

#### Laurea Magistrale in informatica - Università di Salerno

Corso di Ingegneria, Gestione ed Evoluzione del Software



Prof. De Lucia Andrea

# PROJECT OVERVIEW



Riferimento	
Versione	0.1
Data	10/05/2022
Destinatario	Prof.re De Lucia
Presentato da	Carmine Laudato,
	Vincenzo Esposito.

## **Revision History**

Data	Versione	Autori	Descrizione
10/05/2022	0.1	Vincenzo Esposito, Carmine Laudato	Descrizione del sistema sw, Analisi delle modifiche

## **Sommario**

Revision History	2
Introduzione	3
Dominio del problema	3
Sistema proposto e scopi	3
Obiettivo e descrizione del sistema	3
Panoramica	3
Requisiti funzionali	4
RF 1 - Registrazione	4
RF 2 - Login	4
RF 3 - Dashboard	4
RF 4 - Genitore	4
RF 5 – Segretario	5
RF 6 – Responsabile	5
RF 7 – Centro	5
Scenari	6
Proposte di modifica	13
Espansione centri estivi	13
Login	13
Registrazione	14

## Introduzione

## 1. Dominio del problema

Negli ultimi anni, il Data Enter del centro estivo è gestito da una segreteria, la quale compila i moduli di iscrizione a mano ovviamente commettendo molteplici errori di trascrizione e campi lasciati inopportunamente vuoti.

Inoltre, i pagamenti vengono effettuati dai genitori per mezzo di un bonifico e successivamente inviano le ricevute alla segreteria la quale a mano controlla queste ricevute che spesso arrivano in ordine sparso e con annessi errori di scansione del documento.

## 2. Sistema proposto e scopi

Il sistema è una web application "Summer Center" volta all'automatizzazione della compilazione dei moduli riguardanti i genitori, i bambini, l'iscrizione e alla gestione della segreteria per risolvere i problemi dell'errata compilazione dei moduli e del sistema di pagamento.

#### 3. Obiettivo e descrizione del sistema

L'applicazione permette:

- al genitore di accedere ad un'apposita dashboard dove può visualizzare tutti i dettagli dei propri dati anagrafici, dei bambini e dell'iscrizione;
- al genitore di compilare gli appositi moduli anagrafici e informativi;
- al genitore la registrazione dell'iscrizione dei bambini al centro la possibilità di finalizzare le iscrizioni con un sistema di pagamento online affidabile;
- alla segreteria di controllare gli appositi moduli di iscrizione;
- al responsabile di controllare l'andamento di tutto il sistema di prenotazioni tramite un'apposita sezione all'interno della sua dashboard.

#### 4. Panoramica

Summer Center è una web application che è stata progettata per rispondere efficacemente alle esigenze degli utenti finali, quali: genitori, segreteria e responsabile.

Essa, quindi, semplifica il sistema di modulistica, prenotazione, pagamento e interscambio tra segreteria e genitore.

## Requisiti funzionali

Summer Center prevede tre utenti principali:

- Genitore: accede al sistema per effettuare l'iscrizione del proprio figlio al centro estivo
- Segretario: è un utente iscritto al sistema dal responsabile. Esso può effettuare le seguenti azioni:
  - Visualizzare le iscrizioni finalizzate con il pagamento;
  - o scegliere il rimborso per un'iscrizione annullata;
  - o controllare le iscrizioni tramite il Qr Code che esibirà l'utente al momento dell'accesso al centro.
- Responsabile: supervisiona l'intero sistema, si occupa della registrazione di un nuovo segretario e può visualizzare l'andamento delle iscrizioni al centro.

#### **RF 1 - Registrazione**

- RF 1.0: Quando il genitore vuole accedere per la prima volta al sistema, Summer Center deve permettere la registrazione dell'account e la verifica dell'account, per poter effettuare successivamente l'accesso al sistema stesso.
- RF 1.1: Quando il responsabile vuole attivare un segretario, il sistema deve permettere la registrazione del segretario da parte del responsabile.

#### RF 2 - Login

• RF 2.0: Quando il responsabile o il genitore o il segretario vogliono accedere alle proprie dashboard, il sistema deve permettere l'accesso tramite e-mail e password.

#### RF 3 - Dashboard

• RF 3.0: Il sistema deve permettere la visualizzazione di dashboard e funzionalità diverse in base all'utente loggato.

