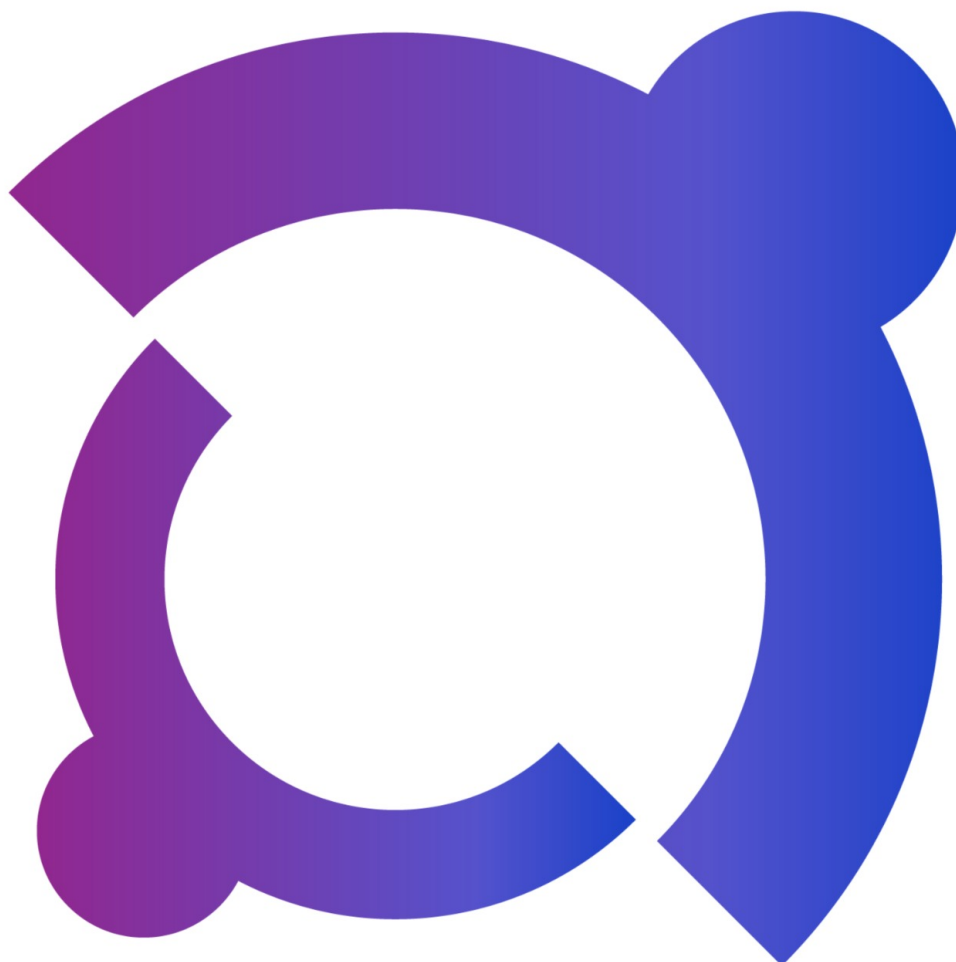




## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET



# System Design Document

All'attenzione di: Prof. Carmine Gravino

Preparato da: Angelo Nazzaro, Yuri Brandi, Roberto Della Rocca, Francesco Granozio

Versione: 0.9



---

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

# Sommario

<b>Revision History</b>	<b>3</b>
<b>Team Members</b>	<b>4</b>
<b>1. Introduzione</b>	<b>5</b>
1.1 Scopo del Sistema	5
1.2 Obiettivi di Design	6
1.2.1 Trade-offs	8
1.3 Definizioni, acronimi e abbreviazioni	8
1.4 Referenze	9
1.5 Panoramica	9
<b>2. Architettura del Sistema Corrente</b>	<b>10</b>
<b>3. Architettura del Sistema Proposto</b>	<b>11</b>
3.1 Panoramica	11
3.2 Decomposizione in Sottosistemi	12
3.3 Mapping Hardware/Software	14
3.3.1 Deployment Diagram	14
3.4 Gestione dei Dati Persistenti	15
3.4.1 Class Diagram Ristrutturato	16
3.4.2 Dizionario dei Dati	17
3.5 Controllo degli Accessi e Sicurezza	21
3.6 Controllo Globale del Software	22
3.7 Condizioni Limite	23
3.7.1 Avvio del Sistema	23
3.7.2 Spegnimento del Sistema	24
3.7.3 Fallimento del Sistema	25
3.7.4 Errore di Accesso ai Dati Persistenti	26
<b>4. Servizi dei Sottosistemi</b>	<b>27</b>
<b>5. Glossario</b>	<b>30</b>



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

# Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autori
23/11/2022	0.1	Prima stesura.	Membri del Team
26/11/2022	0.2	Aggiunta dei design goal da DG_01 a DG_06 e della decomposizione del sistema.	Membri del Team
30/11/2022	0.3	Aggiunta del design goal DG_07, assegnamento dei ranks e dei trade-offs.	Membri del Team
30/11/2022	0.4	Aggiunta del design goal DG_08. Revisione e rifinitura dei trade-offs.	AN, YB, RD
02/12/2022	0.5	Aggiunta del diagramma di decomposizione architetturale.	Membri del Team
04/12/2022	0.6	Aggiunta della sezione 3.4 Gestione dei dati persistenti	AN, YB, RD
07/12/2022	0.7	Aggiunta dei casi d'uso delle condizioni limite del sistema: Avvio e Spegnimento.	Membri del Team
08/12/2022	0.8	Aggiunta dei casi d'uso delle condizioni limite del sistema: Fallimento e Errore di accesso ai dati persistenti. Aggiunta della sezione 3.6 Controllo globale del software	AN, YB, FG
10/11/2022	0.9	Aggiunta della sezione 4. Servizi dei Sottosistemi e revisione generale del documento.	Membri del Team



