede di potersi registrare presso il sito attraverso il comando apposito. | | | | |
| 2 | Sistema: | | Visualizza una form che richiede l'inserimento di:  • Nome: Stringa di caratteri alfabetici.  • Cognome: Stringa di caratteri alfabetici.  • Sesso: E’ possibile selezionare il sesso.  • Data di nascita: Sono presenti 3 menù che consentono di specificare, giorno mese ed anno di nascita.  • Indirizzo e-mail: Stringa.  • Password: Stringa di almeno 8 caratteri, di cui almeno una cifra e almeno una  lettera.  • Conferma password: Stringa formato analogo alla password.  • Conferma regolamento sulla privacy, accanto ad una sezione in cui la stessa è riportata.  Tutti i campi suddetti sono obbligatori. | | | | |
| 3 | Utente: | | Riempie tutti i campi obbligatori e sottomette la form compilata. | | | | |
| 4 | Sistema: | | Verifica che:  • tutti i campi obbligatori siano stati compilati.  • l’username non sia già in uso.  • le password inserite siano uguali.  • la password sia lunga almeno 8 caratteri e che contenga almeno una cifra ed una lettera Maiuscola.  • il cliente non sia già presente nel sistema.  • siano state accettate le condizioni generali sulla privacy. | | | | |
| 5 | Sistema: | | Salva i dati del cliente. | | | | |
| 6 | Sistema: | | Mostra una schermata che informa il cliente della registrazione avvenuta con successo. | | | | |
| 7 | Sistema: | | Invia una mail al cliente contenente i dati della registrazione. | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** qualche campo obbligatorio non è stato compilato | | | | | | | |
| **4.a1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore che segnala all’utente che non ha inserito tutti i dati obbligatori.. | | | |
| **4.a2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** "password" e "conferma password" hanno contenuti diversi | | | | | | | |
| **4b.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore che segnala all’utente che i campi password e conferma password non matchano. | | | |
| **4b.2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** la username inserita dall’utente è già in uso | | | | | | | |
| **4c.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente che gli segnala che l’username scelto già è presente all’interno del sistema e pertanto deve cambiarlo. | | | |
| **4c.2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: sistema non riesce ad effettuare il salvataggio dei dati** | | | | | | | |
| **5.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente. Il messaggio segnala che non è stato possibile salvare i dati e invita a riprovare più tardi. | | | |
| **5.2** | | **Sistema** | | Termina con un insuccesso | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Note** | | | | | | | |
| **5.1** | | | | **PUNTO DA DISCUTERE:** Cosa fare quando si fallisce il salvataggio dei dati?  Sufficiente registrare l’anomalia in un opportuno file di log? | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Special Requirements** | | | |  | | | |
| **1** | | | | In condizioni di massimo utilizzo, il servizio di registrazione dovrebbe essere fruito,  contemporaneamente, da 1000 clienti. | | | |
| **2** | | | |  | | | |

**UC\_GU\_2 Modifica dell’account cliente**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificativo**  ***UC\_GU\_2*** | | | | *Modifica dell’account Utente* | *Data* | | *28/10/2021* |
| *Vers.* | *0.00.001* | |
| *Autore* | *Martino Lucia* | |
| **Descrizione** | | | | *Lo UC fornisce la funzionalità di modifica di un nuovo cliente* | | | |
| **Attore Principale** | | | | **Utente**  E’ interessato a modificare le informazioni del proprio account | | | |
| **Attori secondari** | | | | NA | | | |
| **Entry Condition** | | | | E’ visualizzato il comando per effettuare la modifica. | | | |
| **Exit condition**  On success | | | | L’account è stato modificato. | | | |
| **Exit condition**  On failure | | | | Nessuna modifica è stata effettuata. | | | |
| **Rilevanza/User Priority** | | | | Bassa | | | |
| **Frequenza stimata** | | | | 30 usi/giorno | | | |
| **Extension point** | | | | NA | | | |
| **Generalization of** | | | | NA | | | |
| **Flusso di Eventi Principale/Main Scenario** | | | | | | | |
| 1 | Utente: | | Richiede di poter modificare le informazioni del proprio account attraverso il comando apposito. | | | | |
| 2 | Sistema: | | Visualizza una form che richiede l’aggiornamento dei campi che si vuole modificare tra:  • Nome: Stringa di caratteri alfabetici.  • Cognome: Stringa di caratteri alfabetici.  • Sesso: E’ possibile selezionare il sesso.  • Data di nascita: Sono presenti 3 menù che consentono di specificare, giorno mese ed anno di nascita.  • Indirizzo e-mail: Stringa.  • Password vecchia: Stringa di almeno 8 caratteri, di cui almeno una cifra e almeno una lettera maiuscola.  • Password nuova: Stringa di almeno 8 caratteri, di cui almeno una cifra e almeno una lettera maiuscola.  • Conferma password: Stringa formato analogo alla password.  Tutti i campi suddetti sono opzionali per la modifica , se la modifica viene effettuata sul campo password devono essere compilati tutti e 3 i campi. | | | | |
| 3 | Utente: | | Riempie tutti i campi che intende modificare e sottomette la form compilata. | | | | |
| 4 | Sistema: | | Verifica che:  • se l’username viene inserito allora non deve essere già in uso nel sistema  • se viene modificata la password , la password vecchia deve essere diversa dalla nuova  • se viene modificata la password , la password nuova deve essere uguale alla conferma password  • la password sia lunga almeno 8 caratteri e che contenga almeno una cifra ed una lettera Maiuscola. | | | | |
| 5 | Sistema: | | Salva i dati del cliente. | | | | |
| 6 | Sistema: | | Mostra una schermata che informa il cliente della modifica avvenuta con successo. | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** "password vecchia" e "password nuova" hanno contenuti uguali | | | | | | | |
| **4.a1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore che segnala all’utente che i campi password vecchia e password nuova matchano. | | | |
| **4.a2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** "password nuova" e "conferma password" hanno contenuti diversi | | | | | | | |
| **4b.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore che segnala all’utente che i campi password nuova e conferma password non matchano. | | | |
| **4b.2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** la username inserita dall’utente è già in uso | | | | | | | |
| **4c.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente che gli segnala che l’username scelto già è presente all’interno del sistema e pertanto deve cambiarlo. | | | |
| **4c.2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: sistema non riesce ad effettuare il salvataggio dei dati** | | | | | | | |
| **5.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente. Il messaggio segnala che non è stato possibile salvare i dati e invita a riprovare più tardi. | | | |
| **5.2** | | **Sistema** | | Termina con un insuccesso | | | |
| **Note** | | | | | | | |
| **5.1** | | | | **PUNTO DA DISCUTERE:** Cosa fare quando si fallisce il salvataggio dei dati?  Sufficiente registrare l’anomalia in un opportuno file di log? | | | |
| **Special Requirements** | | | |  | | | |
| **1** | | | | In condizioni di massimo utilizzo, il servizio di modifica dovrebbe essere fruito,  contemporaneamente, da 1000 clienti. | | | |