#### RF 4 - Genitore

- RF 4.0: Il genitore può effettuare una iscrizione solo dopo aver compilato i propri dati personali obbligatori.
- RF 4.1: Il genitore può effettuare il pagamento dell'iscrizione tramite il metodo di pagamento con Carta di credito/Carta di debito o PayPal.
- RF 4.2: Il genitore può effettuare la prenotazione selezionando una o più settimane (la settimana va dal lunedì al venerdì) dei mesi che vanno da Maggio a Settembre.
- RF 4.3: Il genitore può modificare i propri dati personali.
- RF 4.4: Il genitore può visualizzare tutte le iscrizioni da lui effettuate (pagate e non).
- RF 4.5: Il genitore può visualizzare i dettagli di una singola iscrizione.

- RF 4.6: Il genitore può disdire un'iscrizione.
- RF 4.7: Il genitore può cambiare la password per i suoi prossimi accessi.
- RF 4.8: Il genitore puo decidere di pagare un'iscrizione instantaneamente o successivamente. Decidendo di pagarla successivamente potrà accedere ad una pagina in cui sono presenti le iscrizioni che può selezionare e pagare.

#### RF 5 – Segretario

- RF 5.0: Il segretario può visualizzare tutte le iscrizioni effettuate dai genitori.
- RF 5.1: Il segretario può visualizzare i dettagli di una singola iscrizione.
- RF 5.2: Il segretario può scegliere la percentuale di rimborso da attribuire ad un'iscrizione disdetta.
- RF 5.3: Il segretario può controllare la validità dell'iscrizione mostrando al sistema il QR Code associato all'iscrizione.
- RF 5.4: Il segretario deve obbligatoriamente cambiare password al primo accesso al sistema.
- RF 5.5: Il segretario può cambiare la password per i suoi prossimi accessi.

#### RF 6 – Responsabile

- RF 6.0: Il responsabile può registrare segretari al sistema.
- RF 6.1: Il responsabile può visualizzare l'andamento delle iscrizioni del centro attraverso grafici e calcoli statistici.
- RF 6.2: Il responsabile può cambiare la password per i suoi prossimi accessi.

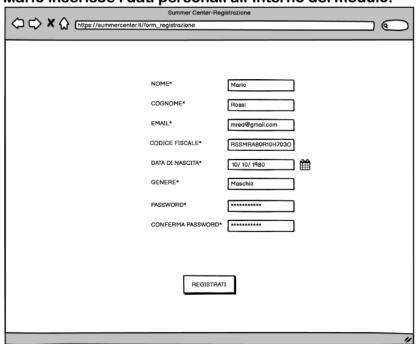
#### RF7 - Centro

• RF 7.0: Il centro può sostenere massimo 70 bambini nello stesso periodo

## Scenari

Nome dello scenario	Registrazione
Istanze degli attori partecipanti	Mario Rossi: Genitore
Flusso degli eventi	1. Mario vuole accedere alla piattaforma digita nel browser <a href="https://summercenter.it">https://summercenter.it</a> .
	<ol> <li>Il sistema gli mostra una pagina in cui Mario potrà effettuare o il login o la registrazione.</li> </ol>
	<ol> <li>Poiché è la prima volta che accede al sistema, Mario clicca sul bottone di registrazione.</li> </ol>

- 4. sistema gli mostra il modulo per poter effettuare la registrazione.
- 5. Mario inserisce i dati personali all'interno del modulo:



- 6. Mario clicca sul bottone "Registrati".
- 7. Il sistema controlla che:
  - i dati obbligatori siano stati inseriti (\*);
  - l'e-mail non sia già esistente nel sistema;
  - il codice fiscale non sia già esistente nel sistema.
- 8. I controlli sono corretti e il sistema lo registra come utente non attivo.
- 9. Il sistema invia una email all'indirizzo <a href="mailto:mred@gmail.com">mred@gmail.com</a> con un link di attivazione.

