Resort Torre di Cerrano

Andrea Civitarese, Federico Colleluori, Francesco Camplese

Documentazione del progetto d'esame di Ingegneria del Software



Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione Università Politecnica delle Marche Luglio 2021

Indice

1	$\operatorname{Int}\epsilon$	vista al committente	4
	1.1	ntervista	4
2	Des	rizione del contesto	6
	2.1	Hotel	6
	2.2		6
	2.3	Area ricreativa	7
	2.4		7
	2.5	Stabilimento balneare	7
	2.6	Piscine	7
	2.7	Centro Benessere	7
	2.8	Voleggio mezzi	7
	2.9	Ristorante	7
3	Glo	sario dei termini	9
4	Dia	ramma dei sistemi 1	1
5	Ana	si dei requisiti 1	2
•	5.1	Requisiti funzionali	
	5.2		4
c	D:-	: dai aasi dhaa	_
6	6.1	rammi dei casi d'uso 1 Diagramma dei casi d'uso: Utente	5
	0.1	· ·	5
		8	6
			7
			7
		-	8
			.8
		66	9
			9
			20
			20
			1
	6.2	Diagramma dei casi d'uso: Amministratore	2
			2
		5.2.2 Casi d'uso: Modifica password	23
		5.2.3 Casi d'uso: Visualizza stato prenotazioni	4
		5.2.4 Casi d'uso: Visualizza attività mezzi elettrici	4
		5.2.5 Casi d'uso: Visualizza attività centro benessere	4
		5.2.6 Casi d'uso: Visualizza registro dipendenti	25
		5.2.7 Casi d'uso: Inserisci dipendente	25
		5.2.8 Casi d'uso: Elimina dipendente	26
		3.2.9 Casi d'uso: Modifica dati dipendente	26
		5.2.10 Casi d'uso: Richiedi e visualizza resoconti	7

7	Mat 7.1	11 0	28 28
8	Мар	opa dell'architettura	29
	8.1	Architettura	29
9		1	30
	9.1		30
	9.2	0 / 0 / 11	31
	9.3		32
	9.4	ı	33
	9.5	1	33
	9.6	Finestre amministratore della lista dipendenti	34
	9.7	Resoconto amministratore	35
10	Diag	gramma delle classi	36
	-		36
	10.2	Parte sinistra del diagramma	36
11	Diag	grammi delle sequenze	38
	,	5	38
			38
			38
		8	39
			39
			40
			40
			41
	11.2		42
			42
			42
		1	43
		~ -	43
			44
		<u>*</u>	44
			45
			45
12	Diag	grammi delle attività 4	16
14	-		46
	12.1		46
			47
			48
			49
			₁₀
			51
			52

12.2	Ammi	nistratore	53
	12.2.1	Login admin	53
	12.2.2	Lista prenotazioni amministratore	54
	12.2.3	Dettagli prenotazione	55
	12.2.4	Lista dipendenti	56
	12.2.5	Inserimento dipendente	57
	12.2.6	Modifica e visualizzazione dipendente	58
	12.2.7	Eliminazione dipendente	59
	12.2.8	Resoconto	60
_		ne del software	61
13.1		Scannerizzazione documento	
		Prenotazioni	
		Elimina profilo	
13.2		nistratore	
13.2		Lista prenotazioni	
	10.4.4	Lista dipendenti	02
		Lista dipendenti	

1 Intervista al committente

1.1 Intervista

Di seguito la trascrizione dell'intervista al committente per definire i requisiti del software:

"Il resort è aperto dal 1 Maggio al 30 Settembre.

La parte più corposa del software è quella di gestione delle prenotazioni che deve, previa registrazione, dare la possibilità al cliente di effettuare la prenotazione scegliendo il numero di persone che soggiorneranno, il periodo della permanenza, la tipologia di stanza, le opzioni di alloggio (pensione completa, mezza pensione, solo colazione), altri eventuali servizi aggiuntivi. I servizi aggiuntivi che possono essere scelti sono un abbonamento che garantisce l'accesso al centro benessere per la durata del soggiorno, un abbonamento per il noleggio dei mezzi elettrici per la durata del soggiorno e la partecipazione a una escursione turistica locale.

Il soggiorno deve avere una durata minima di 3 giorni.

Un utente per registrarsi deve inserire nome, cognome, informazioni di recapito ed e-mail. I dati verranno conservati in un database del resort. Per confermare la prenotazione l'utente dovrà versare una caparra e dovrà aver precedentemente inserito un documento di riconoscimento tramite scannerizzazione nel proprio profilo.

Una volta effettuata la prenotazione il software assegna in automatico al cliente un ombrellone della spiaggia del Resort. Il cliente, una volta registrato, potrà visualizzare il proprio profilo con i suoi dati e, se vuole, può eliminarlo; l'eliminazione del profilo non comporta l'eliminazione delle prenotazioni delle quali non si è ancora usufruito.

Invece gli amministratori del resort disporranno di un account per accedere al software con dei privilegi ad hoc quali la visualizzazione della lista delle prenotazioni completa oppure relativa ad un unica data (gli arrivi del giorno); la visualizzazione con possibilità di modifica della lista dei dipendenti; e il calcolo del resoconto sulla contabilità della struttura. Questi resoconti devono mostrare in particolare anche le spese fisse (stipendi dei dipendenti, spese amministrative...).

Inoltre gli amministratori avranno accesso a un sommario con indicate le camere che sono occupate, in base alle prenotazioni dei clienti.

Come già accennato, il software ha il compito di gestire il registro dei dipendenti e deve dare la possibilità agli amministratori di inserire, visualizzare ed eliminare i dipendenti, i quali dovranno essere identificati tramite un ID. Gli amministratori potranno inserire i dipendenti nella lista con i relativi dati personali e definendone la mansione e lo stipendio. La struttura conta 66 dipendenti:

- 2 receptionists
- 6 camerieri
- 10 addetti alla pulizia
- 4 addetti al servizio in camera
- 3 chef
- 5 aiuto cuoco

- 4 baristi
- 6 assistenti bagnanti
- 10 componenti dello staff animazione
- $\bullet \;\; 4$ addetti alle attività sportive
- 4 giardinieri
- 7 addetti al centro benessere
- 2 addetti al noleggio dei mezzi

I pasti offerti nel ristorante sono tutti a buffet e la prenotazione degli alimenti al fornitore viene effettuata conteggiando gli ospiti delle camere occupate.

2 Descrizione del contesto

Il Resort Torre di Cerrano è un villaggio turistico situato lungo la costa abruzzese facente parte del Comune di Pineto (TE). La struttura è suddivisa in 7 aree, ognuna delle quali adibita ad una diversa attività:

- hotel;
- bungalow;
- area ricreativa;
- campi sportivi;
- stabilimento balneare;
- piscine;
- centro benessere;
- noleggio mezzi;
- ristorante;

2.1 Hotel

Il Resort offre la possibilità di soggiornare all'interno del suo hotel. La struttura conta 60 alloggi prenotabili attraverso il servizio offerto dal Resort, di cui:

- 5 suite (100€ a persona per notte);
- 20 camere doppie (60€ a persona per notte);
- 35 camere famigliari (60€ a persona per notte);

Le camere doppie e famigliari possiedono la dotazione standard offerta dal Resort, ovvero posti letto, bagno con doccia, cucinino, servizio wi-fi, pulizia giornaliera della camera, TV ad alta definizione. Le suite sono situate al'ultimo piano dell'hotel e oltre ad avere la dotazione standard, possiedono il letto matrimoniale king-size ad acqua, bagno con vasca idromassaggio, terrazzo vista mare con yakuzi. Inoltre il servizio in camera per le suite è incluso.

2.2 Bungalow

All'interno della pinetina del villaggio sono presenti 10 bungalow (40€ a persona per notte) in legno utilizzabili per alloggiare in alternativa alle camere offerte dall'hotel. Ogni bungalow ha tre camere da letto, un bagno con doccia, zona soggiorno con TV ad alta definizione e veranda.

2.3 Area ricreativa

L'intrattenimento degli ospiti del villaggio è a cura del gruppo di animatori. L'area ricreativa comprende diverse attività offerte ai clienti. É incentrata sul teatro presente nella struttura, dove ogni sera si svolgono spettacoli tenuti dagli animatori del villaggio. Le attività come spettacoli, giochi per bambini, balli di gruppo, escursioni naturalistiche sono organizzate dallo staff.

2.4 Campi sportivi

La struttura è dotata di campi sportivi per il calcetto, il tennis, il padel, il ping pong, il basket, il beach volley. I campi sono prenotabili gratuitamente nella fasce orarie consentite da tutti i clienti del villaggio.

2.5 Stabilimento balneare

É parte integrante della struttura lo stabilimento balneare adiacente al Resort. L'offerta per i clienti prevede un ombrellone e due sdraio inclusi nel prezzo del soggiorno. Sulla spiaggia è possibile usufruire dell'attrezzatura sportiva dedicata agli sport acquatici tra cui sono presenti canoe, tavole, pedalò. La spiaggia nell'orario previsto è presidiata dal bagnino.

2.6 Piscine

Le piscine presenti sono 3 con diverse funzionalità: una piscina lagunare, una idromassaggio, e una per bambini. Nella fascia oraria prevista le piscine sono sorvegliate dall'assistente bagnanti. I lettini presenti a bordo piscina sono per il libero utilizzo dei clienti.

2.7 Centro Benessere

Il centro benessere comprende il centro massaggi, la sauna, bagno turco e la sala pesi. Questi sono gestiti dal personale addetto e competente. I servizi non sono compresi nel prezzo del soggiorno, ma possono essere aggiunti alla prenotazione con un sovrapprezzo o acquistati in loco.