#### UC\_GE: Gestione Evento

****

**UC\_GE\_1 Richiesta di inserimento di un nuovo evento**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificativo**  ***UC\_GE\_1*** | | | | *Richiesta di Inserimento di un nuovo evento* | *Data* | | *28/10/2021* |
| *Vers.* | *0.00.001* | |
| *Autore* | *Della Pepa Alessia* | |
| **Descrizione** | | | | *Lo UC fornisce la funzionalità di richiesta di inserimento di un nuovo evento nella piattaforma da parte di un Organizzatore di Eventi* | | | |
| **Attore Principale** | | | | **Organizzatore**  *È interessato ad inserire un proprio evento all’interno del sistema per poter usufruire dei vantaggi che l’esposizione dello stesso da parte del sistema offre* | | | |
| **Attori secondari** | | | | **Amministratore**  *È interessato a ricevere una notifica di avviso di richiesta di inserimento di un nuovo evento nel sistema* | | | |
| **Entry Condition** | | | | È visualizzato il comando per richiedere l’inserimento di un evento. | | | |
| **Exit condition**  On success | | | | *La richiesta è stata effettuata correttamente. L’organizzatore può continuare a navigare il sito.* | | | |
| **Exit condition**  On failure | | | | *Nessuna richiesta di inserimento evento verrà inviata all’amministratore.* | | | |
| **Rilevanza/User Priority** | | | | Elevata | | | |
| **Frequenza stimata** | | | | 5 usi/giorno | | | |
| **Extension point** | | | | NA | | | |
| **Generalization of** | | | | NA | | | |
| **Flusso di Eventi Principale/Main Scenario** | | | | | | | |
| 1 | Organizzatore: | | L’organizzatore richiede di poter inserire un evento attraverso il comando apposito. | | | | |
| 2 | Sistema: | | Visualizza un form che richiede l'inserimento di:   * Tipo Evento: è presente un menù che permette di scegliere tra: Mostra e Teatro * Nome Evento: Stringa di caratteri alfabetici. * Descrizione Evento: Stringa di caratteri alfabetici che deve contenere almeno 100 caratteri. * Foto Evento: è presente un menù che permette l’inserimento di un File Immagine che non deve avere dimensione superiore a 16 Mb * Numero Biglietti: Intero che identifica i biglietti disponibili per la vendita su SalernArte. * Prezzo biglietti: Float che identifica il prezzo di ogni biglietto. * Data inizio: sono presenti 3 menù che consentono di specificare giorno, mese ed anno. * Data fine: sono presenti 3 menù che consentono di specificare giorno, mese ed anno. La data di fine non può essere precedente a quella di inizio. * Sede: Stringa non più lunga di 50 caratteri * Indirizzo: Consente di specificare Via e Numero civico * Conferma regolamento sui Diritti, accanto ad una sezione in cui gli stessi sono riportati   Tutti i campi suddetti sono obbligatori. | | | | |
| 3 | Organizzatore: | | L’organizzatore compila tutti i dati all’interno del form e conferma l’operazione | | | | |
| 4 | Sistema: | | Verifica che:   * tutti i campi obbligatori siano stati compilati. * siano state accettate le condizioni generali sui Diritti | | | | |
| 5 | Sistema: | | Il sistema riceve i dati, li salva e li invia all’amministratore. | | | | |
| 5 | Sistema | | Il sistema notifica l’organizzatore di attendere il corretto inserimento dell’evento da parte dell’amministratore. | | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** qualche campo obbligatorio non è stato compilato | | | | | | | |
| **4.a1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore che segnala all’utente che non ha inserito tutti i dati obbligatori. | | | |
| **4.a2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione del form. | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: sistema non riesce ad effettuare il salvataggio dei dati** | | | | | | | |
| **5.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente. Il messaggio segnala che non è stato possibile salvare i dati e invita a riprovare più tardi. | | | |
| **5.2** | | **Sistema** | | Termina con un insuccesso | | | |
| **Note** | | | | | | | |
| **5.1** | | | | **PUNTO DA DISCUTERE:** Cosa fare quando si fallisce il salvataggio dei dati?  Sufficiente registrare l’anomalia in un opportuno file di log? | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Special Requirements** | | | |  | | | |
| **1** | | | | In condizioni di massimo utilizzo, il servizio di richiesta di inserimento dovrebbe essere fruito,  contemporaneamente, da 100 Organizzatori | | | |

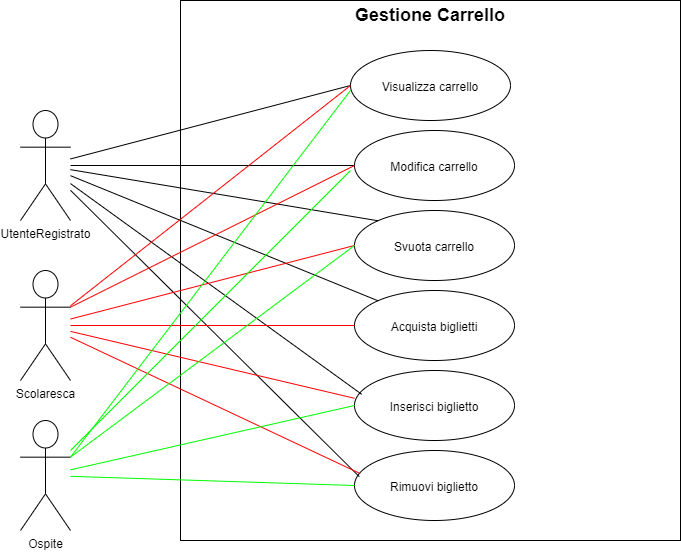
**UC\_GE\_2 Inserimento di un nuovo evento**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificativo**  ***UC\_GE\_2*** | | | | *Accettazione Richiesta di inserimento di un evento* | *Data* | *28/10/2021* |
| *Vers.* | *0.00.001* |
| *Autore* | *Della Pepa Alessia* |
| **Descrizione** | | | | *Lo UC fornisce la funzionalità di inserimento di un nuovo evento nella piattaforma da parte di un Amministratore* | | |
| **Attore Principale** | | | | **Amministratore**  *È interessato ad accettare una richiesta di inserimento di un evento da parte di un organizzatore ed inserire evento all’interno del sistema* | | |
| **Attori secondari** | | | | **Organizzatore**  *È interessato a ricevere una notifica di avviso di richiesta di inserimento accettata* | | |
| **Entry Condition** | | | | È visualizzato l’evento di cui accettare l’inserimento | | |
| **Exit condition**  On success | | | | *L’inserimento è stato effettuato correttamente.* | | |
| **Exit condition**  On failure | | | | *L’evento non è stato inserito all’interno del sistema.* | | |
| **Rilevanza/User Priority** | | | | Elevata | | |
| **Frequenza stimata** | | | | 5 usi/giorno | | |
| **Extension point** | | | | NA | | |
| **Generalization of** | | | | NA | | |
| **Flusso di Eventi Principale/Main Scenario** | | | | | | |
| 1 | Amministratore | | L’amministratore visualizza i dati relativi all’evento che sono:   * Tipo Evento: è presente un menù che permette di scegliere tra: Mostra e Teatro * Nome Evento: Stringa di caratteri alfabetici. * Descrizione Evento: Stringa di caratteri alfabetici che deve contenere almeno 100 caratteri. * Foto Evento: è presente un menù che permette l’inserimento di un File Immagine che non deve avere dimensione superiore a 16 Mb * Numero Biglietti: Intero che identifica i biglietti disponibili per la vendita su SalernArte. * Prezzo biglietti: Float che identifica il prezzo di ogni biglietto. * Data inizio: sono presenti 3 menù che consentono di specificare giorno, mese ed anno. * Data fine: sono presenti 3 menù che consentono di specificare giorno, mese ed anno. La data di fine non può essere precedente a quella di inizio. * Sede: Stringa non più lunga di 50 caratteri * Indirizzo: Consente di specificare Via e Numero civico   L’amministratore controlla i dati ed accetta l’inserimento | | | |
| 2 | Sistema: | | Il sistema riceve i dati e crea un nuovo evento salvandone i dati | | | |
| 3 | Sistema | | Il sistema notifica l’organizzatore di corretto inserimento dell’evento da parte dell’amministratore. | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** l’amministratore rifiuta l’inserimento dell’evento | | | | | | |
| **1.a1** | | **Sistema:** | | Notifica l’organizzatore che l’evento non è stato inserito all’interno del sistema | | |
| **Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: sistema non riesce ad effettuare il salvataggio dei dati** | | | | | | |
| **2.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente. Il messaggio segnala che non è stato possibile salvare i dati e invita a riprovare più tardi. | | |
| **2.2** | | **Sistema** | | Termina con un insuccesso | | |
| **Note** | | | | | | |
| **5.1** | | | | **PUNTO DA DISCUTERE:** Cosa fare quando si fallisce il salvataggio dei dati?  Sufficiente registrare l’anomalia in un opportuno file di log? | | |
|  | | | |  | | |
| **Special Requirements** | | | | **NA** | | |

