

Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino



SDD

System Design Document

HotelSmart

Riferimento	G9_SDD_ver.1.0
Versione	1.0
Data	10/12/2021
Destinatario	Prof. Carmine Gravino
Presentato da	Team G9
Approvato da	Raffaele Sais



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

Revision history

Data	Versione	Descrizione	Autore
20/11/2021	0.1	Prima stesura	PC
04/12/2021	0.2	Stesura 1 e 2	PC
11/12/2021	0.3	Stesura 3.1,3.2,3.3,3.4,3.5,3.6	Tutto il team
12/12/2021	0.4	Revisione generale	Tutto il team
12/12/2021	0.5	Stesura 3.7	PC, RS
13/12/2021	0.6	Stesura 4 e 5 e revisione generale	PC
13/02/2022	1.0	Sicurezza e controllo degli accessi, revisione finale	Tutto il team



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

Team members

Nome	Ruolo nel progetto	Acronimo	Info di contatto
Alessandro D'Esposito	Team member	AD	desposito2@studenti.unisa.it
Pierpaolo Cammardella	Team member	PC	p.cammardella@studenti.unisa.it
Raffaele Sais	Project manager	RS	r.sais@studenti.unisa.it
Giovanni De Pierro	Team member	GD	g.depierro@studenti.unisa.it



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

Sommario

1. Introduzione
 - 1.1 Scopo del sistema
 - 1.2 Obiettivi di progettazione
 - 1.3 Definizioni, acronimi e abbreviazioni
 - 1.4 Organizzazione del documento
2. Architettura software attuale
3. Architettura software proposta
 - 3.1 Overview
 - 3.2 Decomposizione in sottosistemi
 - 3.3 Mapping hardware/software
 - 3.4 Gestione dei dati persistenti
 - 3.5 Controllo e sicurezza degli accessi
 - 3.6 Flusso di controllo globale
 - 3.7 Boundary conditions
4. Servizi dei sottosistemi
5. Glossario



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

1. Introduzione

1.1 Scopo del Sistema

Il progetto HotelSmart è stato creato con l'intenzione di rivolgersi alle medio/piccole realtà alberghiere introducendo tutta una serie di servizi automatici, un'interfaccia semplice e andando a eliminare i metodi cartacei. Lo scopo principale è quello di andare a semplificare e centralizzare tutte quelle che sono le operazioni e necessità per quanto riguarda la gestione di un albergo / b&b . Il sistema andrà a velocizzare e sincronizzare le operazioni di prenotazione sia di camere che dei vari servizi offerti, rendendo automatici sia i pagamenti (andando a minimizzare le interazioni dirette con il cliente), sia la consegna delle chiavi delle varie stanze, in quanto grazie alla generazione di QR code per l'accesso non ci sarà bisogno della presenza di un operatore per la consegna/gestione delle chiavi.

1.2 Scopo del Sistema

Nella seguente sezione si andranno a elencare i vari design goal classificati in 4 categorie :

- **Dependability:** determinano quanto sforzo deve essere speso per minimizzare i fallimenti del sistema (crash, falle di sicurezza) e le loro conseguenze.
- **Maintenance:** determina quanto sforzo è necessario per modificare il sistema dopo il suo rilascio.
- **End User:** includono qualità che sono desiderabili dal punto di vista dell'utente, ma che non sono state coperte dai criteri di performance e dependability.

Ciascun design goal è descritto da:

- **Rank:** che ne specifica un valore di priorità tra 1 e 16.
- **ID Design Goal:** identificatore univoco.
- **Descrizione:** una descrizione del design goal.
- **Categoria:** categoria di appartenenza del design goal.
- **RNF di origine:** il requisito non funzionale che lo ha generato.



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

Rank	ID	Descrizione	Categoria	RNF di origine
15	DG_1	Il sistema deve fornire la possibilità di visualizzare il QR code anche in assenza di connessione alla rete	Dependability	Affidabilità
15	DG_2	Il sistema deve utilizzare una UI/UX user-friendly	End user	Usabilità
15	DG_3	Deve essere semplice aggiungere, modificare e rimuovere funzionalità	Maintenance	Estensibilità
15	DG_4	Il sistema deve permettere di attivare/disattivare funzionalità runtime senza effettuare il redeploy	Maintenance	Manutenibilità
15	DG_5	Il sistema non deve permettere ad utenti non autorizzati di utilizzare funzioni a cui non ha il permesso	Dependability	Sicurezza



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

1.3 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

Vengono di seguito riportate alcune definizioni presenti nel documento corrente:

- **Sottosistema:** un sottoinsieme dei servizi del dominio applicativo, formato dai servizi legati da una relazione funzionale.
- **Design goal:** le qualità sulle quali il sistema deve essere focalizzato
- **Dati persistenti:** dati che sopravvivono all'esecuzione del programma che li ha creati e vengono dunque salvati.
- **Mapping hardware/software:** studio della connessione tra parti fisiche e logiche di cui si compone il sistema.
- **SDD:** System Design Document
- **RAD:** Requirements Analysis Document

1.4 Organizzazione del documento

Il documento è organizzato in questo modo:

- **Introduzione:** descrizione generale dello scopo del sistema e dei design goal.
- **Sistema attuale:** descrizione dello stato attuale dell'architettura software già esistente
- **Sistema proposto:** descrizione di come il sistema sarà definito e partizionato in sottosistemi, mapping hardware/software e la gestione dei dati persistenti. Verranno poi presentate le boundary conditions riguardanti l'intero sistema.