2.8 Noleggio mezzi

Il villaggio mette a disposizione per l'affitto mezzi elettrici per spostarsi nei dintorni in maniera eco-friendly. Sono presenti biciclette elettriche, monopattini, golf-kart, scooter. Il prezzo del servizio non è incluso in quello del soggiorno ma è possibile acquistare un "mini abbonamento" durante la prenotazione.

2.9 Ristorante

Il servizio ristorazione è aperto per tutti i pasti e incluso nel prezzo del soggiorno. Durante la prenotazione il cliente può scegliere tra 3 tipo di servizio di ristorazione:

- \bullet pensione completa ($60\mathfrak{C}$ a persona per notte)
- \bullet mezza pensione ($40\mathfrak{C}$ a persona per notte)
- \bullet solo colazione ($20\mathfrak{C}$ a persona per notte)

3 Glossario dei termini

Termine	Descrizione	Tipo	Sinonimi
Resort	Vasta area di soggiorno turistico al cui interno sono presenti strutture di vario tipo, destinate allo svago o al relax dei clienti, e in cui sono generalmente disponibili anche servizi di pernottamento e di ristorazione.	Buisness	Villaggio turistico, struttura
Hotel	Edificio attrezzato per forni- re alloggio a chi soggiorna temporaneamente in un luogo	Buisness	Nessuno
Cliente	Colui che usufruisce dei servizi offerti dal resort	Buisness	Ospite, Utente
Bungalow	Piccolo alloggio indipendente all'interno del resort	Buisness	Nessuno
Stabilimento balneare	Edificio opportunamente attrezzato, posto sulla riva del mare	Buisness	Nessuno
Bagnino	Dipendente del resort, ha il compito di tutelare la sicurezza dei clienti nelle aree di piscina e spiaggia	Buisness	Assistente bagnante
Servizio in ca- mera	Servizio di consegna alla camera dei pasti	Buisness	Nessuno
Animatori	Dipendenti che hanno il compito di organizzare giochi, tornei, feste, spettacoli e simili, per rendere più gradevole il soggiorno degli ospiti.	Buisness	Staff
Centro benessere	Luogo dedicato che offre servizi dedicati alla cura della persona	Buisness	SPA
Ristorante Luogo dove vengono consuma- ti i pasti dai clienti		Buisness	Nessuno

Termine	Descrizione	Tipo	Sinonimi
Sovrapprezzo Costo aggiuntivo per la fruizione di servizi		Buisness	Permanenza
		Buisness	Nessuno
Software	Programma informatico per la gestione della struttura	Tecnico	Programma, Sistema
Database	Archivio informatico dove vengono memorizzati i dati	Tecnico	Nessuno
Caparra	Somma di denaro	Buisness	Nessuno
Account Complesso dei dati identificativi dell'utente che gli permettono di accedere al software Sequenza di numeri assegnata ad un dipendente per identificarlo Luogo dovo si dimora duranto		Tecnico	Nessuno
		Tecnico	Codice identificativo
		Buisness	Nessuno
King-Size Letto matrimoniale di dimensioni 180x200 cm		Buisness	Nessuno
Suite Lussuosa stanza dell'hotel		Buisness	Nessuno
Bagno turco	Sauna svolta in un ambiente saturo di vapore acqueo, for- mando una nebbia a tempe- ratura stratificata che, deposi- tandosi sulla pelle, facilita la traspirazione	Buisness	Nessuno
Eco-Friendly	Ecologico, senza emissione di gas di scarico	Buisness	Nessuno

4 Diagramma dei sistemi

Il seguente diagramma illustra i vari sistemi con cui il software si coordina per un funzionamento a 360 gradi.

Nel prosieguo sarà trattata la progettazione e la conseguente implementazione della parte centrale del diagramma, ossia del sistema Gestore Resort PRO.

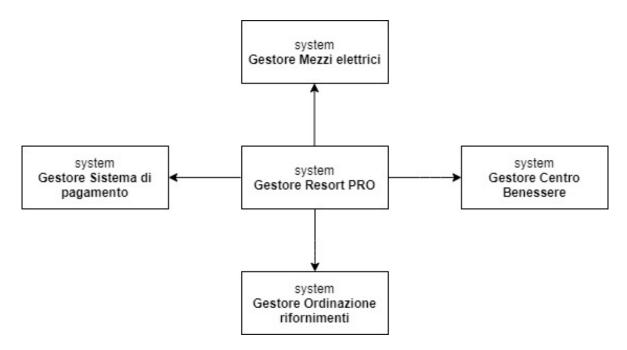


Figura 1: Mappa dei sistemi link github

5 Analisi dei requisiti

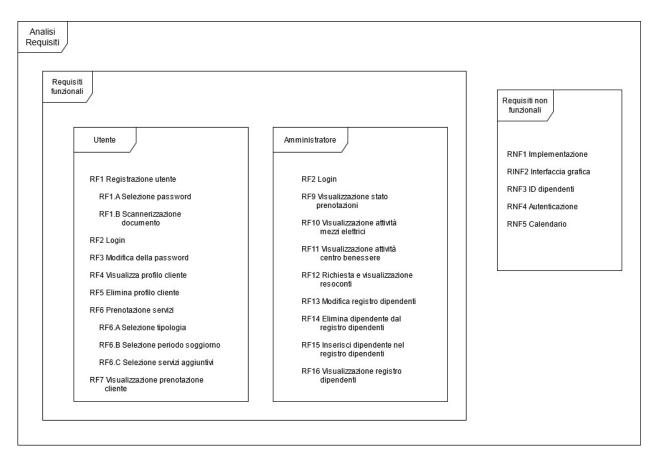


Figura 2: Requisiti del software

5.1 Requisiti funzionali

Requisito	Descrizione
RF1 Registrazione utente	Il sistema dovrà permettere all'utente di registrarsi
RF2 Login	Il sistema dovrà permettere all'amministratore e all'utente di accedere con delle credenziali
RF3 Modifica della password	Il sistema dovrà permettere all'amministrato- re e all'utente di modificare la password del proprio profilo
RF4 Visualizza profilo cliente	Il sistema dovrà permettere al cliente di visualizzare il proprio profilo
RF5 Elimina profilo cliente	Il sistema dovrà permettere al cliente di eliminare il proprio profilo
RF6 Prenotazione servizi	Il sistema dovrà permettere all'utente di prenotare i servizi offerti del resort
RF7 Visualizzazione prenotazione cliente	Il sistema dovrà permettere all'utente di rivede- re i dettagli di una prenotazione effettuata
RF8 Eliminazione prenotazione cliente	Il sistema dovrà permettere all'utente di eliminare una prenotazione effettuata
RF9 Visualizzazione stato prenotazioni	Il sistema dovrà consentire all'amministratore di visionare le prenotazioni dei clienti su un calendario
RF10 Visualizzazione attività mezzi elettrici	Il sistema dovrà consentire all'amministrato- re di vedere quanti mezzi elettrici sono stati noleggiati
RF11 Visualizzazione attività centro benessere	Il sistema dovrà consentire all'amministratore di vedere quante persone hanno usufruito del centro benessere
RF12 Richiesta e visualizza- zione resoconti	Il sistema dovrà consentire all'amministratore la creazione su richiesta di un resoconto specifico e la visualizzazione
RF13 Modifica registro dipendenti	Il sistema dovrà consentire all'amministratore la modifica dei dati di un dipendente all'interno del registro
RF14 Elimina dipendente dal registro dipendenti	Il sistema dovrà consentire all'amministratore l'eliminazione di un dipendente dal registro dei dipendenti
RF15 Inserisci dipendente nel registro dipendenti	Il sistema dovrà consentire all'amministratore l'inserimento di un dipendente al registro dei dipendenti
RF16 Visualizzazione registro dipendenti	Il sistema dovrà consentire all'amministratore la visualizzazione di un dipendente

Sotto-Requisito	Descrizione
RF1.A Selezione password	Il sistema dovrà gestire la scelta di una chiave di accesso utente
RF1.B Scannerizzazione documento	Il sistema dovrà permettere al cliente di inserire un documento in formato digitale
RF6.A Selezione tipologia	Il sistema dovrà permettere all'utente di selezionare la tipologia di camera che desidera
RF6.B Selezione periodo soggiorno	Il sistema dovrà permettere all'utente di selezionare le date del soggiorno
RF6.C Selezione servizi aggiuntivi	Il sistema dovrà permettere all'utente di selezionare quali servizi aggiuntivi (noleggio mezzi, SPA,) intende includere

5.2 Requisiti non funzionali

Requisito	Descrizione		
DAID1 I	Il sistema dovrà essere realizzato con il		
RNF1 Implementazione	linguaggio python3		
DNIEG I de Control Con	Il sistema dovrà essere dotato di interfaccia		
RNF2 Interfaccia grafica	grafica		
DNE2 ID 4: 14:	Il sistema dovrà generare automaticamente un		
RNF3 ID dipendenti	ID univoco per ogni dipendente		
DNE4 Autoutionion	Il sistema dovrà gestire l'autenticazione dei		
RNF4 Autenticazione	clienti e degli amministratori del resort		
DNEE Colondonio	Il sistema dovrà poter mostrare un calendario		
RNF5 Calendario	che indica le date prenotate		

6 Diagrammi dei casi d'uso

6.1 Diagramma dei casi d'uso: Utente

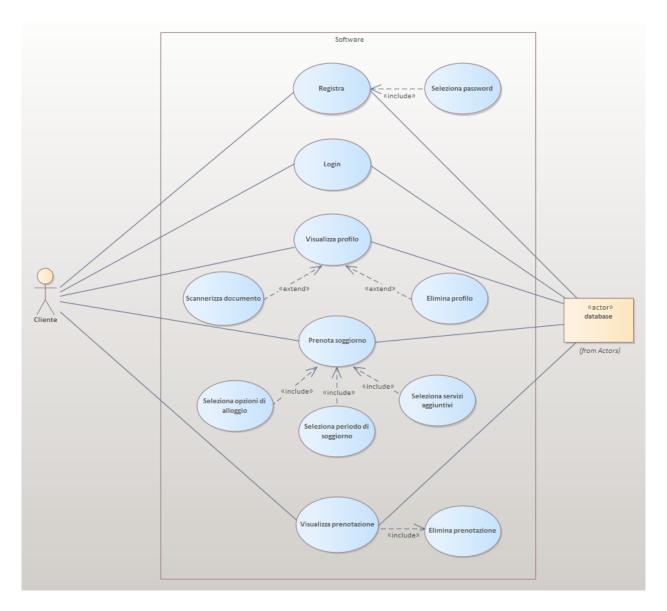


Figura 3: Casi d'uso utente link github

6.1.1 Casi d'uso: Registra

Questo caso si verifica qualora l'utente intenda registrarsi all'interno della piattaforma software del resort.