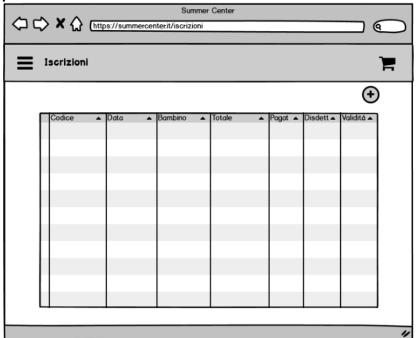
- 10. Il sistema mostra una pagina in cui è presente il messaggio "Vai sulla tua casella di posta elettronica, controlla l'email inviata e clicca sul link per attivare l'account!".
- 11.L'utente si reca sul sistema tramite il link inviato.
- 12.II sistema controlla che:
  - il codice di attivazione sia valido;
  - il codice di attivazione non sia scaduto (cioè che l'utente non si sia recato al sistema tramite il link di attivazione dopo 30 minuti).
- 13.II sistema registra l'utente <u>mred@gmail.com</u> come utente attivo.

Nome dello scenario	Login		
Istanze degli attori Parteci- panti	Matteo Remo: Utente generico		
Flusso degli eventi	<ol> <li>Matteo accede al sistema digitando nella barra di ricerca del suo browser il link https://summercenter.it.</li> <li>Il sistema mostra un modulo con i campi di testo e-mail e password ed un pulsante per accedere al sistema.</li> <li>Matteo inserisce nel campo e-mail matteoremo@gmail.com e nel campo password "Matteo09".</li> <li>Il sistema controlla che:         <ul> <li>i campi siano valorizzati correttamente;</li> <li>l'e-mail sia presente nel sistema;</li> <li>la password sia associata all'email;</li> <li>l'account sia attivo (cioè che l'utente ha verificato dopo la registrazione, l'account).</li> </ul> </li> <li>Il sistema indirizza Matteo alla sua dashboard personale.</li> </ol>		

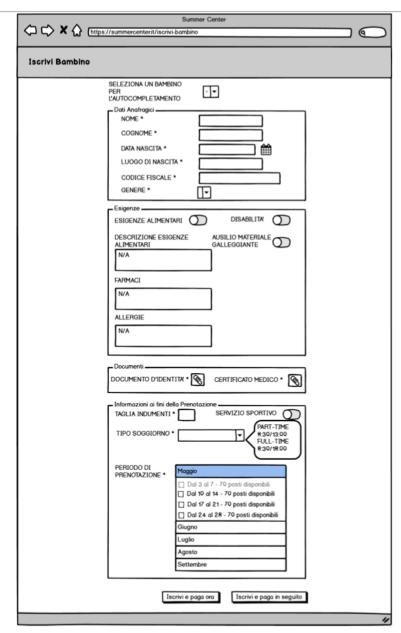
Nome dello sce- nario	Iscrizione bambino ex-novo
Istanze degli at- tori Par- tecipanti	Mario Rossi: Genitore Gianluca Rossi: Bambino
Flusso degli	Mario si trova nella sua area personale e vuole poter iscrivere il proprio figlio al centro estivo.

eventi

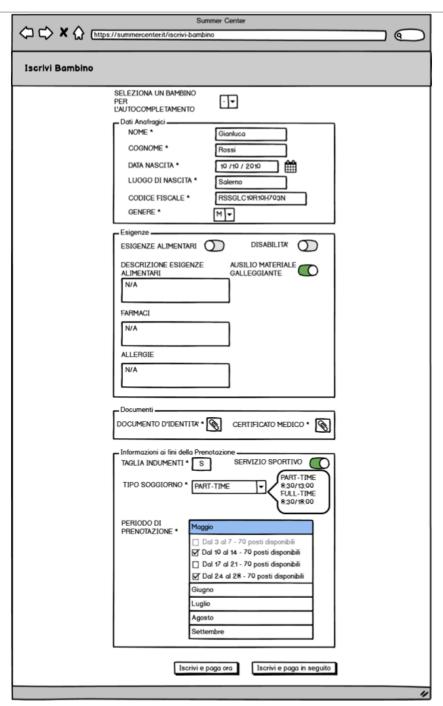
- 2. Mario apre il menù e clicca sulla sezione "Iscrizioni".
- 3. Il sistema mostra una pagina con tutte le iscrizioni effettuate da Mario (inizialmente vuota) e con la possibilità di effettuare nuove iscrizioni:



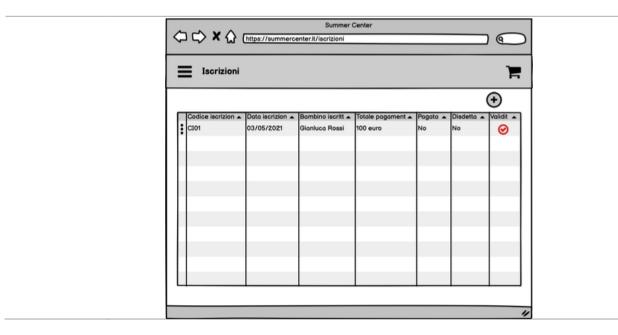
- 4. Mario clicca sul FAB (icona +) per effettuare una iscrizione.
- 5. Il sistema controlla che tutti i dati di Mario siano registrati.
- 6. Il controllo è verificato con successo.
- 7. Il sistema mostra un modulo per effettuare l'iscrizione:



8. Mario compila il modulo e clicca sul pulsante "Iscrivi e paga in seguito". In questo modo può effettuare altre iscrizioni e fare un solo pagamento:



- Il sistema mostra un avviso "Attenzione: accedendo alla funzionalità 'paga in seguito' il periodo di prenotazione potrebbe non essere più disponibile. Inoltre il prezzo dell'iscrizione è di 100 euro. Sei sicuro di voler proseguire?".
- 10. Mario decide di vuole proseguire cliccando sul pulsante "Sì".
- 11. Il sistema registra l'iscrizione, registra il bambino, associa un QRCode all'iscrizione e mostra la pagina delle Iscrizioni aggiornata:



## Proposte di modifica

Le modifiche verteranno principalmente sulla registrazione, sul login e sull'ampliamento delle prenotazioni a più campi estivi in modo tale da rendere la piattaforma multi-campo.

## 1. Espansione centri estivi

Attualmente la web application Summer Center consente di effettuare prenotazioni ai bambini da parte dei genitori ad un unico centro estivo.

L'obiettivo è quello di espandere la piattaforma ad un dominio pluri-centro per consentire la prenotazione dei bambini a più centri estivi dislocati per il territorio.

L'utente Genitore, potrà:

- Iscrivere un bambino/i alla piattaforma;
- Selezionare il campo estivo dove si vuole effettuare la prenotazione.

Le modifiche riguarderanno la sostituzione del requisito "RF 7.0". Il nuovo requisito comprenderà l'inserimento delle varie informazioni per l'aggiunta di un nuovo centro estivo alla piattaforma. A seguire, verrà aggiunta la possibilità di scegliere al momento della prenotazione da parte di un genitore il centro estivo dove si vuole prenotare.

Le modifiche quindi, verteranno:

- 1. sull'aggiunta di un nuovo campo all'interno del database sulle tabelle inerenti la prenotazione e il segretario (esso sarà legato ad un unico centro);
- 2. sull'aggiunta di una nuova tabella denominata centro, la quale conterrà i dati dei centri estivi dislocati sul territorio;
- 3. sulla modifica degli scenari, use cases, sequence diagrams, mock ups e creazione di nuovi test cases.
- 4. sull'implementazione lato back-end e lato front-end.

## 2. Login

Attualmente un genitore può loggarsi al sistema mediante la sua email e password ma non mediante l'utilizzo di servizi esterni come Google o Facebook. L'obiettivo è quello di permettere a chi utilizza la web application Summer Center di scegliere al momento del login se effettuare l'accesso mediante il suo indirizzo email oppure mediante i servizi di autenticazione di Google o Facebook.

Le modifiche riguarderanno l'ampliamento del RF 2.0 il quale riguarda l'accesso al sistema, seguiranno poi le modifiche agli scenari, use cases, sequence diagrams, mock ups e test cases. Infine, verrà aggiunta la funzionalità di OAuth 2.0 lato back-end e lato front-end.

## 3. Registrazione

Attualmente un utente (genitore) può registrarsi al sistema mediante la sua email, una password e altri campi ma non mediante l'utilizzo di servizi esterni come Google o Facebook.

L'obiettivo è quello di permettere a chi utilizza la web application Summer Center di scegliere al momento della registrazione se effettuarla mediante il suo indirizzo email oppure mediante i servizi di autenticazione di Google o Facebook.

Le modifiche riguarderanno l'ampliamento del RF 1.0 il quale riguarda la registrazione al sistema, seguiranno poi le modifiche agli scenari, use cases, sequence diagrams, mock ups e la creazione di test cases. Infine, verrà aggiunta la funzionalità di OAuth 2.0 lato back-end e lato front-end.