**UC\_GE\_3 Rimuovere un evento dell’elenco degli eventi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificativo**  ***UC\_GE\_3*** | | | | *Rimuovere un evento dall’elenco degli eventi* | *Data* | | *26/10/2021* |
| *Vers.* | *0.00.001* | |
| *Autore* | *Longo Marco* | |
| **Descrizione** | | | | *Lo UC fornisce la funzionalità di rimozione di un evento dall’elenco degli eventi presenti* | | | |
| **Attore Principale** | | | | **Organizzatore**  E’ interessato a rimuovere dall’elenco degli eventi un suo evento | | | |
| **Attori secondari** | | | | **Amministratore**  E’ interessato a ricevere una notifica quando un evento viene eliminato | | | |
| **Entry Condition** | | | | E’ visualizzato il comando per la rimozione dell’evento. | | | |
| **Exit condition**  On success | | | | L’organizzatore rimuove correttamente l’evento selezionato | | | |
| **Exit condition**  On failure | | | | La rimozione dell’evento non avviene correttamente | | | |
| **Rilevanza/User Priority** | | | | Media | | | |
| **Frequenza stimata** | | | | 10 usi/mese | | | |
| **Extension point** | | | | NA | | | |
| **Generalization of** | | | | NA | | | |
| **Flusso di Eventi Principale/Main Scenario** | | | | | | | |
| 1 | Organizzatore: | | Visualizza una lista che mostra l’elenco degli eventi da lui creati formato da:   * Tipo Evento: è presente un menù che permette di scegliere tra: Mostra e Teatro * Nome Evento: Stringa di caratteri alfabetici. * Descrizione Evento: Stringa di caratteri alfabetici che deve contenere almeno 100 caratteri. * Foto Evento: è presente un menù che permette l’inserimento di un File Immagine che non deve avere dimensione superiore a 16 MB * Numero Biglietti: Intero che identifica i biglietti disponibili per la vendita su SalernArte. * Prezzo biglietti: Float che identifica il prezzo di ogni biglietto. * Data inizio: sono presenti 3 menù che consentono di specificare giorno, mese ed anno. * Data fine: sono presenti 3 menù che consentono di specificare giorno, mese ed anno. La data di fine non può essere precedente a quella di inizio. * Sede: * Indirizzo: Consente di specificare Via e Numero civico   Alla fine di ogni evento sono presenti due bottoni:   * Modifica evento * Rimuovi evento | | | | |
| 2 | Organizzatore: | | Preme il pulsante “Rimuovi evento” che desidera eliminare | | | | |
| 3 | Sistema: | | Mostra una schermata di avvertimento che richiede la conferma dell’organizzatore per eliminare l’evento | | | | |
| 4 | Organizzatore: | | Preme sul pulsante di conferma | | | | |
| 5 | Sistema: | | Mostra una schermata di avvenuta eliminazione dell’evento | | | | |
| 6 | Sistema: | | Rimuove l’evento selezionato dall’organizzatore dall’elenco degli eventi | | | | |
| 7 | Sistema: | | Invia una mail all’amministratore della rimozione dell’evento da parte dell’organizzatore dell’evento con ID = ID evento rimosso. | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** l’organizzatore annulla la rimozione | | | | | | | |
| **3.1** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: sistema non riesce ad effettuare la rimozione dell’evento** | | | | | | | |
| **4.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente. Il messaggio segnala che non è stato possibile rimuovere l’evento | | | |
| **4.2** | | **Sistema** | | Termina con un insuccesso | | | |
| **Note** | | | | | | | |
| **8.1** | | | | **PUNTO DA DISCUTERE:** Cosa fare quando si fallisce la rimozione dell’evento?  Sufficiente registrare l’anomalia in un opportuno file di log? | | | |
| **Special Requirements** | | | |  | | | |
| **1** | | | | In condizioni di massimo utilizzo, il servizio di rimozione dovrebbe essere fruito,  contemporaneamente da 100 clienti. | | | |