Pre-condizioni: L'utente non esiste a sistema.

Post-condizioni: Il nuovo utente esiste a sistema (o si è verificata l'impossibilità di aggiungerlo).

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'utente decide di registrarsi nella piattaforma software.
- 2. Il sistema permette l'inserimento dei dati dell'utente : nome, cognome, documento, codice fiscale, via di residenza,
- 3. L'utente conferma l'inserimento dei dati.
- 4. La registrazione nella lista clienti avviene con successo.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza alternativa inizia dal punto 3.

- 1. L'utente annulla l'inserimento dei dati.
- 2. La finestra di registrazione viene chiusa senza alcun salvataggio.

Da qui in poi i seguenti casi d'uso richiedono che l'utente abbia effettuato il login, descritto al punto 6.2.1

6.1.2 Casi d'uso: Scannerizza documento

Questo caso si verifica qualora l'utente intenda aggiungere il documento di identità al proprio profilo tramite l'acquisizione digitale (scanner).

Pre-condizioni: Il documento non esiste a sistema.

Post-condizioni: Il documento viene caricato nel profilo dell'utente (o si è verificata l'impossibilità di aggiungerlo).

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'utente decide di inserire un documento d'identità al proprio profilo.
- 2. Il sistema permette di acquisisce il file contenente il documento del cliente in formato pdf.
- 3. L'utente conferma l'inserimento.
- 4. Il documento viene registrato con successo nel profilo.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza alternativa inizia al punto 3.

- 1. L'utente annulla l'inserimento.
- 2. La finestra di inserimento viene chiusa senza alcun salvataggio.

6.1.3 Casi d'uso: Seleziona password

Questo caso si verifica quando l'utente deve selezionare una chiave d'accesso al proprio profilo.

Pre-condizioni: L'utente intende registrarsi.

Post-condizioni: La password utente viene creata e abbinata all'utente.

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'utente decide di selezionare una password per il proprio profilo.
- 2. Il sistema permette di creare una password di almeno 8 caratteri, una lettera maiuscola e nessun carattere speciale .
- 3. L'utente conferma l'inserimento.
- 4. La password viene salvata con successo nel profilo.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza alternativa inizia al punto 4.

- 1. La password non rispetta i requisiti di inserimento.
- 2. Il sistema richiede di inserire nuovamente la password.

6.1.4 Casi d'uso: Visualizza profilo

Questo caso si verifica quando l'utente intende visualizzare il proprio profilo.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'utente decide di voler visualizzare il proprio profilo.
- 2. Il sistema permette di visualizzare i dati relativi al profilo.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.1.5 Casi d'uso: Elimina profilo

Questo caso si verifica qualora l'utente intenda eliminare il proprio profilo.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema.

Post-condizioni: L'utente non esiste più a sistema.

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'utente decide di voler visualizzare il proprio profilo.
- 2. Il sistema permette di visualizzare i dati relativi al profilo.
- 3. L'utente chiede l'eliminazione del proprio profilo.
- 4. Il sistema richiede la conferma di eliminazione.
- 5. L'utente conferma.
- 6. Il sistema elimina il profilo dell'utente e i dati contenuti in esso.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza alternativa inizia al punto 5.

- 1. L'utente annulla.
- 2. La finestra di visualizzazione del profilo si chiude.

6.1.6 Casi d'uso: Prenota soggiorno

Questo caso si verifica quando l'utente intende prenotare il soggiorno presso il resort.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema. L'utente ha inserito un documento d'identità nel proprio profilo.

Post-condizioni: Il sistema aggiorna lo stato delle prenotazioni con i dati relativi alla nuova prenotazione.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'utente intende prenotare il proprio soggiorno presso il resort.

2. Il sistema permette di inserire i dati relativi alla prenotazione.

3. L'utente conferma l'inserimento.

4. Il sistema registra la prenotazione nel sistema.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza di eventi alternativi inizia al punto 3.

1. L'utente annulla l'inserimento.

2. Il sistema non registra la prenotazione nel sistema.

3. Il sistema chiude la finestra di prenotazione.

6.1.7 Casi d'uso: Seleziona opzioni di soggiorno

Questo caso si verifica quando l'utente intende prenotare il soggiorno presso la struttura e quindi deve selezionare le opzioni di soggiorno desiderate.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema. L'utente ha inserito un documento d'identità nel proprio profilo.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'utente intende selezionare le opzioni di soggiorno: tipologia di alloggio (suite, camera doppia, camera famigliare. bungalow) con pensione completa o mezza pensione o solo colazione.

2. Il sistema permette di inserire le scelte dell'utente relative alla prenotazione.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.1.8 Casi d'uso: Seleziona periodo di soggiorno

Questo caso si verifica quando l'utente intende prenotare il soggiorno presso la struttura e quindi deve selezionare il periodo di soggiorno desiderato.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema. L'utente ha inserito un documento d'identità nel proprio profilo.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'utente intende selezionare il periodo di soggiorno.

2. Il sistema permette di inserire la scelta dell'utente relativa alla prenotazione.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.1.9 Casi d'uso: Seleziona servizi aggiuntivi

Questo caso si verifica quando l'utente intende prenotare il soggiorno presso la struttura e quindi deve selezionare se includere i servizi aggiuntivi che vengono proposti.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema. L'utente ha inserito un documento d'identità nel proprio profilo.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'utente intende selezionare i servizi aggiuntivi (centro benessere, noleggio mezzi elettrici, escursione turistica) desiderati.

2. Il sistema permette di inserire la scelta dell'utente relativa alla prenotazione.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.1.10 Casi d'uso: Visualizza prenotazione

Questo caso si verifica quando il cliente intende visualizzare una prenotazione.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema. L'utente ha effettuato una prenotazione.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando il cliente intende visualizzare i dati relativi ad una prenotazione.

2. Il sistema mostra l'elenco delle prenotazioni presenti nel profilo.

3. Il sistema permette di selezionare la prenotazione che si vuole visualizzare in dettaglio. 4. Il sistema mostra il riepilogo della prenotazione selezionata.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza di eventi alternativi inizia al punto 3.

- 1. Nessuna prenotazione è presente nell'elenco.
- 2. Il sistema invita l'utente a effettuare una nuova prenotazione.

6.1.11 Casi d'uso: Elimina prenotazione

Questo caso si verifica quando il cliente intende eliminare una prenotazione.

Pre-condizioni: L'utente è registrato a sistema. L'utente ha effettuato una prenotazione.

Post-condizioni: La prenotazione non esiste più a sistema.

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando il cliente intende eliminare una prenotazione.
- 2. Il sistema mostra l'elenco delle prenotazioni presenti nel profilo.
- 3. Il sistema permette di selezionare la prenotazione che si intende eliminare.
- 4. Il sistema mostra il riepilogo della prenotazione selezionata.
- 5. Il cliente chiede l'eliminazione.
- 6. Il sistema richiede la conferma.
- 7. Il cliente conferma l'eliminazione.
- 8. Il sistema elimina la prenotazione.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza di eventi alternativi inizia al punto 7.

- 1. Il cliente annulla.
- 2. La finestra di riepilogo della prenotazione si chiude.

6.2 Diagramma dei casi d'uso: Amministratore

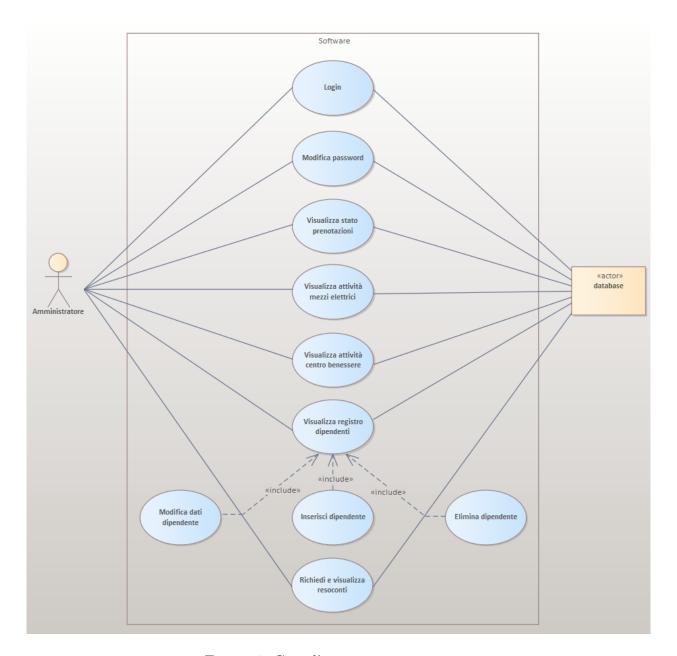


Figura 4: Casi d'uso amministratore $link\ github$

6.2.1 Casi d'uso: Login

Questo caso si verifica qualora l'amministratore/utente decida di accedere al servizio utilizzando i dati personali di accesso.