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

2. Architettura software attuale

Al momento, non esiste alcun software che condensi l'interezza delle funzionalità di HotelSmart in un unico servizio. Il mercato delle possibili alternative a questo software è pertanto incredibilmente frammentato e non esiste una reale architettura a cui è possibile confrontare in maniera ragionevole il sistema.

3. Architettura software proposta

3.1 Overview

Il sistema proposto è basato su una architettura Three-tier. Il motivo della presente scelta è perché utilizzando questo tipo di organizzazione viene facilitata la leggibilità e la divisione sia funzionale sia del lavoro fra i componenti del team durante lo sviluppo.

Nello sviluppo del sistema verranno utilizzate tecnologie come HTML5, CSS3, JavaScript e JSP per quanto riguarda lo sviluppo del front-end.

Per la logica applicativa e quindi il back-end verrà utilizzato Java.

Per la gestione del database saranno usati:

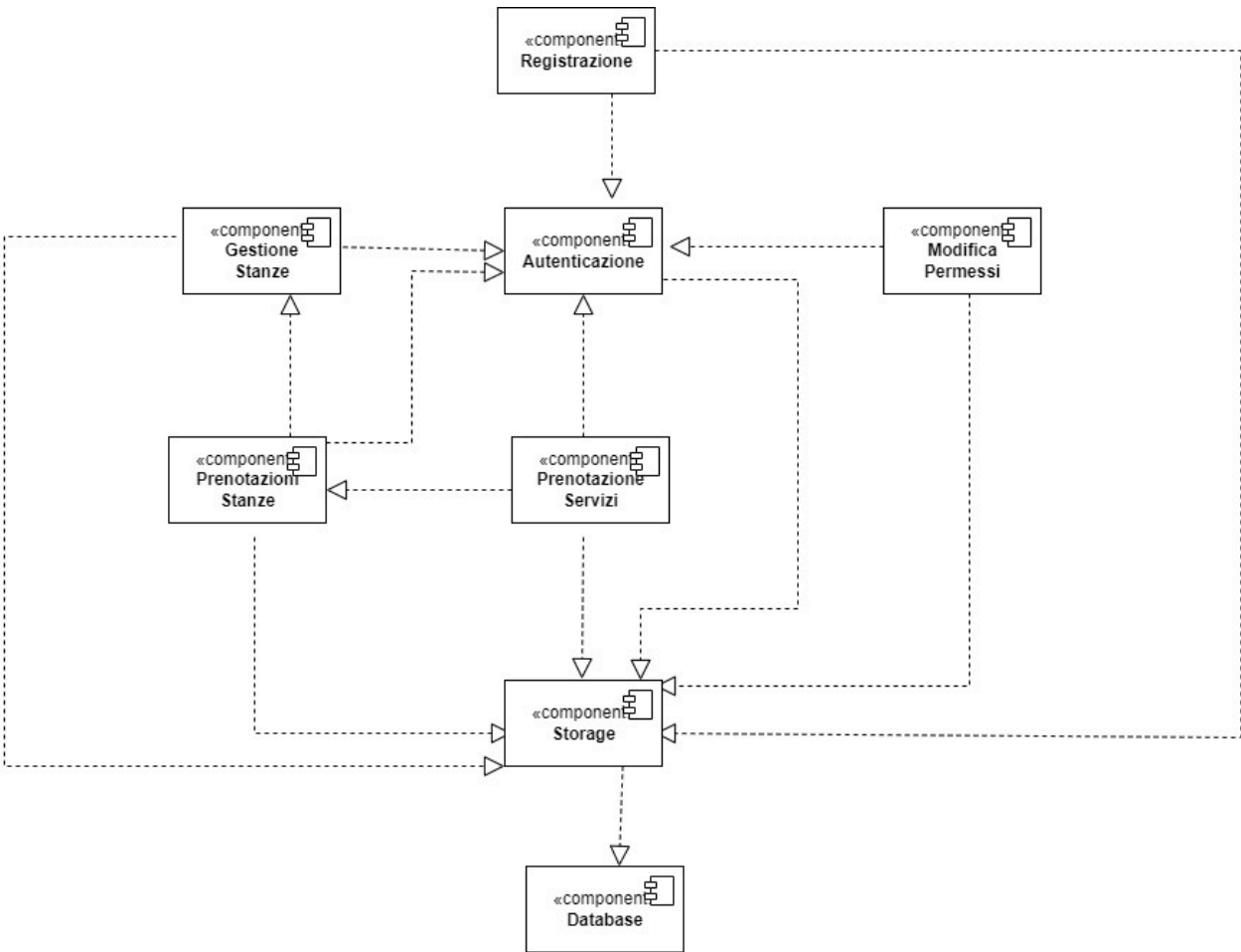
- **JDBC**, per il collegamento al database.
- **MySQL**, per il database.

3.2 Decomposizione in sottosistemi

I sottosistemi individuati sono:

- **Registrazione**: si occupa di gestire la registrazione degli utenti.
- **Autenticazione**: si occupa delle funzionalità di login, logout e visualizzazione area utente.
- **Prenotazione stanza**: si occupa delle funzionalità di ricerca camere, creazione, cancellazione e modifica prenotazione.
- **Prenotazione servizi**: si occupa delle funzionalità di visualizzazione, prenotazione e gestione dei servizi aggiuntivi offerti dall'albergo.
- **Gestione stanze**: si occupa delle funzionalità di gestione delle stanze da parte di un amministratore.
- **Modifica permessi**: si occupa della gestione dei permessi da parte di un amministratore.
- **Storage**: si interpone tra i vari sottosistemi e il sottosistema di persistenza.
- **Persistenza**: si occupa della gestione dei dati persistenti tramite un database.