#### UC\_GC: Gestione Carrello

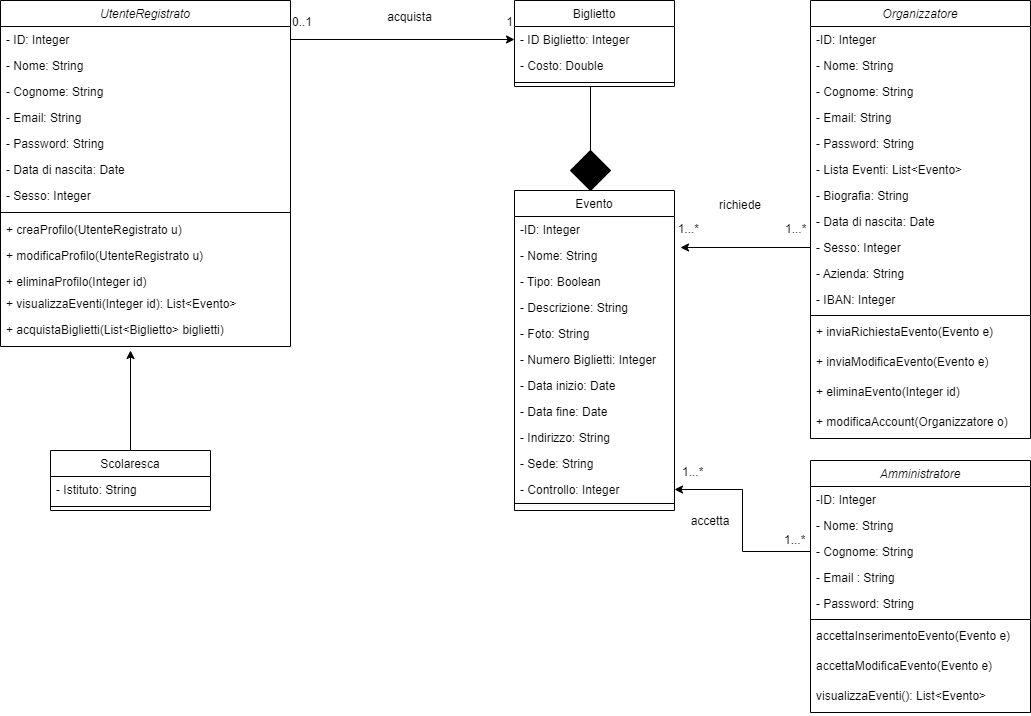


**UC\_GC\_1 Acquisto di uno o più biglietti per uno o più eventi**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificativo**  ***UC\_GC\_1*** | | | | *Acquisto di uno o più biglietti per uno o più eventi* | *Data* | | *26/10/2021* |
| *Vers.* | *0.00.001* | |
| *Autore* | *Longo Marco* | |
| **Descrizione** | | | | *Lo UC fornisce la funzionalità di acquisto da parte di uno o più biglietti di uno o più eventi da parte dell’utente o di una scolaresca* | | | |
| **Attore Principale** | | | | **Utente**  E’ interessato all’acquisto di uno o più biglietti. | | | |
| **Attori secondari** | | | | NA | | | |
| **Entry Condition** | | | | E’ visualizzato il comando per l’acquisto dei biglietti | | | |
| **Exit condition**  On success | | | | L’utente o scolaresca ha acquistato i biglietti richiesti | | | |
| **Exit condition**  On failure | | | | L’utente o scolaresca non è riuscito ad acquistare i biglietti | | | |
| **Rilevanza/User Priority** | | | | Elevata | | | |
| **Frequenza stimata** | | | | 1000 usi/giorno | | | |
| **Extension point** | | | | NA | | | |
| **Generalization of** | | | | NA | | | |
| **Flusso di Eventi Principale/Main Scenario** | | | | | | | |
| 1 | Utente: | | Il cliente nel carrello seleziona il pulsante per l’acquisto | | | | |
| 2 | Sistema: | | Il sistema Mostra al cliente un form con i campi per l’inserimento dei dati del pagamento che sono:  • Nome e cognome dell’intestatario – stringa di massimo 40 caratteri  • Numero carta – stringa di 19 caratteri  • Mese e anno di scadenza – stringa di 7 caratteri  • CVC – intero di 3 cifre   * Tutti i dati sono obbligatori   Alla fine del form è presente il pulsante “Paga ora” | | | | |
| 3 | Utente: | | Il cliente preme il pulsante “Paga ora” | | | | |
| 4 | Sistema: | | Il sistema finalizza l’acquisto | | | | |
| 5 | Sistema: | | Il sistema mostra un messaggio di avvenuto pagamento e reindirizza il cliente alla homepage | | | | |
|  | | | | | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi Alternativo:** qualche campo obbligatorio non è stato compilato | | | | | | | |
| **3.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore che segnala all’utente che non ha inserito tutti i dati obbligatori. | | | |
| **3.2** | | **Sistema** | | Resta in attesa di una nuova sottomissione della form. | | | |
| **Scenario/Flusso di eventi di ERRORE: sistema non riesce ad effettuare il pagamento dell’ordine** | | | | | | | |
| **4.1** | | **Sistema:** | | Visualizza un messaggio di errore all'utente. Il messaggio segnala che non è stato possibile procedere al pagamento dell’ordine. | | | |
| **4.2** | | **Sistema** | | Termina con un insuccesso | | | |
| **Note** | | | | | | | |
| **6.1** | | | | **PUNTO DA DISCUTERE:** Cosa fare quando si fallisce il pagamento dell’ordine?  Sufficiente registrare l’anomalia in un opportuno file di log? | | | |
|  | | | |  | | | |
| **Special Requirements** | | | |  | | | |
| **1** | | | | In condizioni di massimo utilizzo, il servizio di pagamento dovrebbe essere fruito,  contemporaneamente, da 100 clienti. | | | |

### Modello ad Oggetti

Nella presente sezione sono descritti i diversi modelli degli oggetti del sistema. Per la loro individuazione si è fatto uso dell’euristica di Abbott.

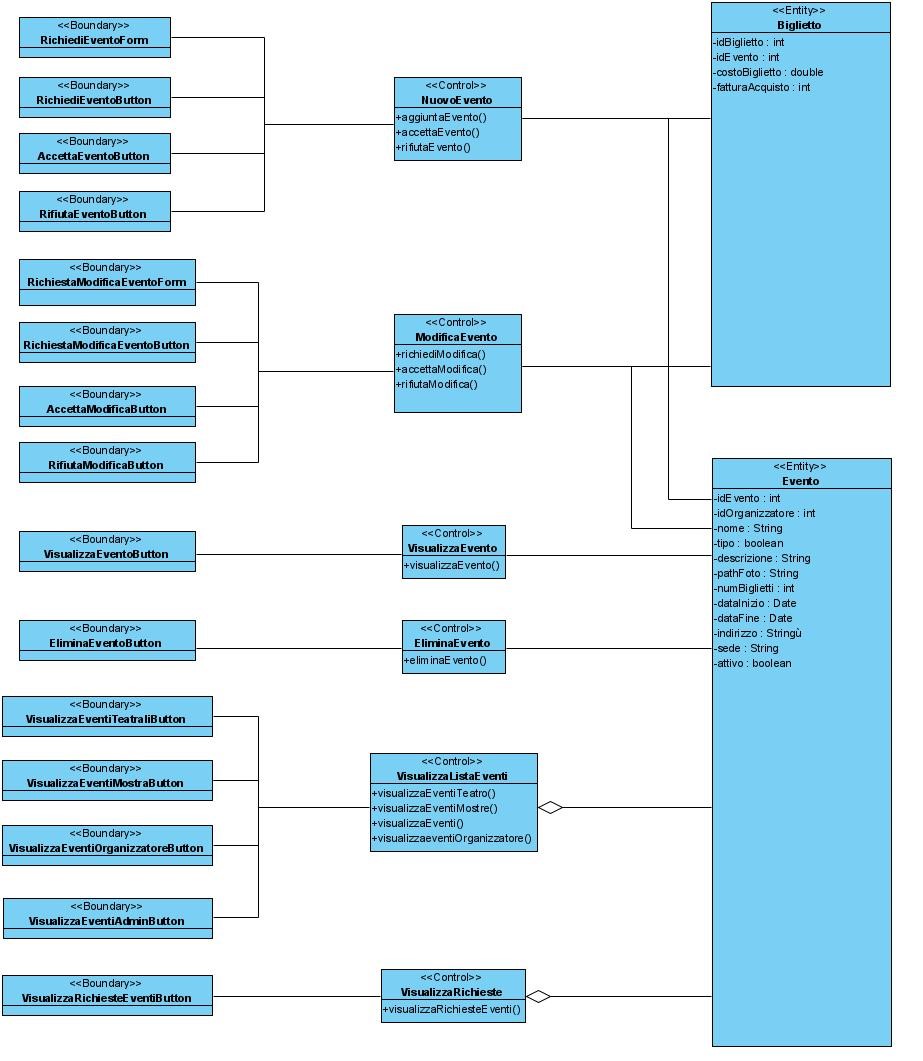


**MO\_GU: Gestione Utente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Autore** | **LM** | |
| **Nome Oggetto** | **Tipologia** | **Descrizione** |
| Utente Registrato | Entity | Rappresenta un utente registrato |
| Utente | Entity | Rappresenta un utente non registrato |
| SigningButton | Boundary | Pulsante di accesso |
| SigninForm | Boundary | Form con i campi necessari per richiedere l’iscrizione di un utente nel sistema |
| ModificaButton | Boundary | Pulsante di modifica |
| RichiestaInviataConSuccesso | Boundary |  |
| ModificaForm | Boundary | Form con I campi necessari per consentire la modifica dei campi |
| ModificaEffettuataNotifica | Boundary |  |
| RegistrazioneAvvenutaConSuccesso | Boundary |  |
|  |  |  |