Pre-condizioni: L'amministratore/utente esiste a sistema.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore decide di accedere al servizio.

2. Il sistema richiede le credenziali dell'amministratore/utente.

3. Il sistema permette l'accesso dell'amministratore/utente se le credenziali sono cor-

rette.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza alternativa di eventi inizia al punto 3.

1. Il sistema non permette l'accesso dell'amministratore perché le credenziali sono

errate.

2. Il sistema richiede nuovamente di inserire le credenziali.

3. Si torna al punto 3.

Casi d'uso: Modifica password

Questo caso si verifica qualora l'amministratore intenda modificare la chiave d'accesso del

proprio profilo.

Pre-condizioni: L'utente esiste a sistema.

Post-condizioni: La password utente viene modificata e ri- abbinata all'amministra-

tore.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore decide di modificare la password del

proprio profilo.

2. L'amministratore accederà al file json relativo alla lista degli amministratori.

3. L'amministratore modificherà il campo relativo alla password del profilo considerato.

4. La nuova password viene salvata con successo nel file .json.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

23

6.2.3 Casi d'uso: Visualizza stato prenotazioni

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di visualizzare lo stato delle prenotazioni delle stanze dell'albergo.

Pre-condizioni: Il registro prenotazioni esiste a sistema.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore richiede di visualizzare il registro prenotazioni.
- 2. Il sistema permette l'accesso ai dati del registro, visualizzandolo a schermo.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.2.4 Casi d'uso: Visualizza attività mezzi elettrici

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di visualizzare lo stato delle prenotazioni dei mezzi elettrici.

Pre-condizioni: Il registro attività mezzi elettrici esiste a sistema.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore richiede di visualizzare il registro attività mezzi.
- 2. Il sistema permette l'accesso ai dati del registro, visualizzandolo a schermo.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.2.5 Casi d'uso: Visualizza attività centro benessere

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di visualizzare lo stato delle prenotazioni delle attività del centro benessere.

Pre-condizioni: Il registro attività del centro benessere esiste a sistema.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore richiede di visualizzare il registro atti-

vità del centro benessere.

2. Il sistema permette l'accesso ai dati del registro, visualizzandolo a schermo.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

Casi d'uso: Visualizza registro dipendenti

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di visualizzare il registro dei di-

pendenti.

Pre-condizioni: Il registro dei dipendenti esiste a sistema.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore richiede di visualizzare il registro di-

pendenti.

2. Il sistema permette l'accesso ai dati del registro, visualizzandolo a schermo.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.2.7Casi d'uso: Inserisci dipendente

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di inserire un nuovo dipendente

all'interno del registro dei dipendenti.

Pre-condizioni: Il registro dei dipendenti esiste a sistema. Il dipendente non esiste

nel registro dipendenti.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore decide di inserire un nuovo dipendente

al registro dei dipendenti.

25

- 2. Il sistema permette l'inserimento dei dati del dipendente : nome, cognome, documento, codice fiscale, via di residenza,
- 3. L'amministratore conferma l'inserimento del nuovo dipendente nel registro.
- 4. Il nuovo dipendente viene aggiunto al registro.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza alternativa inizia dal punto 3.

- 1. L'amministratore annulla l'inserimento del nuovo dipendente nel registro.
- 2. La finestra di inserimento viene chiusa senza alcun salvataggio.

6.2.8 Casi d'uso: Elimina dipendente

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di eliminare un dipendente all'interno del registro dei dipendenti.

Pre-condizioni: Il registro dei dipendenti esiste a sistema. Il dipendente in questione deve essere già presente nel registro dipendenti.

Post-condizioni: Il dipendente non esiste più nel registro dei dipendenti.

Sequenza degli eventi principali:

- 1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore decide di eliminare un dipendente dal registro dei dipendenti.
- 2. Il sistema permette l'eliminazione del dipendente selezionato dal registro dipendenti, cancellandone i dati relativi.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

6.2.9 Casi d'uso: Modifica dati dipendente

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di modificare i dati di un dipendente all'interno del registro dei dipendenti.

Pre-condizioni: Il registro dei dipendenti esiste a sistema. Il dipendente in questione deve essere già presente nel registro dipendenti.

Post-condizioni: I dati del dipendente vengono modificati.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore decide di modificare dati di un dipendente del registro dei dipendenti.

2. Il sistema permette la modifica dei dati del dipendente selezionato dal registro dipendenti.

3. L'amministratore conferma la modifica.

4. I dati del dipendente vengono modificati correttamente.

Sequenza degli eventi alternativi:

La sequenza di eventi alternativi inizia al punto 3.

1. L'amministratore annulla la modifica.

2. I dati del dipendente non vengono modificati.

6.2.10 Casi d'uso: Richiedi e visualizza resoconti

Questo caso si verifica qualora l'amministratore decida di visualizzare il registro contabile delle attività economiche del Resort.

Pre-condizioni: Il registro esiste a sistema.

Post-condizioni: Nessuna.

Sequenza degli eventi principali:

1. Il caso d'uso inizia quando l'amministratore richiede di visualizzare il registro con-

tabile.

2. Il sistema permette l'accesso ai dati del registro, visualizzandolo a schermo.

Sequenza degli eventi alternativi:

Nessuna.

27

7 Matrice di mapping

7.1 Matrice

Nelle colonne i requisiti funzionali numerati (RF1, RF2, ..., RF16) e nelle righe i casi d'uso relativi alla progettazione. Le spunte corrispondono al soddisfacimento di uno o più requisiti funzionali da parte di uno o più casi d'uso.

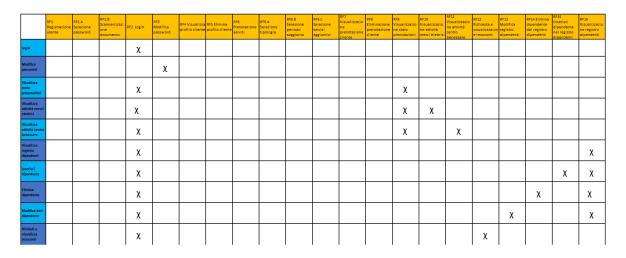


Figura 5: Matrice di mapping link github

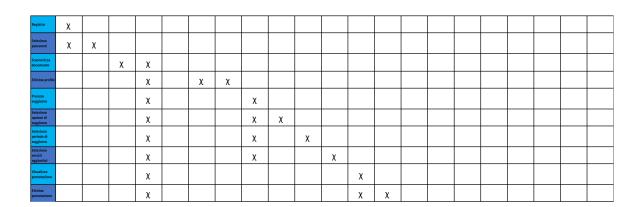


Figura 6: Matrice di mapping link github

8 Mappa dell'architettura

8.1 Architettura

L'architettura utilizzata è la MVC (Model-View-Controller). Di seguito la rappresentazione con schemi a blocchi dell'architettura del software.

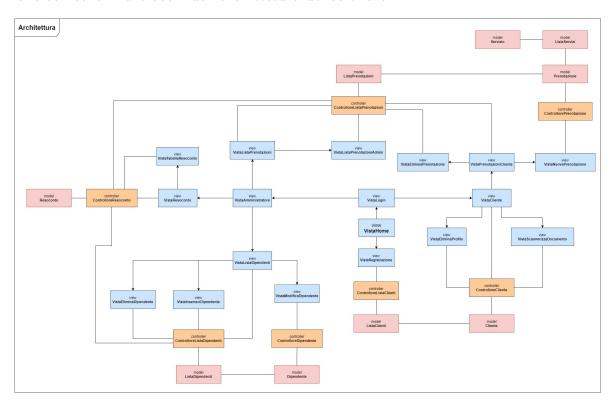


Figura 7: Mappa dell'architettura link github

9 Mock Up

I seguenti mock-up del software in stato avanzato illustrano come sarà implementata la parte grafica di interazione con il programma.