Sono mostrate di seguito le dipendenze tra i sottosistemi attraverso un component diagram UML:

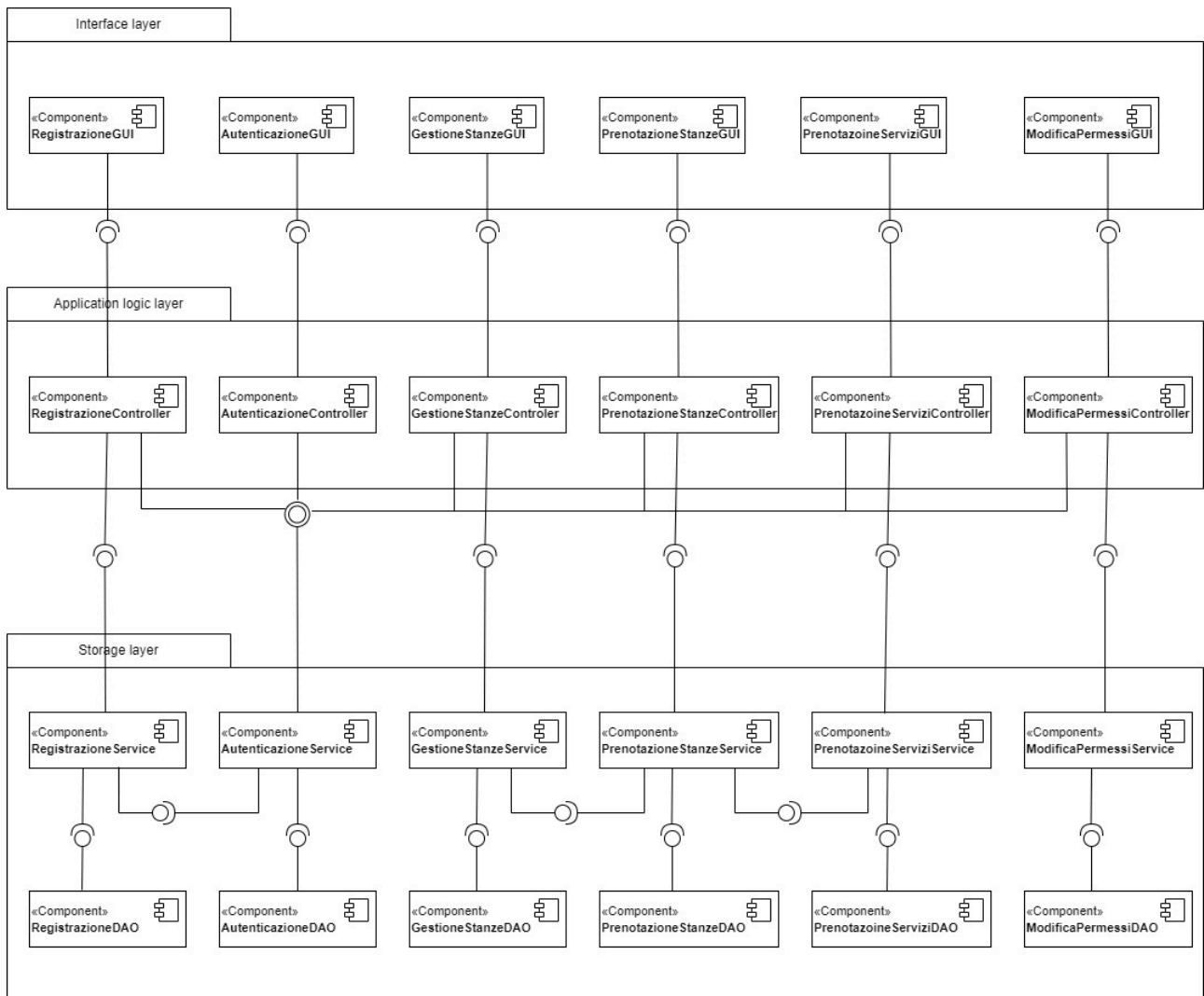




Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

Diagramma Architeturale



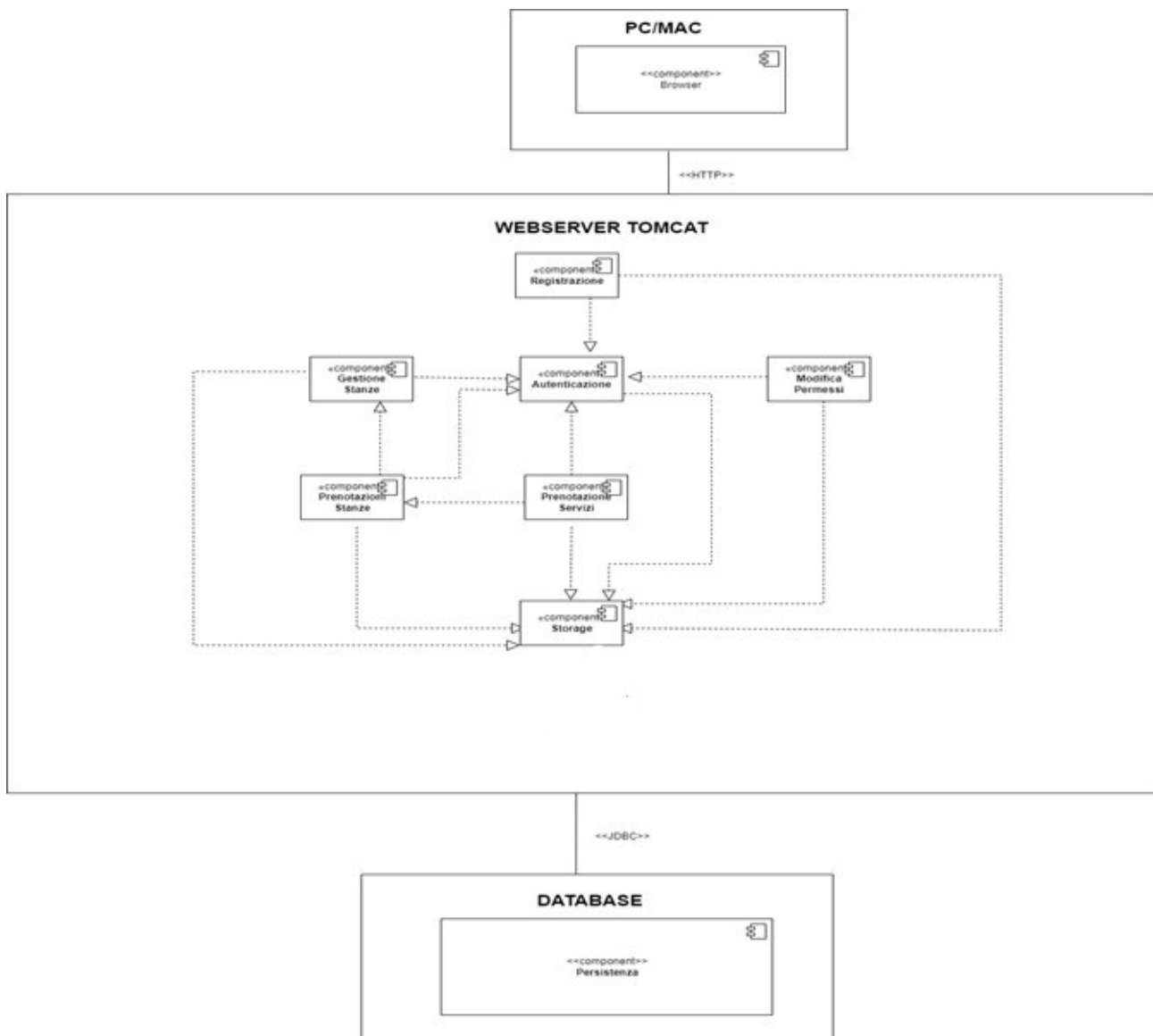


Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

3.3 Mapping hardware/software

L' applicazione web che verrà sviluppata si basa su una piattaforma hardware costituita da un server che risponde alle richieste effettuate dai clienti da una qualsiasi macchina con un browser ed una connessione ad Internet. Essendo che il nostro sistema è una web application e risiede su un web server, e che si basa su un'architettura non distribuita, risiede su un solo nodo. Di seguito un UML deployment diagram che descrive il mapping hardware/software.





Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

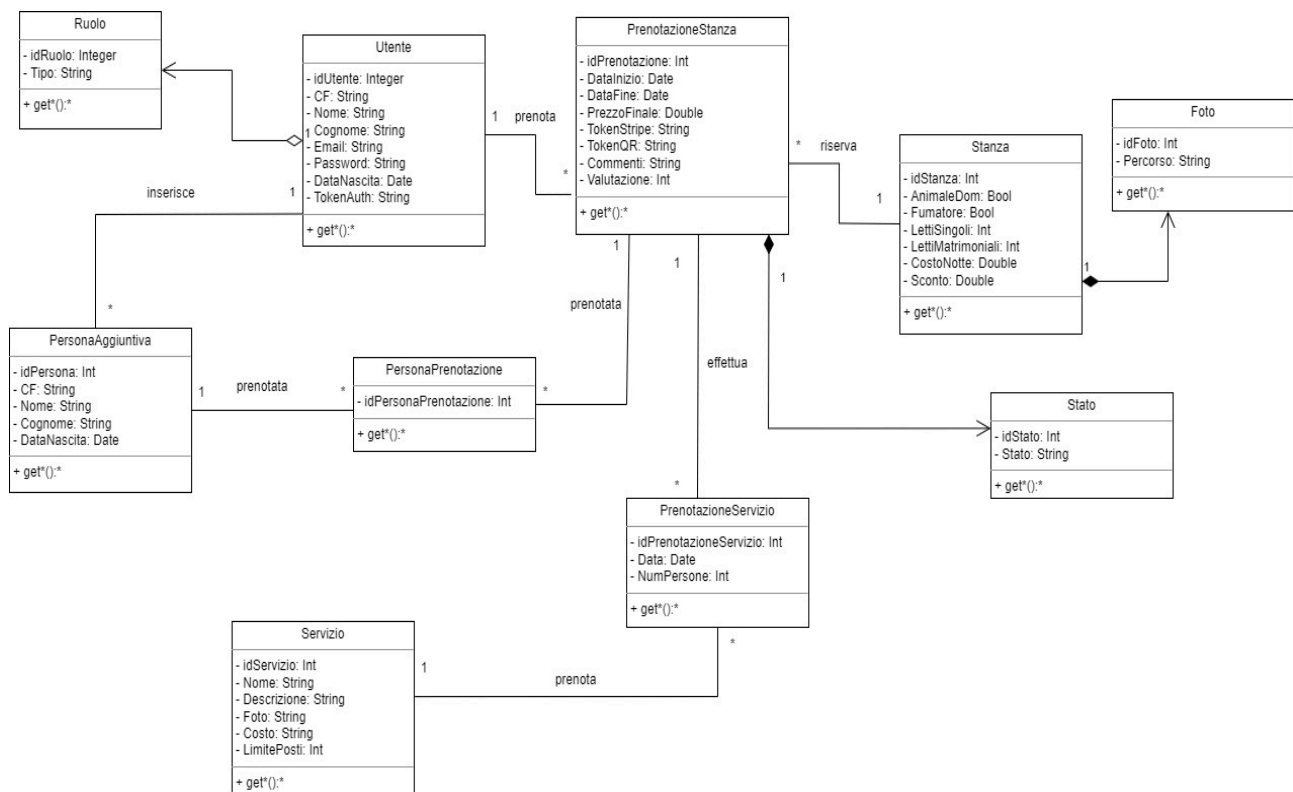
3.4 Gestione dei dati persistenti

Il sistema HotelSmart utilizza un database di tipo relazionale utilizzando MySQL come DBMS, questo ci permetterà di gestire i dati in modo affidabile, veloce e soprattutto andando a minimizzare lo spreco di risorse.

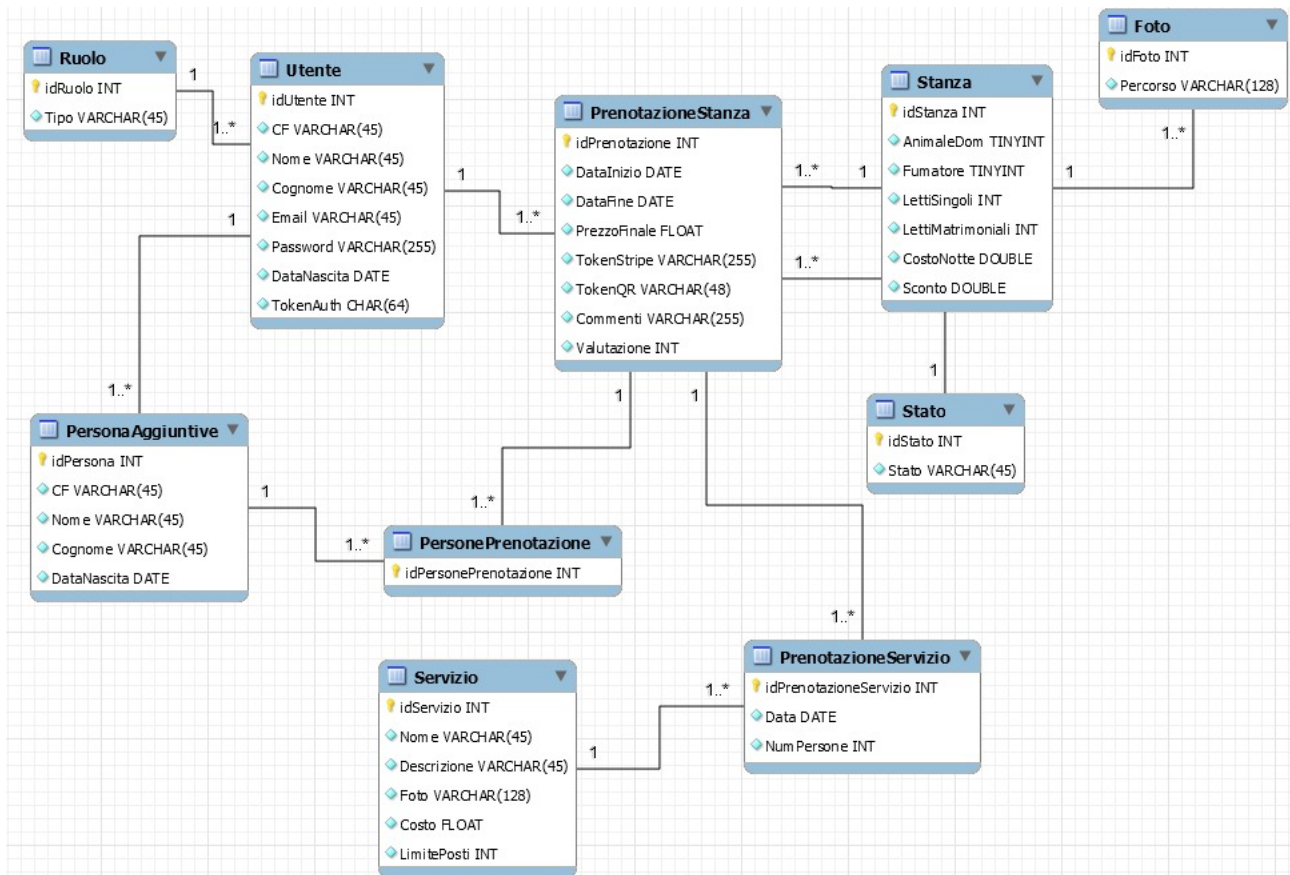
Inoltre, utilizzando un DMBS verrà gestita quindi anche la concorrenza.