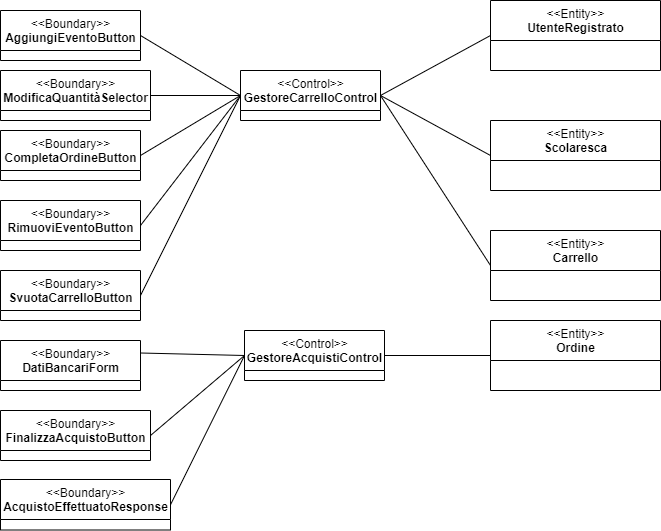
**MO\_GE Gestione Eventi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Autore | DPA | |
| Nome Oggetto | **Tipologia** | **Descrizione** |
| Evento | Entity | Rappresenta l’evento creato dall’organizzatore |
| Biglietto | Entity | Rappresenta il biglietto relativo ad un evento |
| RichiediEventoForm | Boundary | Form con i campi necessari per richiedere l’inserimento di un evento nel sistema |
| RichiediEventoButton | Boundary | Pulsante “RichiediEvento” che permette ad un Organizzatore di inviare una richiesta di inserimento di un evento |
| AccettaEventoButton | Boundary | Pulsante “AccettaEvento” che permette all’admin di accettare l’inserimento di un evento all’interno del sistema |
| RifiutaEventoButton | Boundary | Pulsante “RifiutaEvento” che permette all’admin di rifiutare l’inserimento di un evento all’interno del sistema |
| VisualizzaEventiTeatraliButton | Boundary | Pulsante “VisualizzaEventiTeatrali” che permette all’Ospite di visualizzare la lista di Eventi Teatrali presenti sulla piattaforma |
| VisualizzaEventiMostreButton | Boundary | Pulsante “VisualizzaEventiMostre” che permette all’Ospite di visualizzare la lista di Eventi Mostre presenti sulla piattaforma |
| VisualizzaEventoButton | Boundary | Pulsante “VisualizzaEvento” che permette all’Ospite di visualizzare i dettagli di un singolo evento presente sulla piattaforma |
| VisualizzaEventiOrganizzatoreButton | Boundary | Pulsante “VisualizzaEventiOrganizzatore” che permette all’Organizzatore di visualizzare la lista dei propri Eventi presenti sulla piattaforma |
| VisualizzaEventiAdminButton | Boundary | Pulsante “VisualizzaEventiAdmin” che permette all’amministratore di visualizzare la lista di tutti gli Eventi presenti sulla piattaforma |
| RichiestaModificaEventoForm | Boundary | Form con i campi necessari per effettuare una modifica dei dati di un Evento |
| RichiestaModificaEventoButton | Boundary | Pulsante “RichiediModificaEvento” che permette all’ Organizzatore di inviare all’Amministratore una richiesta di modifica di un proprio Evento |
| AccettaModificaButton | Boundary | Pulsante “AccettaModifica” che permette all’admin di accettare la modifica di un evento all’interno del sistema |
| RifiutaModificaButton | Boundary | Pulsante “RifiutaModifica” che permette all’admin di rifiutare la modifica di un evento all’interno del sistema |
| EliminaEventoButton | Boundary | Pulsante “EliminaEvento” che permette all’Organizzatore di eliminare un proprio Evento dalla piattforma |
| VisualizzaRichiesteEventiButton | Boundary | Pulsante “VisualizzaRichiesteEventi” che permette all’ Amministratore di visualizzare le richieste di modifica o di inserimento di un evento da parte di un Organizzatore |
| NuovoEvento | Control | Gestisce la funzione che permette di inserire un Evento all’interno del sistema |
| VisualizzaListaEventi | Control | Gestisce la funzionalità di elaborazione della lista di eventi Teatrali da mostrare all’ospite |
| VisualizzaEvento | Control | Gestisce la funzionalità che permette di visualizzare i dati di un evento |
| ModificaEvento | Control | Gestisce la funzionalità che permette di modificare un Evento presente nel sistema da parte del proprio creatore |
| EliminaEvento | Control | Gestisce la funzionalità che permette di eliminare un evento presente nel sistema da parte del proprio creatore |
| VisualizzaRichieste | Control | Gestisce la funzionalità di elaborazione della lista di richieste di eventi da mostrare all’amministratore |



**MO\_GC: Gestione Carrello**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Autore** | LM | |
| **Nome Oggetto** | **Tipologia** | **Descrizione** |
| UtenteRegistrato | Entity | Rappresenta l’utente registrato |
| Scolaresca | Entity | Rappresenta la scolaresca |
| Ordine | Entity | Rappresenta l’acquisto di uno più eventi con la rispettiva quantità effettuato dall’utente |
| Carrello | Entity | Rappresenta il carrello contenente tutti gli eventi da acquistare |
| AggiungiEventoButton | Boundary | Bottone “Aggiungi al carrello” che permette all’utente o scolaresca di aggiungere al carrello l’evento corrente con la quantità selezionata |
| ModificaQuantitàSelector | Boundary | Selettore quantità che permette all’utente o scolaresca di modificare la quantità dell’evento dal carrello |
| CompletaOrdineButton | Boundary | Bottone “Completa acquisto” che permette all’utente o scolaresca di procedere con l’inserimento dei dati bancari per completare l’ordine |
| RimuoviEventoButton | Boundary | Bottone “Rimuovi” che permette all’utente o scolaresca di rimuovere l’evento dal carrello |
| SvuotaCarrelloButton | Boundary | Bottone “Svuota carrello” che permette all’utente o scolaresca di rimuovere tutti gli eventi dal carrello |
| DatiBancariForm | Boundary | Form che permette all’utente o scolaresca di inserire i dati della carta con il nome del titolare della carta |
| FinalizzaAcquistoButton | Boundary | Bottone “Finalizza” che permette all’utente o scolaresca di finalizzare l’acquisto. |
| GestoreAcquistiControl | Control | Control che permette di effettuare i controlli bancari sui dati della carta inseriti e finalizza l’acquisto |
| GestoreCarrelloControl | Control | Control che gestisce tutte le operazioni effettuate sul carrello |
| AcquistoEffettuatoResponse | Boundary | Notifica l’utente o la scolaresca dell’avvenuto acquisto effettuato. |

****

### Modello Dinamico

#### 3.5.4.1. Activity Diagram

Di seguito vengono riportati gli Activity Diagram di alcuni requisiti funzionali, selezionati in base all’importanza nel sistema che stiamo realizzando.