9.1 Home



Figura 8: Home link github

9.2 Registrazione, Login, e Mappa info

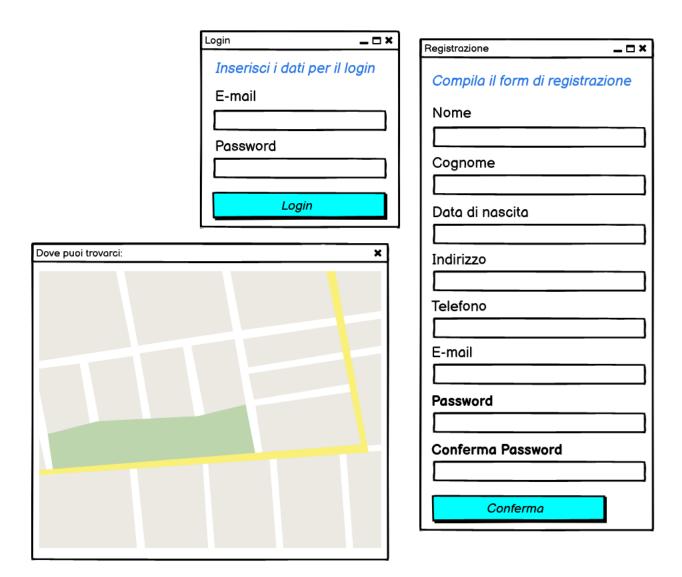


Figura 9: Registrazione, Login, Mappa $link\ github$

9.3 Profili clienti e amministratori





Figura 10: Profili $link\ github$

9.4 Finestre cliente delle prenotazioni

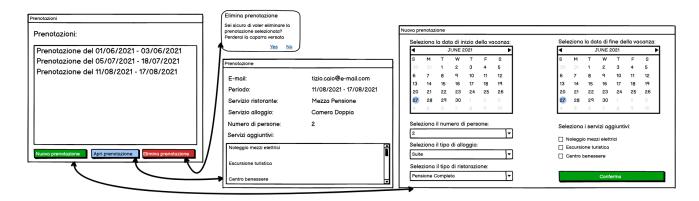


Figura 11: Prenotazioni Cliente link github

9.5 Finestre amministratore della lista prenotazioni

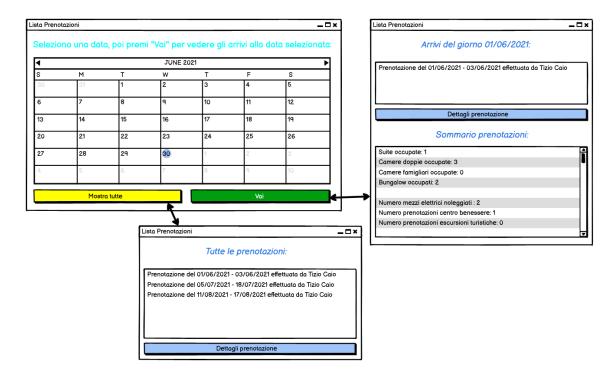


Figura 12: Prenotazioni Admin link github

9.6 Finestre amministratore della lista dipendenti

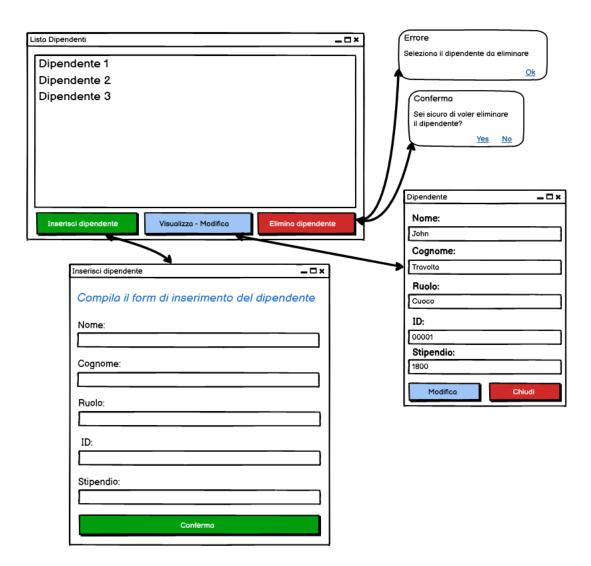


Figura 13: Lista Dipendenti $\lim github$

9.7 Resoconto amministratore

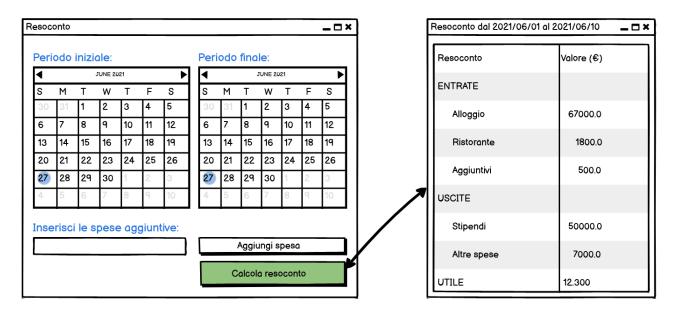


Figura 14: Resoconto link github

10 Diagramma delle classi

Il seguente diagramma mostra per intero l'interazione delle classi nell'implementazione del software. Il pattern architetturale utilizzato è il Model-View-Controller.

Nel diagramma i metodi getter e setter sono stati omessi per migliorarne la leggibilità.

La figura è divisa in due parti per renderne fruibile la lettura.

10.1 Parte destra del diagramma

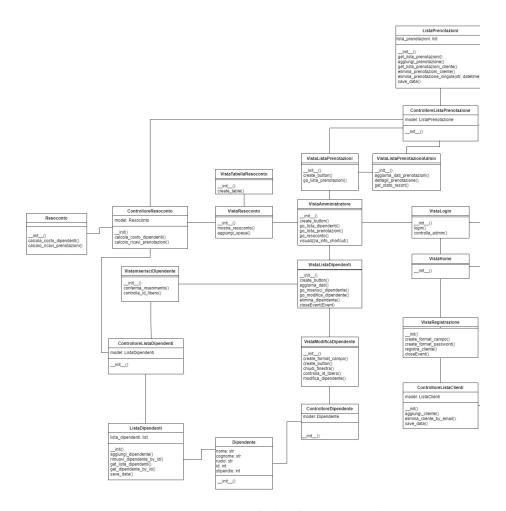


Figura 15: Diagramma delle classi parte destra link~github

10.2 Parte sinistra del diagramma

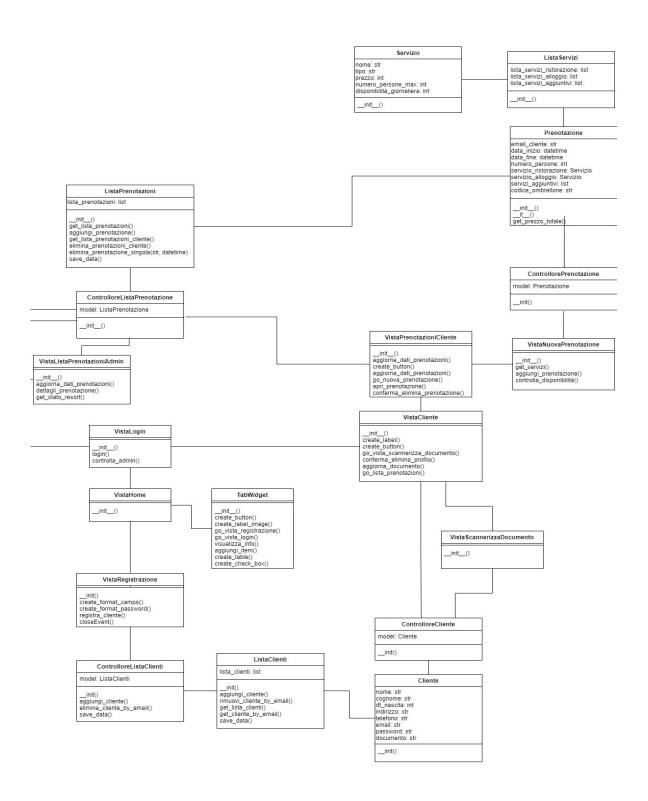


Figura 16: Diagramma delle classi parte sinistra link github

11 Diagrammi delle sequenze

11.1 Cliente

I seguenti diagrammi descrivono le azioni che il cliente può svolgere mediante l'uso del software.

11.1.1 Registrazione

Questo diagramma descrive la registrazione di un nuovo cliente.

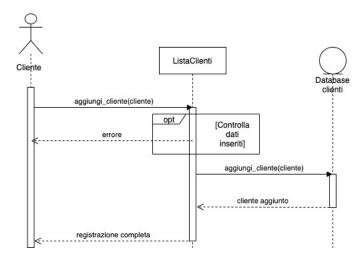


Figura 17: Registrazione $link\ github$

11.1.2 Login cliente

Questo diagramma descrive il login di un cliente.

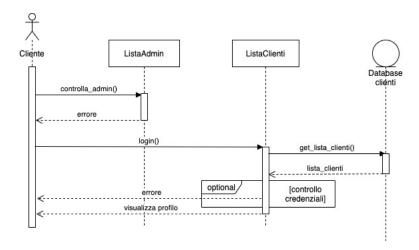


Figura 18: Login cliente $link\ github$

Da ora in poi si sottointende che il cliente abbia già effettuato il login e quindi si sia verificata l'attività descritta nel diagramma sopra.

11.1.3 Scannerizza documento

Questo diagramma descrive l'azione che il cliente effettua quando intende aggiungere nel suo profilo un documento di identità, necessario per effettuare prenotazioni.

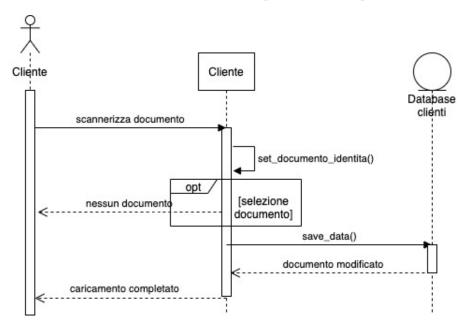


Figura 19: Scannerizzazione documento $link\ github$

11.1.4 Eliminazione profilo

Questo diagramma descrive l'eliminazione del profilo di un cliente.

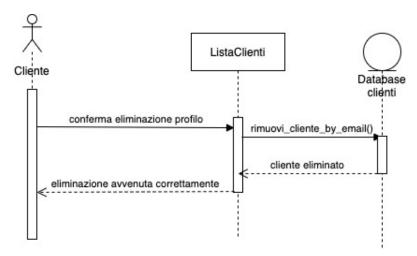


Figura 20: Eliminazione profilo $link\ github$

11.1.5 Prenotazione cliente

Questo diagramma descrive l'azione che il cliente effettua quando si prenota per un nuovo soggiorno nel resort.