CD_SDD: Entity class diagram ristrutturato

Per via di una serie di scelte, è stato deciso di rendere un qualsiasi servizio extra prenotabile solo se l'utente ha almeno una prenotazione stanza in corso. È stata inoltre aggiunta la composizione tra prenotazione stanza e stato, la composizione tra l'entità stanza e foto, per la gestione di multiple foto associate ad una stanza, e infine si è scelto di creare l'entità PersonaPrenotazione per la gestione dell'associazione molti a molti tra persona aggiuntiva e prenotazione stanza.



ER: Schema ER del database





Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

Dizionario dei dati

Di seguito si mostrano gli attributi per ogni entità individuata.

Nome: Ruolo

Descrizione: Contiene i possibili ruoli da associare agli utenti

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idRuolo	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria del ruolo
Tipo	VARCHAR	NN	Nome del ruolo

Nome: Utente

Descrizione: Contiene tutti gli utenti registrati

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idUtente	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria dell'utente
ksRuolo	INT	FK, NN	ID del ruolo
CF	CHAR(16)	NN, UNIQUE	Codice fiscale utente
Nome	VARCHAR	NN	Nome utente
Cognome	VARCHAR	NN	Cognome utente
Email	VARCHAR	NN, UNIQUE	Email utente
Password	VARCHAR	NN	Password hash utente
DataNascita	DATE	NN	Data nascita utente
TokenAuth	VARCHAR	NN	Token

			operazioni utente
--	--	--	----------------------

Nome: PersonaAggiuntiva

Descrizione: Contiene tutti i clienti inseriti da un utente durante la prenotazione

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idPersona	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria della persona
ksUtente	INT	FK, NN	ID dell'utente che ha inserito le informazioni del cliente
CF	CHAR(16)	NN	Codice fiscale cliente
Nome	VARCHAR	NN	Nome cliente
Cognome	VARCHAR	NN	Cognome cliente
DataNascita	DATE	NN	Data nascita cliente

Nome: PersonePrenotazione

Descrizione: Contiene le associazioni fra PersonaAggiuntiva e PrenotazioneStanza.

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idPersonePrenotazione	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria della tabella
ksPersona	INT	FK, NN	ID della persona
ksPrenotazione	INT	FK, NN	ID della prenotazione

Nome: PrenotazioneStanza

Descrizione: Contiene le prenotazioni effettuate

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idPrenotazione	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria della prenotazione
ksUtente	INT	FK, NN	ID dell'utente
ksStanza	INT	FK, NN	ID della stanza
ksStato	INT	FK, NN	ID dello stato
DataInizio	DATE	NN	Data inizio della prenotazione
DataFine	DATE	NN	Data fine della prenotazione
PrezzoFinale	FLOAT	NN	Prezzo della prenotazione
TokenStripe	VARCHAR		Token pagamento Stripe
TokenQR	VARCHAR	NN	Token QR apertura stanza
Commenti	VARCHAR		Commenti aggiuntivi durante l'ordine
Valutazione	INT	NN, Default = -1	Valutazione della stanza

Nome: Stato

Descrizione: Contiene i possibili stati da associare alle prenotazioni

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idStato	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria dello stato
Stato	VARCHAR	NN	Nome dello stato

Nome: Stanza

Descrizione: Contiene le informazioni delle stanze

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idStanza	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria del ruolo
AnimaleDom	BOOL	NN	Stanza per animali
Fumatore	BOOL	NN	Stanza per fumatori
LettiSingoli	INT	NN	Numero di letti singoli
LettiMatrimoniali	INT	NN	Numero di letti matrimoniali
CostoNotte	FLOAT	NN	Costo per ogni notte
Sconto	FLOAT	NN, DEFAULT=0	Valore sconto da sottrarre al prezzo

Nome: Foto

Descrizione: Contiene le foto delle stanze

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idFoto	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria della foto
ksStanza	INT	FK, NN	ID della stanza
Percorso	VARCHAR	NN	URL della foto

Nome: Servizio

Descrizione: Contiene i servizi offerti

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idServizio	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria del servizio
Nome	VARCHAR	NN	Nome del servizio
Descrizione	VARCHAR	NN	Descrizione breve del servizio
Foto	VARCHAR	NN	URL alla foto di presentazione del servizio
Costo	FLOAT	NN	Costo a persona del servizio
LimitePosti	INT	NN	Limite massimo di persone del servizio

Nome: PrenotazioneServizio

Descrizione: Contiene le prenotazioni effettuare per un servizio

Tabella:

Nome campo	Tipo	Vincoli	Descrizione
idPrenotazioneServizio	INT	PK, AUTO_INC	Chiave primaria della prenotazione di un servizio
ksPrenotazione	INT	FK, NN	ID della prenotazione della stanza
ksServizio	INT	FK ,NN	ID del servizio
Data	DATE	NN	Data della prenotazione
NumPersone	INT	NN	Numero di persone prenotate relative ad una prenotazione

			della stanza
--	--	--	--------------



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

3.5 Controllo e sicurezza degli accessi

Di seguito viene mostrata la matrice degli accessi per poter tenere traccia di quali attori possono accedere ai quali dei servizi offerti dal sistema.