**AD\_GU\_1: Recupera Password Utente**

****

**AD\_GE\_1: Inserimento di un nuovo evento**

****

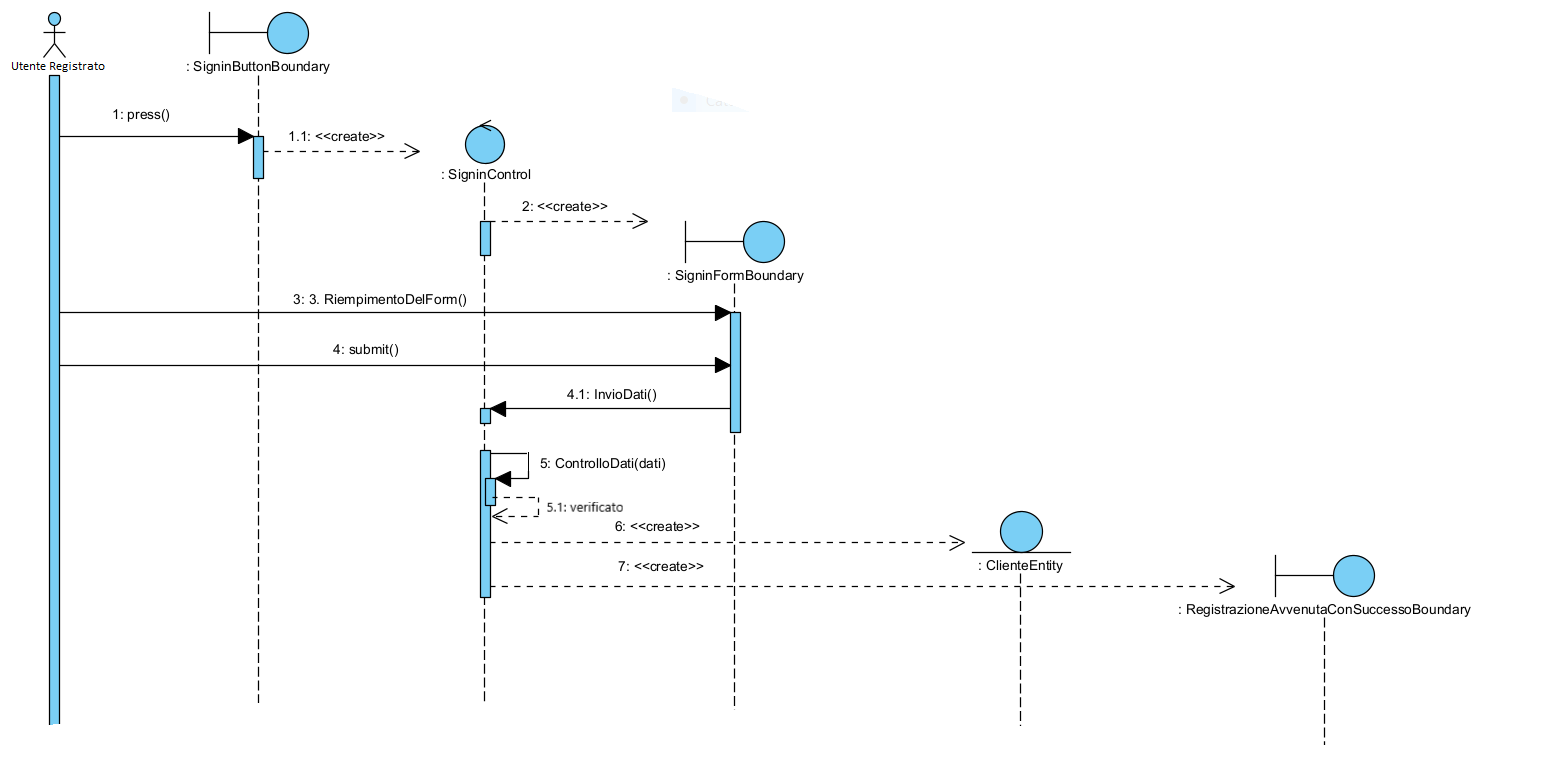
**AD\_GC\_1: Acquisto di biglietti per un evento**