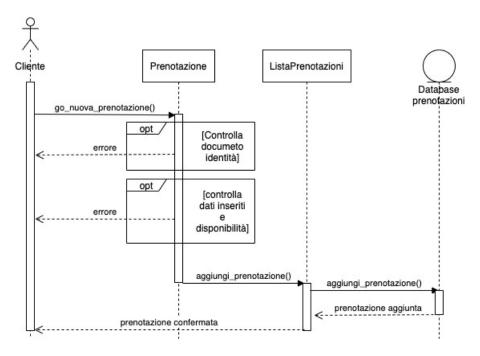


Figura 21: Prenotazione cliente $link\ github$

11.1.6 Visualizzazione prenotazione

Questo diagramma descrive l'azione che il cliente effettua quando intende visualizzare i dettagli di una sua prenotazione effettuata.

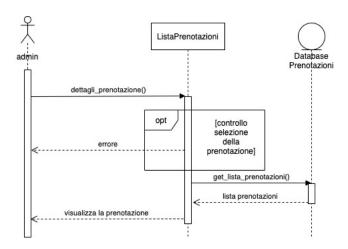


Figura 22: Visualizzazione prenotazione $link\ github$

11.1.7 Eliminazione prenotazione

Questo diagramma descrive l'azione che il cliente effettua quando intende eliminare una sua prenotazione effettuata.

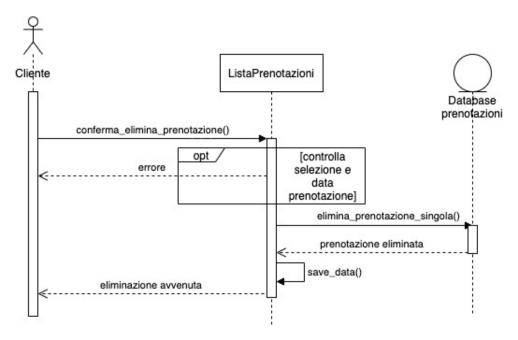


Figura 23: Eliminazione prenotazione $link\ github$

11.2 Amministratore

I seguenti diagrammi descrivono le azioni che l'amministratore può svolgere mediante l'uso del software.

11.2.1 Login admin

Questo diagramma descrive il login di un amministatore.

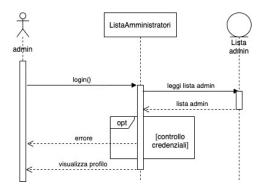


Figura 24: Login admin link github

Da ora in poi si sottointende che l'amministratore abbia già effettuato il login e quindi si sia verificata l'attività descritta nel diagramma sopra.

11.2.2 Lista prenotazioni

Questo diagramma descrive l'azione un amministatore che intende visualizzare la lista delle prenotazioni, completa o ad una determinata data, del resort.

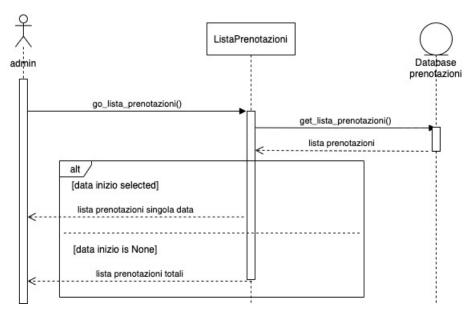


Figura 25: Lista prenotazioni link github

11.2.3 Dettagli prenotazione

Questo diagramma descrive l'azione un amministatore che intende visualizzare in dettaglio una prenotazione selezionata.

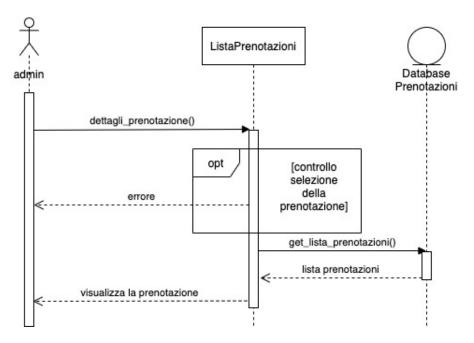


Figura 26: Dettagli prenotazione $link\ github$

11.2.4 Lista dipendenti

Questo diagramma descrive l'azione un amministatore che intende visualizzare la lista dei dipendenti del resort.

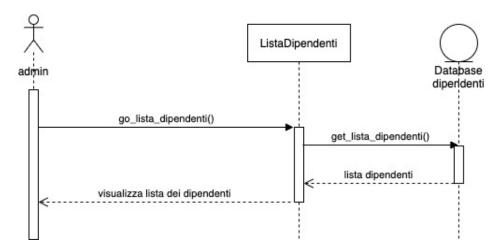


Figura 27: Lista dipendenti link github

11.2.5 Inserimento dipendente

Questo diagramma descrive l'azione un amministatore che intende inserire un nuovo dipendente nel registro del resort.

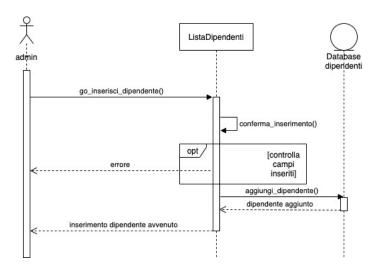


Figura 28: Inserimento dipendente link github

11.2.6 Modifica e visualizzazione dipendente

Questo diagramma descrive l'azione un amministatore che intende modificare, o solo visualizzare, un dipendente del registro del resort.

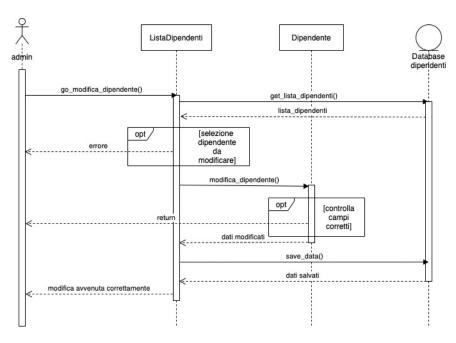


Figura 29: Modifica e visualizzazione dipendente $link\ github$

11.2.7 Eliminazione dipendente

Questo diagramma descrive l'azione un amministatore che intende eliminare un dipendente dal registro del resort.

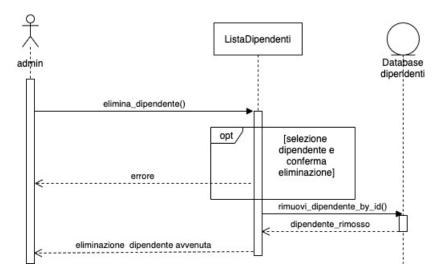


Figura 30: Eliminazione dipendente link github

11.2.8 Resoconto

Questo diagramma descrive l'azione un amministatore che intende calcolare il resoconto del resort nel periodo selezionato.

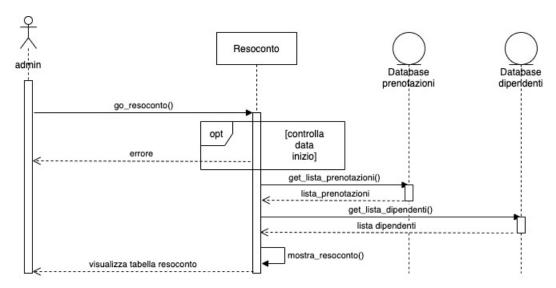


Figura 31: Resoconto link github

12 Diagrammi delle attività

12.1 Cliente

12.1.1 Registrazione

Questo diagramma descrive la registrazione di un cliente al software

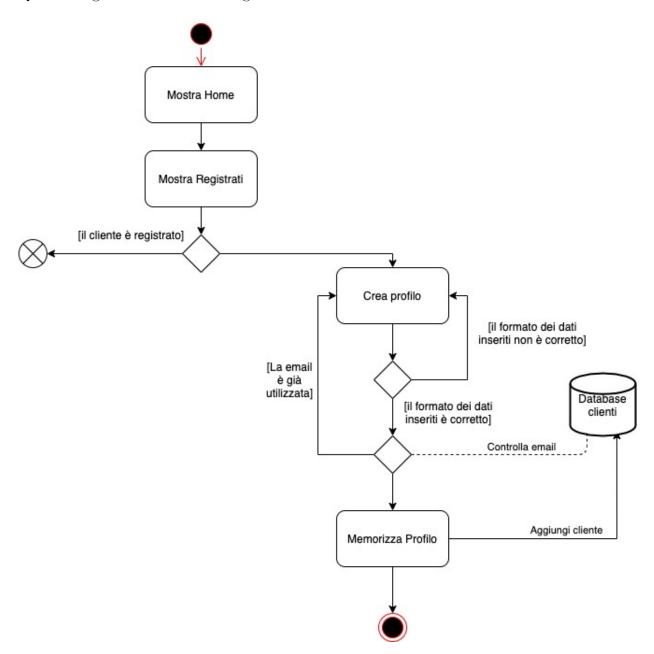


Figura 32: Registrazione $link\ github$

12.1.2 Login Cliente

Questo diagramma descrive il login di un cliente al programma.