Oggetti/Attori	Utente	Operatore	Amministratore
Registrazione	Registrati		
Autenticazione	Login	Login	Login
	Logout	Logout	Logout
	AreaPersonale	AreaPersonale	AreaPersonale
	ModificaAnagrafica	ModificaAnagrafica	ModificaAnagrafica
Prenotazione Stanze	RicercaStanze	RicercaStanze	RicercaStanze
	CreaPrenotazione	CreaPrenotazione	CreaPrenotazione
	RichiediRimborso	RichiediRimborso	RichiediRimborso
		ModificaStatoPrenotazione	ModificaStatoPrenotazione
Prenotazione Servizi	VisualizzaServizi	VisualizzaServizi	VisualizzaServizi
	CreaPrenotazioneServizio	CreaPrenotazioneServizio	CreaPrenotazioneServizio
	StoricoServizi	GestioneServizi	GestioneServizi
Gestione Stanze		VisualizzaStanze	VisualizzaStanze
			CreaStanza
			ModificaStanza
Gestione Permessi			VisualizzaUtenti
			ModificaRuolo



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

3.6 Controllo globale del software

Il sistema HotelSmart è progettato per restare in attesa di input da parte degli utenti tramite l'interfaccia grafica. Ogni interfaccia è associata a un suo controllo, una volta ricevuto l'input il flusso degli eventi verrà indirizzato al sottosistema corrispondente che gestirà la logica di controllo il quale a sua volta si interfaccerà con i servizi per la logica applicativa.

Essendo una web-application e per i motivi citati, il sistema utilizzerà un meccanismo di controllo del flusso event-driven.

3.7 Condizioni limite

Nel presente paragrafo verranno presentate le condizioni limite relative all'avvio, spegnimento, fallimento del sistema/sottosistema e errore di accesso ai dati persistenti.

Avvio del sistema

Identificativo <i>UCBC_1</i>		<i>Avvio del sistema</i>	<i>Data</i>	<i>04/12/2021</i>
			<i>Vers.</i>	<i>0.2</i>
			<i>Autore</i>	<i>Sais Raffaele</i>
Descrizione		<i>Sono descritte le operazioni per avviare il sistema</i>		
Attore Principale		Amministratore		
Attori secondari		N/D		
Entry Condition		L'Amministratore accede al server		
Exit condition On success		L'Amministratore avvia correttamente il sistema		
Exit condition On failure		Il sistema non viene avviato		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO				
1	Admin:	Esegue il comando per avviare il sistema		
2	Sistema:	Il sistema effettua una verifica dei dati per controllare che non ci siano dati corrotti		
3	Sistema:	Il sistema viene avviato		
4	Sistema:	Il sistema salva in memoria alcuni dati che vengono utilizzati spesso e quasi mai modificati (Ruoli utenti e Stato prenotazione)		
Scenario/Flusso di eventi Alternativo: I dati sono danneggiati				
2.1	Sistema:	Il sistema visualizza un file di log con tutte le informazioni relative ai dati danneggiati		
2.2	Sistema	Corregge i dati corrotti e avvia il sistema		

Spegnimento del sistema

Identificativo <i>UCBC_2</i>		<i>Data</i>	<i>13/12/2021</i>
		<i>Vers.</i>	<i>0.1</i>
		<i>Autore</i>	<i>Pierpaolo Cammardella</i>
Descrizione	<i>Sono descritte le operazioni per spegnere il sistema</i>		
Attore Principale	Amministratore		
Attori secondari	N/D		
Entry Condition	L'Amministratore accede al server AND Il server è acceso		
Exit condition On success	L'Amministratore spegne con successo il sistema		
Exit condition On failure	Il sistema non viene spento		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO			
1	Admin:	Esegue il comando per spegnere il sistema	
2	Sistema:	Il sistema controlla se ci sono connessioni ancora aperte da o verso l'esterno, se ci sono le recide e termina l'esecuzione del sistema	

Errore di accesso ai dati persistenti

Identificativo <i>UCBC_3</i>	<i>Errore di accesso ai dati persistenti</i>	<i>Data</i>	<i>13/12/2021</i>
		<i>Vers.</i>	<i>0.1</i>
		<i>Autore</i>	<i>Pierpaolo Cammardella</i>
Descrizione	<i>Descrive il comportamento del sistema nel caso non sia possibile accedere ai dati persistenti o questi risultassero corrotti.</i>		
Attore Principale	Amministratore		
Attori secondari	N/D		
Entry Condition	Il sistema non può accedere ai dati persistenti OR i dati persistenti risultano corrotti		
Exit condition On success	Il sistema riprende il normale funzionamento		
Exit condition On failure	Il sistema non riprende il normale funzionamento		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO			
1	Sistema	Notifica l'amministratore che è impossibile accedere ai dati persistenti	
2	Sistema:	Cessa di processare eventuali richieste e risponde a quelle esistenti con un messaggio di errore	
3	Admin:	Include UCBC_2	
4	Admin:	Ripristina l'accessibilità dei dati persistenti	
5	Admin:	Include UCBC 1	

Fallimento del sistema

Identificativo <i>UCBC_4</i>		<i>Fallimento del sistema</i>	<i>Data</i>	<i>13/12/2021</i>
			<i>Vers.</i>	<i>0.1</i>
			<i>Autore</i>	<i>Pierpaolo Cammardella</i>
Descrizione		<i>Descrive il comportamento del sistema nel caso ci sia un fallimento.</i>		
Attore Principale		Amministratore		
Attori secondari		N/D		
Entry Condition		Il sistema termina inaspettatamente		
Exit condition On success		Il sistema viene riavviato con successo		
Exit condition On failure		Il sistema non viene riavviato		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO				
1	Admin:	Include UCBC_1		