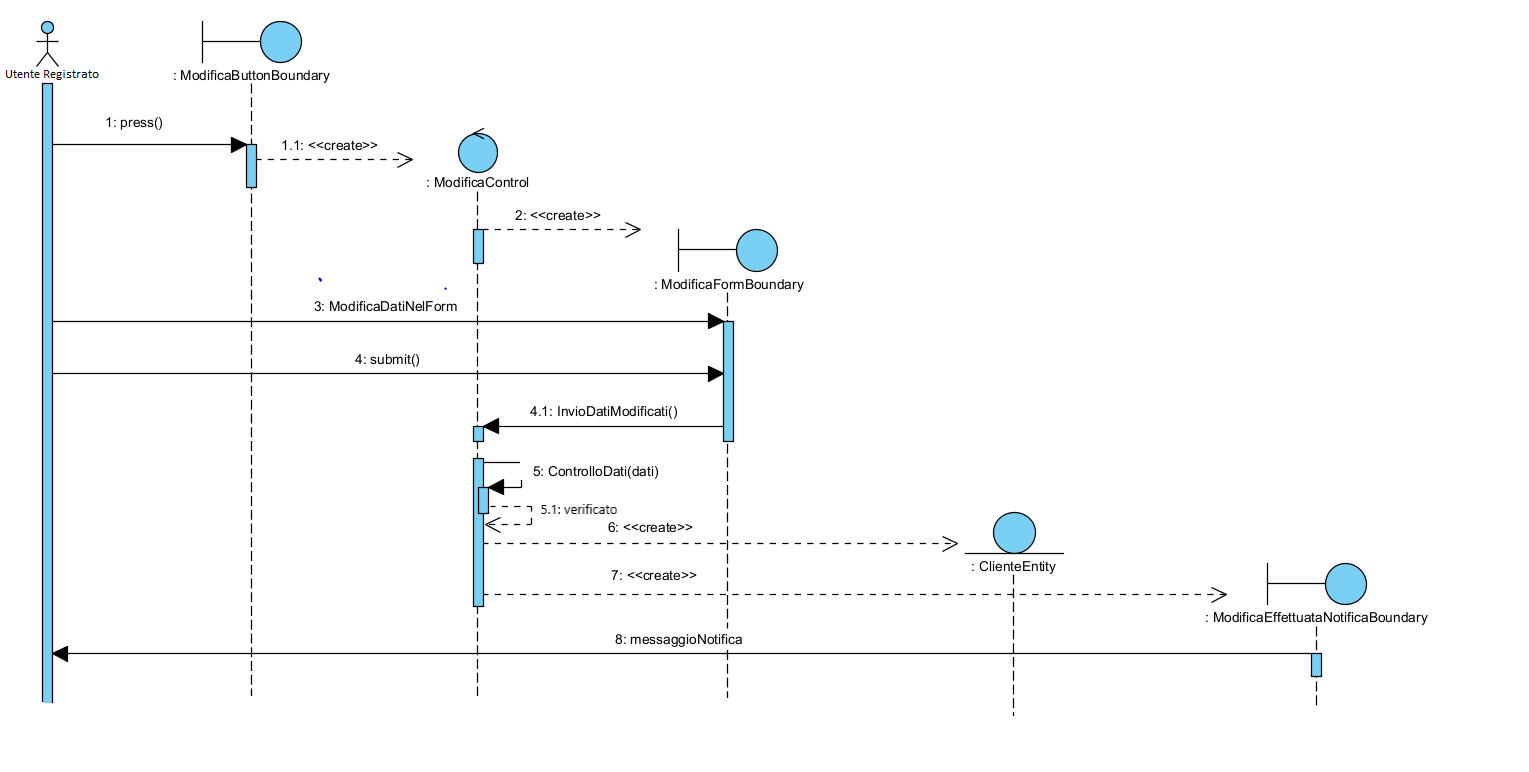
#### 3.5.4.2. Sequence Diagram

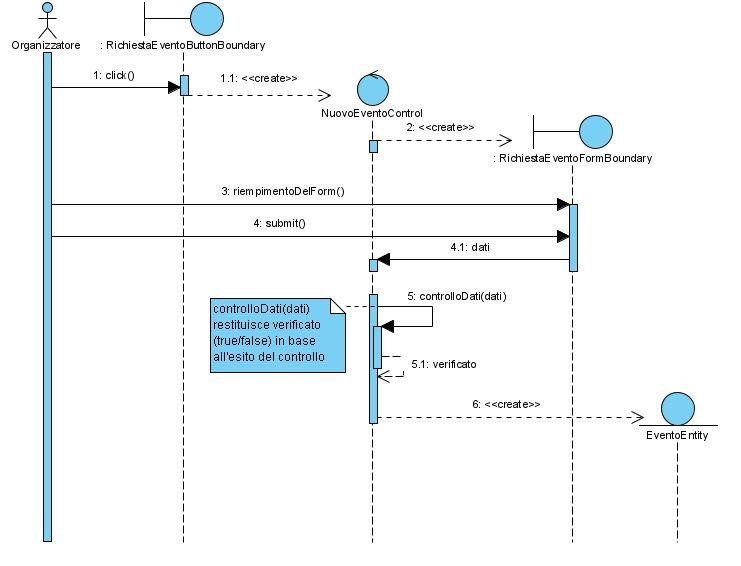
Di seguito vengono riportati alcuni Sequence Diagram relativi a dei requisiti funzionali del sistema, scelti poiché facenti parte del core business del nostro sistema.

**SD\_GU\_1: Registrazione Utente Registrato**

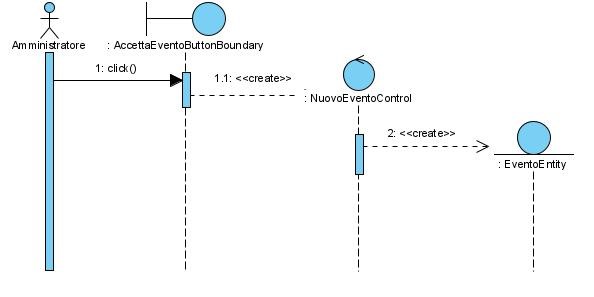
****

**SD\_GU\_2: Modifica dati Utente Registrato**

****

**SD\_GE\_1: Richiesta Inserimento Evento**

**SD\_GE\_2: Accetta Inserimento Evento**

****

**SD\_GC\_1: Acquisto di uno o più biglietti**

**SD\_GC\_2: Rimuovere un evento dall’elenco degli eventi**

#### 3.5.4.3. Statechart Diagram

Di seguito vengono riportati alcuni Statechart Diagram relativi a dei requisiti funzionali del sistema, scelti poiché facenti parte del core business del nostro sistema.

**STD\_GU\_1:**

****

**STD \_GE\_1: Inserimento di un nuovo evento**

****

**STD \_GC\_1: Acquisto di uno o più biglietti**



### Interfaccia Utente- Percorsi di Navigazione e Mock-up

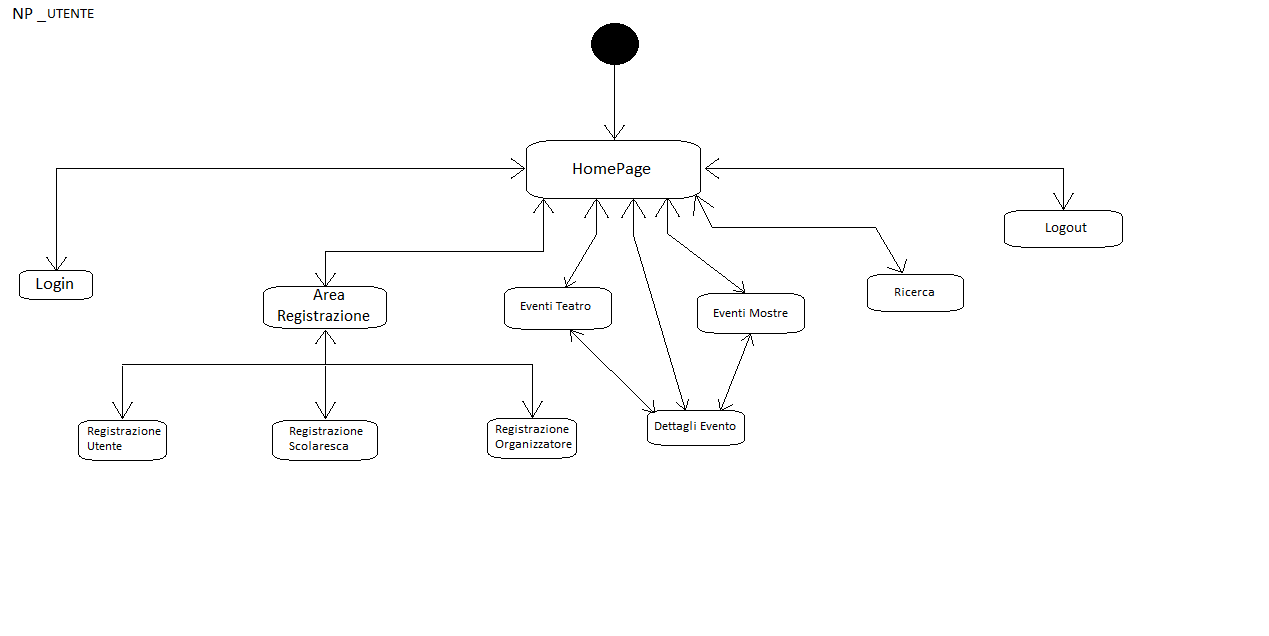
Questa sezione contiene i Path Navigazionali, che definiscono il flow di navigazione di un utente all’interno sistema, e i Mock-up che costituiscono un prototipo grafico del sistema e che forniscono al committente un’idea generale di come le funzionalità principali saranno visibili ed utilizzabili dagli utenti finali.