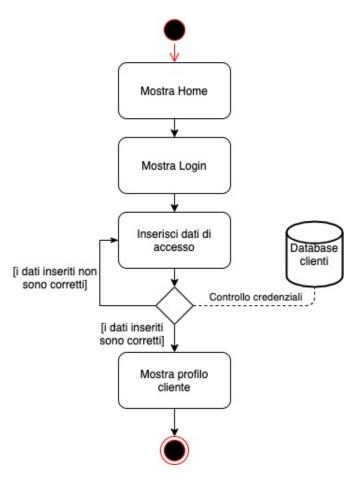


Figura 33: Login cliente $link\ github$

Da ora in poi si presuppone che il cliente abbia già effettuato il login, come descritto nel diagramma sopra

12.1.3 Scannerizzazione Documento

Questo diagramma descrive l'aggiunta di un documento di identità al profilo del cliente, operazione necessaria per poter effettuare delle prenotazioni

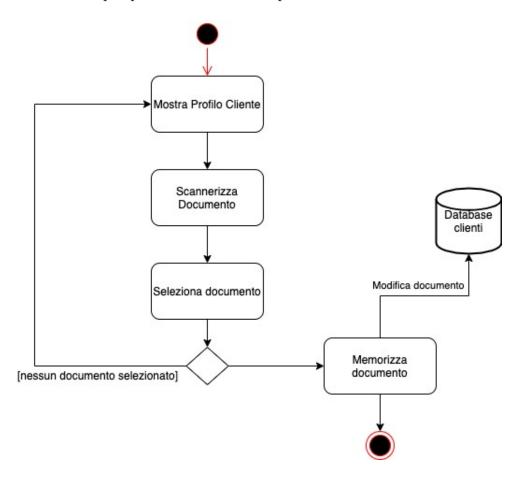


Figura 34: Scannerizzazione documento $link\ github$

12.1.4 Eliminazione Profilo

Questo diagramma descrive l'eliminazione del profilo di un cliente

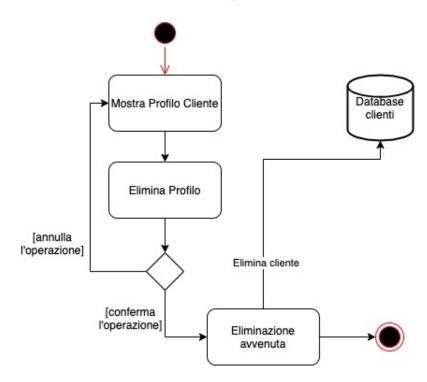


Figura 35: Eliminazione profilo $link\ github$

12.1.5 Nuova Prenotazione

Questo diagramma descrive la creazione di una nuova prenotazione da parte del cliente

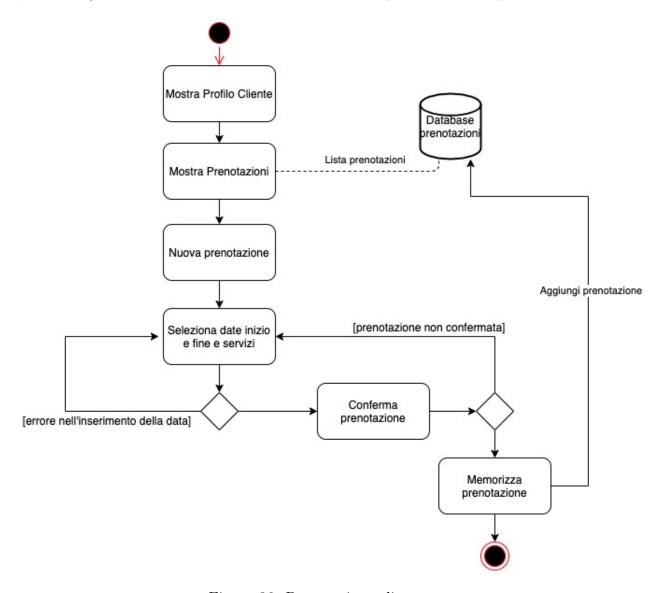


Figura 36: Prenotazione cliente $link\ github$

12.1.6 Visualizzazione Prenotazione

Questo diagramma descrive la visualizzazione dei dettagli di una prenotazione fatta dal cliente

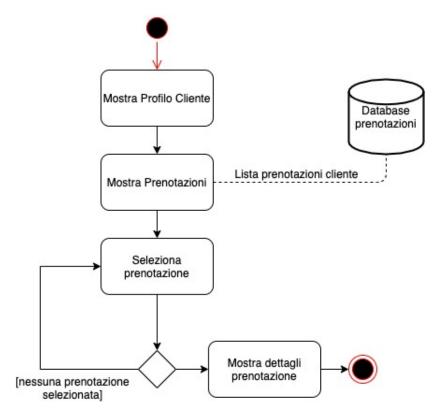


Figura 37: Visualizzazione prenotazione $link\ github$

12.1.7 Eliminazione Prenotazione

Questo diagramma descrive l'eliminazione di una prenotazione da parte del cliente

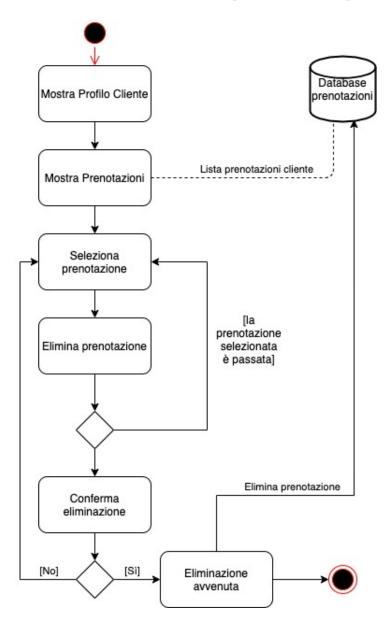


Figura 38: Eliminazione prenotazione $link\ github$

12.2 Amministratore

I seguenti diagrammi descrivono le attività che l'amministratore può svolgere mediante l'uso del software.

12.2.1 Login admin

Questo diagramma descrive il login di un amministatore.

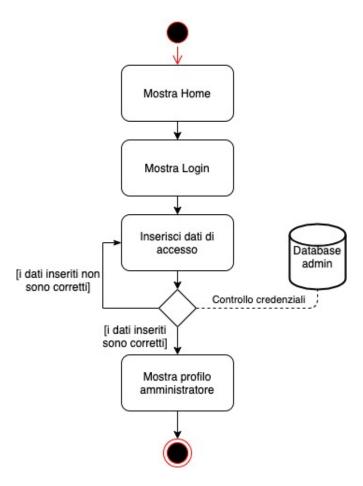


Figura 39: Login admin $link\ github$

12.2.2 Lista prenotazioni amministratore

Questo diagramma descrive l'attività di un amministatore che intende visualizzare la lista delle prenotazioni del resort completa, o ad un data selezionata.

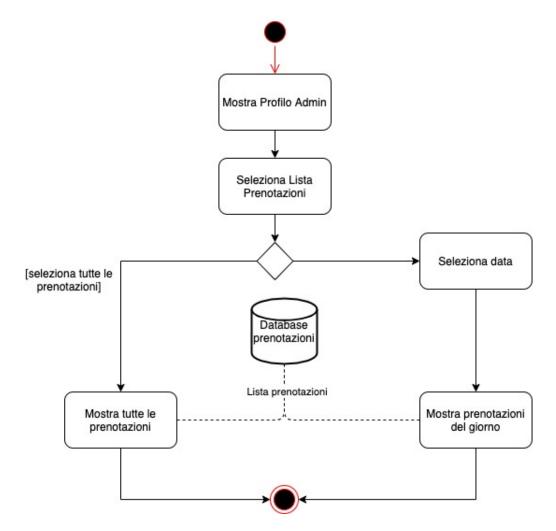


Figura 40: Lista prenotazioni amministratore $link\ github$

12.2.3 Dettagli prenotazione

Questo diagramma descrive l'attività di un amministatore che intende visualizzare i dettagli di una prentazione selezionata dal registro prenotazioni.

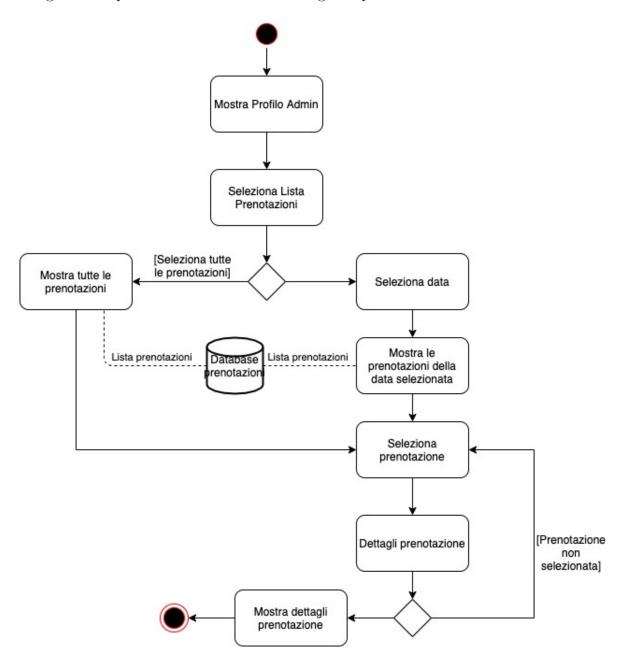


Figura 41: Dettagli prenotazione $link\ github$

12.2.4 Lista dipendenti

Questo diagramma descrive l'attività che un amministatore svolge quando intende visualizzare il registro dei dipendenti del resort.