Terminazione di uno dei sottosistemi

Identificativo <i>UCBC_4</i>		<i>Terminazione di uno dei sottosistemi</i>	<i>Data</i>	<i>13/02/2022</i>
			<i>Vers.</i>	<i>0.2</i>
			<i>Autore</i>	<i>Pierpaolo Cammardella</i>
Descrizione		<i>Descrive il comportamento del sistema nel caso un amministratore voglia disabilitare uno dei sottosistemi.</i>		
Attore Principale		Amministratore		
Attori secondari		N/D		
Entry Condition		L'Amministratore preme su disattiva sottosistema all'interno del pannello di controllo privato AND il sottosistema selezionato è attivato		
Exit condition On success		Il sottosistema viene disattivato con successo, non sarà possibile inoltrare richieste a questo fino alla sua riattivazione		
Exit condition On failure		Il sottosistema non viene disattivato		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO				
1	Admin:	Preme il bottone per disabilitare il sottosistema		
2	Sistema:	Controlla che non stia già elaborando risposte per richieste inviate da connessioni attive verso il sistema, se non ci sono, termina l'esecuzione del sottosistema		
1 FLUSSO DI EVENTI ALTERNATIVO: CI SONO ANCORA RISPOSTE/RICHIESTE IN ELABORAZIONE				
2.1	Sistema:	Notifica l'amministratore che ci sono ancora risposte/richieste in elaborazione da parte di quel sottosistema		
2.2	Sistema:	Attende una quantità di tempo per completare l'elaborazione delle richieste in corso. Una volta completate, termina il sottosistema		
2.3	Sistema:	Notifica l'amministratore dell'avvenuto successo dell'operazione		
2 FLUSSO DI EVENTI ALTERNATIVO: IL SOTTOSISTEMA SELEZIONATO È GIÀ DISATTIVATO				
1.1	Sistema:	Notifica l'amministratore che il sottosistema selezionato è già disattivato		

Riattivazione di uno dei sottosistemi

Identificativo <i>UCBC_5</i>		<i>Data</i>	<i>13/02/2022</i>
		<i>Vers.</i>	<i>0.2</i>
		<i>Autore</i>	<i>Pierpaolo Cammardella</i>
Descrizione	<i>Descrive il comportamento del sistema nel caso un amministratore voglia attivare uno dei sottosistemi.</i>		
Attore Principale	Amministratore		
Attori secondari	N/D		
Entry Condition	L’Amministratore preme su attiva sottosistema all’interno del pannello di controllo privato AND il sottosistema selezionato è disattivato		
Exit condition On success	Il sottosistema viene attivato con successo, sarà nuovamente possibile inoltrare richieste a questo da parte degli utenti connessi		
Exit condition On failure	Il sottosistema non viene riattivato		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO			
1	Admin:	Preme il bottone per attivare il sottosistema	
2	Sistema:	Riattiva il sottosistema selezionato	
1 FLUSSO DI EVENTI ALTERNATIVO: IL SOTTOSISTEMA SELEZIONATO È GIÀ ATTIVO			
1.1	Sistema:	Il sistema notifica che il sottosistema selezionato è già attivo	



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

4. Servizi dei sottosistemi

In questa sezione vengono descritti i servizi di ogni sottosistema precedentemente elencati.

Sottosistema registrazione

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Registrazione utente	Questa funzionalità permette ai guest di registrarsi al sito come utenti.	RegistrazioneService

Sottosistema autenticazione

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Login	Questa funzionalità permette di accedere al sito tramite le proprie credenziali	AutenticazioneService
Logout	Questa funzionalità permette di uscire dal sito a cui si è acceduto precedentemente	AutenticazioneService
Visualizzazione area utente	Questa funzionalità permette di visualizzare l'area utente privata	AutenticazioneService

Sottosistema PrenotazioneStanza

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Ricerca camere	Questa funzionalità permette di ricercare una camera in base a dei filtri	PrenotazioneStanzaService
Crea prenotazione	Questa funzionalità permette di prenotare una camera	PrenotazioneStanzaService
Cancella prenotazione	Questa funzionalità permette di cancellare una prenotazione effettuata in precedenza	PrenotazioneStanzaService

Modifica Stato prenotazione	Questa funzionalità permette ad un utente con ruolo operatore di modificare lo stato di una prenotazione effettuata da un utente con ruolo cliente	PrenotazioneStanzaService
------------------------------------	--	---------------------------

Sottosistema prenotazione servizi

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Prenota servizio	Questa funzionalità permette ad un utente di prenotare un servizio extra	PrenotazioneServiziService
Visualizza servizi	Questa funzionalità permette ad un utente di visualizzare i servizi extra offerti dalla struttura	PrenotazioneServiziService

Sottosistema gestione stanze

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Creazione camera	Questa funzionalità permette ad un utente con ruolo amministratore di creare nuove camere	GestioneStanzeService
Modifica camera	Questa funzionalità permette ad un utente con ruolo di amministratore di modificare le caratteristiche di camere esistenti	GestioneStanzeService

Sottosistema modifica permessi

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Modifica Ruolo	Questa funzionalità permette ad un utente con ruolo amministratore di modificare il ruolo degli utenti registrati al sito	ModificaPermessiService



Laurea Triennale in informatica – Università degli studi di Salerno

Corso di ingegneria del software – Prof. Carmine Gravino

5 Glossario

Sigla/termine	Descrizione
HotelSmart	Nome dell'applicativo che si andrà a realizzare
Piattaforma	Base software o hardware sulla quale sono sviluppato o eseguite applicazioni
NN	Not null
FK	Foreign key
AUTO_INC	Incremento automatico