#### Path-navigazionali

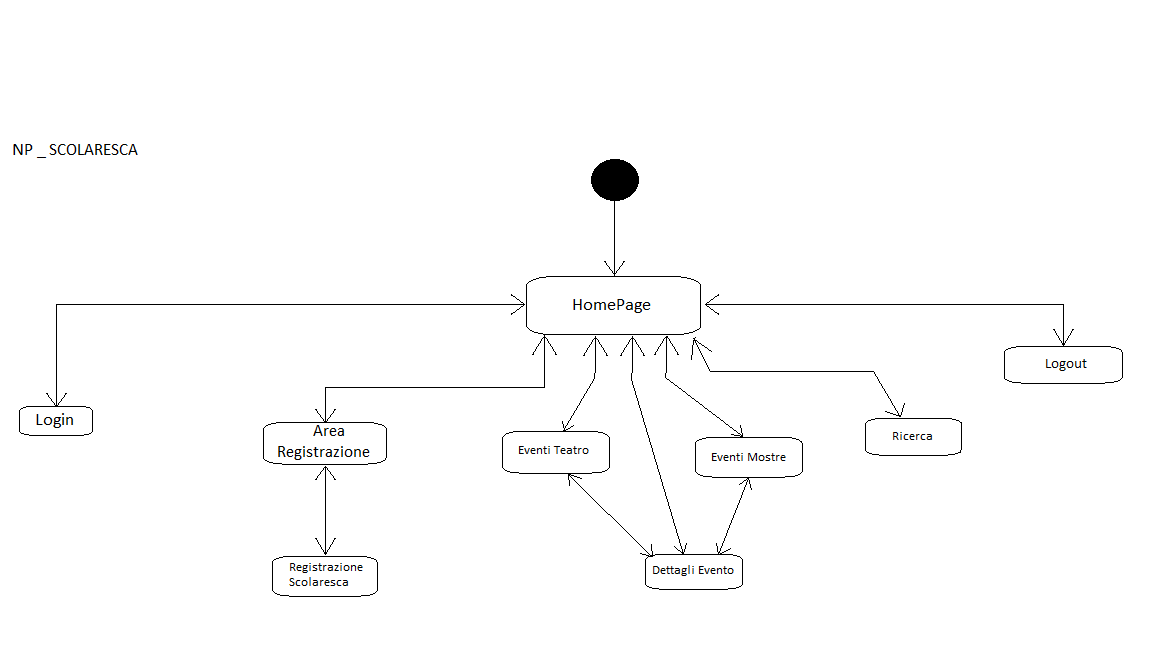
**NP\_1: Ospite**

****

**NP\_2:Utente Registrato**

****

**NP\_3: Scolaresca**

****

**NP\_4: Organizzatore**

Immagine che contiene testo

Descrizione generata automaticamente

**NP\_5:Amministratore**

****

#### Mock-up

**MU\_1: Homepage Ospite**



**MU\_2: Homepage Utente Registrato e Scolaresca**



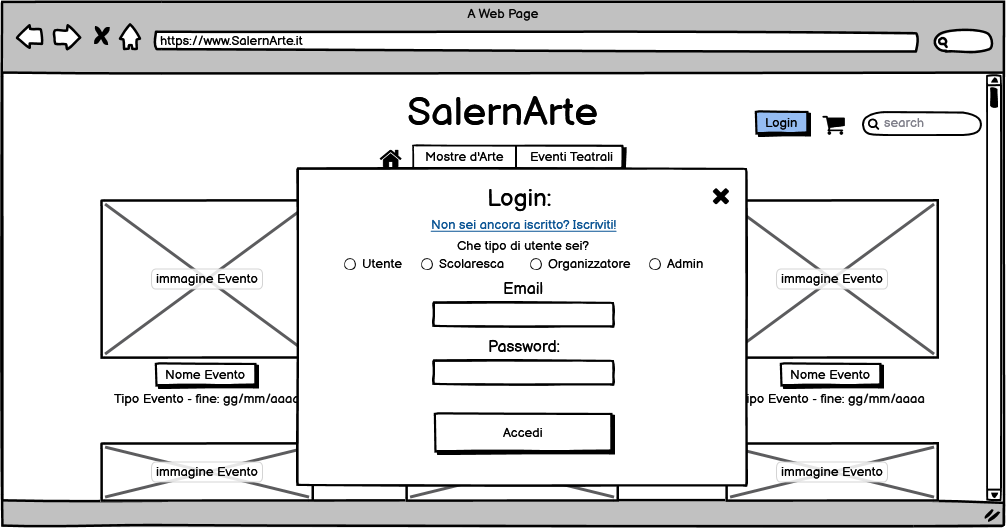
**MU\_3: Homepage Organizzatore**



**MU\_4: Homepage Amministratore**



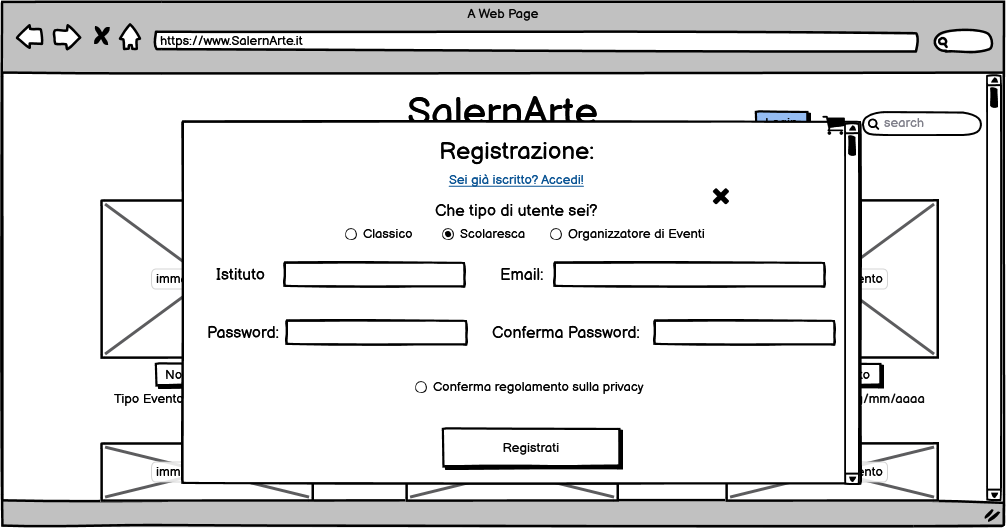
**MU\_5: Login**



**MU\_6: Registrazione Utente**



**MU\_7: Registrazione Scolaresca**



**MU\_8: Registrazione Organizzatore**



**MU\_9: Lista Mostre d’Arte**



**MU\_10: Lista Eventi Teatrali**



**MU\_11: Carrello Utente**



**MU\_12: Ordini Effettuati Utente**



**MU\_13: Lista Eventi Organizzatore**



**MU\_14: Lista Eventi Amministratore**



**MU\_15: Lista Utenti Amministratore**



**MU\_16: Informazioni Evento**



**MU\_17: Organizzatore Richiesta evento**



**MU\_18: Biografia Organizzatore**



**MU\_19: Amministratore accetta/rifiuta evento**



4.Glossario

|  |  |
| --- | --- |
| **Sigla/Termine** | **Definizione** |
| **Login** | Termine usato per indicare l’accesso effettuato all’interno del sistema. |
| **Logout** | Termine usato per indicare la disconnessione dal sistema da parte di un utente connesso. |
| **Home Page** | Termine usato per indicare la pagina principale del sistema. |
| **Scolaresca** | Termine usato per indicare che l’utente che sta navigando sul sistema è associato a un complesso scolastico. |
| **Utente**  **Registrato** | Termine usato per indicare un utente che si è registrato sul sistema. |
| **Utente** | Termine usato per indicare un utente che non si è registrato al sistema. |