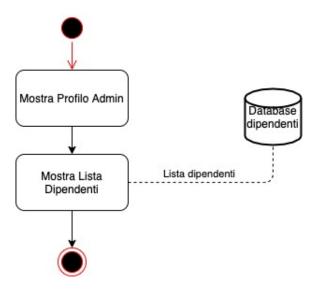


Figura 42: Lista dipendenti $\lim k \ github$

12.2.5 Inserimento dipendente

Questo diagramma descrive l'attività di inserimento di un dipendente nel registro dipendenti del resort.

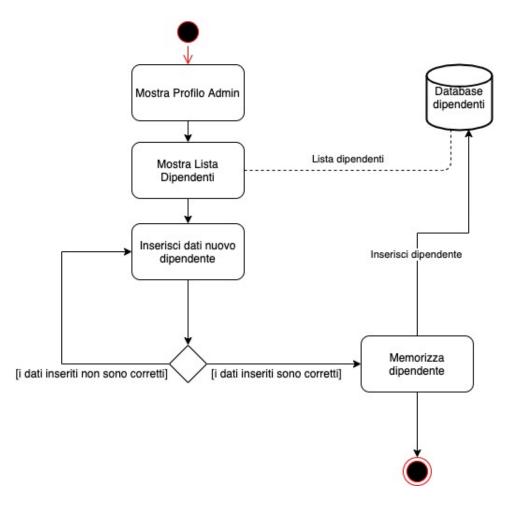


Figura 43: Inserimento dipendente $link\ github$

12.2.6 Modifica e visualizzazione dipendente

Questo diagramma descrive l'attività di modifica e visualizzazione, di un dipendente selezionato.

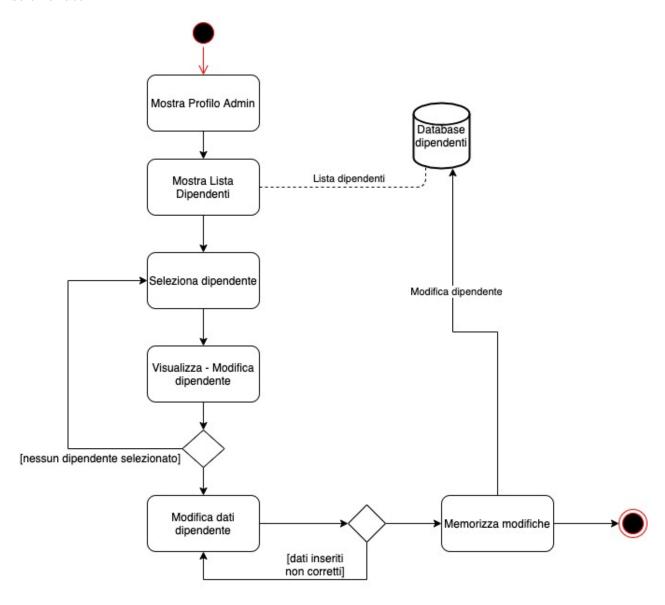


Figura 44: Modifica e visualizzazione dipendente $link\ github$

12.2.7 Eliminazione dipendente

Questo diagramma descrive l'attività di eliminazione di un dipendente selezionato.

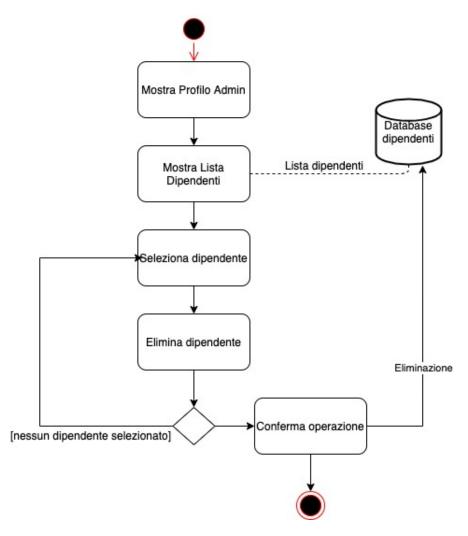


Figura 45: Eliminazione dipendente link~github

12.2.8 Resoconto

Questo diagramma descrive l'attività svolta per ottenere il resoconto del resort per un periodo temporale selezionato.

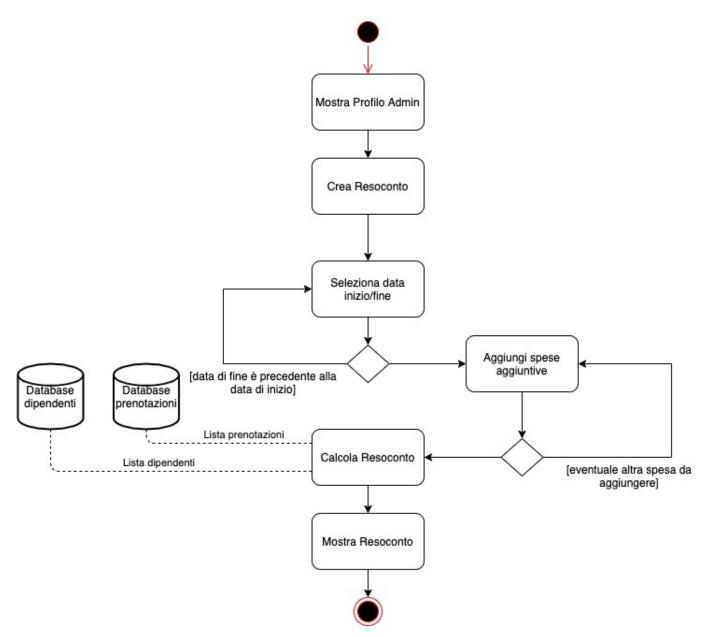


Figura 46: Resoconto $link\ github$

13 Descrizione del software

Il software è stato pensato per un Resort turistico che intende digitalizzare le attività riguardanti le prenotazioni dei clienti, la gestione dei dipendenti e la contabilità che riguarda questi due ambiti.

Il software è realizzato sia per l'utilizzo da parte dei clienti che per gli amministratori del Resort. Dopo aver effettuato l'accesso al programma (ed eventualmente la registrazione per un nuovo cliente) verrà visualizzato un profilo personale diverso per l'amministratore o per il cliente.

13.1 Cliente

Prima di effettuare l'accesso un nuovo cliente deve registrarsi (cliccando il pulsante "Registrati" sulla home, figura 8) riempiendo correttamente i campi con i propri dati personali, un email e una password.

Nel profilo cliente sono presenti i dati personali e in aggiunta un campo riguardante il documento di identità che al primo accesso sarà vuoto.

Le funzionalità a disposizione del cliente sono: la scannerizzazione del documento, la visualizzazione delle sue prenotazioni, l'eliminazione del profilo.

13.1.1 Scannerizzazione documento

Il cliente potrà selezionare un documento di identità tramite l'apposito pulsante (figura 10) e inserirlo nel proprio profilo; questa operazione è necessaria per effettuare prenotazioni.

13.1.2 Prenotazioni

Il cliente può visualizzare le sue prenotazione ed eventualmente crearne di nuove cliccando sul pulsante "Prenotazioni".

E' data anche la possibilità al cliente di eliminare le prenotazioni che non siano precedenti alla data odierna. Nel caso di eliminazione di una prenotazione l'utente perderà la caparra versata

Quando il cliente crea una nuova prenotazione deve selezionare le date di inizio e fine del soggiorno dai calendari, il numero di persone, il tipo di alloggio, il servizio di ristorazione, eventuali servizi aggiuntivi; alla conferma della prenotazione il cliente dovrà versare una caparra.

13.1.3 Elimina profilo

Qualora il cliente decidesse di eliminare il proprio profilo, può farlo cliccando il pulsante "Elimina profilo"; ma le prenotazioni da questo effettuate rimarranno nel sistema.

13.2 Amministratore

Gli account di admin posso essere modificati dal file lista_amministratori.json, all'interno si possono selezionare nome, email, password e all'occorrenza aggiungere o togliere account amministratore seguendo il formato di seguito mostrato:

```
{
    "nome": admin,
    "email": admin,
    "password": admin
}
```

Come già menzionato per il cliente, anche l'amministratore all'atto del login visualizzerà il suo profilo personale. Le funzionalità che ha a disposizione sono la visualizzazione della lista prenotazioni, della lista dei dipendenti e la creazione di resoconti.

13.2.1 Lista prenotazioni

L'amministratore può visionare la lista delle prenotazioni con possibilità di selezionare il giorno specifico in cui vedere le prenotazioni (arrivi del giorno); se l'amministratore seleziona un giorno specifico è in aggiunta mostrato un piccolo sommario che mostra la situazione del resort in quel dato giorno, con indicate le stanze occupate e il numero di persone che usufruiscono del centro benessere e dei mezzi elettrici.

Selezionando una singola prenotazione l'amministratore può visualizzarne i dettagli.

13.2.2 Lista dipendenti

L'amministratore può visualizzare e modificare la lista dei dipendenti aggiungendone o eliminandone uno.

L'inserimento di un nuovo dipendente avviene tramite l'apposita form.

Dopo l'inserimento, se necessario, l'amministratore può modificare i dati relativi ad un dipendente.

13.2.3 Resoconto

L'amministratore può creare un resoconto tramite l'apposita funzione selezionando dai due calendari le date di inizio e fine, e opzionalmente aggiungendo delle spese aggiuntive nel campo preposto (figura 14).

Una volta inseriti questi dati, l'amministratore del resort visualizzerà una tabella con le entrate, le uscite e il calcolo dell'utile nel periodo da lui scelto.

14 Nota

All'interno del repository github sono già stati creati e salvati un cliente con diverse prenotazioni e alcuni dipendenti.

I dati per accedere al profilo del cliente sono:

email: mario@rossi.it password: mario