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

# Team Members

Nome e Cognome	Ruolo	Informazioni di contatto	Matricola	Acronimo
Angelo Nazzaro	Membro del Team	<a href="mailto:a.nazzaro13@studenti.unisa.it">a.nazzaro13@studenti.unisa.it</a>	0512110391	AN
Yuri Brandi	Membro del Team	<a href="mailto:y.brandi@studenti.unisa.it">y.brandi@studenti.unisa.it</a>	0512109740	YB
Roberto Della Rocca	Membro del Team	<a href="mailto:r.dellarocca5@studenti.unisa.it">r.dellarocca5@studenti.unisa.it</a>	0512110802	RD
Francesco Granozio	Membro del Team	<a href="mailto:f.granozio1@studenti.unisa.it">f.granozio1@studenti.unisa.it</a>	0512111903	FG



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

# 1. Introduzione

---

## 1.1 Scopo del Sistema

OpenMeet cerca di offrire un'alternativa open-source, gratuita e privacy-oriented ai servizi di dating già presenti sul mercato.

Il sistema è gestito da uno o più Moderatori, e consente l'iscrizione da App Mobile da parte degli utenti finali, chiamati Meeter, che interagendo tra essi attraverso un sistema di valutazione, consentono ad un modulo di intelligenza artificiale di comprendere i propri gusti e migliorare i suggerimenti progressivamente con l'utilizzo della piattaforma.

I Moderatori si occupano del mantenimento del decoro della piattaforma, scoraggiando e punendo comportamenti inappropriati dei Meeter attraverso un meccanismo di sospensione.

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 1.2 Obiettivi di Design

La sezione seguente è dedicata alla presentazione degli obiettivi di design ai quali ci riferiremo nel corso del documento come **Design Goals**.

I Design Goals descrivono le qualità del sistema e vengono derivati dai requisiti non funzionali individuati e descritti nel RAD.

I Design Goals vengono suddivisi nelle seguenti categorie o criteri:

- **Performance:** include i requisiti di spazio e velocità imposti sul sistema;
- **Dependability:** determina quanto sforzo dovrebbe essere speso nel minimizzare i fallimenti del sistema e le loro conseguenze;
- **Cost:** includono i costi per sviluppare, distribuire e amministrare il sistema;
- **Maintenance:** determina quanto sia difficile apportare modifiche al sistema dopo la sua distribuzione;
- **End user:** include le qualità che il sistema dovrebbe possedere dal punto di vista dell'utente finale.

Ogni Design Goal è descritto dalle seguenti caratteristiche:

- **Rank:** specifica il valore di priorità del design goal. Nel caso specifico il valore del rank varia tra priorità Elevata, Media e Bassa rispettivamente rappresentate su una scala di valori da 1 a 3;
- **Identificativo:** identifica univocamente il Design Goal;
- **Descrizione:** fornisce una descrizione della qualità rappresentata dal Design Goal;
- **Categoria:** la categoria/criterio di appartenenza.
- **RNF di Origine:** i requisiti non funzionali dai quali è stato derivato.

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### Design Goals

Rank	Identificativo	Descrizione	Categoria	RNF di Origine
1	DG_01 - Tempo di uptime	Il server dovrà garantire un indice di uptime non inferiore al 99.5%.	Dependability	RNF_P_01
1	DG_02 - Resistenza agli attacchi maliziosi	Il sistema dovrà prevedere un meccanismo di protezione contro gli attacchi maliziosi.	Dependability	RNF_A_01 RNF_A_02
1	DG_03 - Crittografia delle conversazioni	Il sistema dovrà implementare meccanismi di crittografia end-to-end per le conversazioni peer-to-peer.	Dependability	RNF_I_01
2	DG_04 - Distribuzione del sistema	Il sistema dovrà essere disponibile alle piattaforme Apple e Android.	Maintenance	RNF_I_05
2	DG_05 - Facilità d'uso	Il sistema dovrà risultare facilmente comprensibile seguendo le linee guida definite nelle <b>Human Interface Guidelines</b> definite da Apple Inc.	End user	RNF_U_01
3	DG_06 - Rinivio messaggi	In assenza di connessione, il cliente mobile dovrebbe conservare i messaggi in uscita e ritentarne l'invio fino a successo.	Dependability	RNF_A_03
2	DG_07 - Carico dell'utenza	Il sistema dovrà funzionare correttamente con un carico di almeno 500 utenti connessi contemporaneamente.	Dependability	RNF_P_02
3	DG_08 - Best Practice AdMob	Il sistema dovrà presentare inserzioni pubblicitarie rispettando le <b>Best Practice di AdMob</b> indicate da Google LCC.	End user	RNF_I_03

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 1.2.1 Trade-offs

Di seguito sono riportati i trade-offs, ovvero i compromessi identificati.

Trade-off	Razionale
Tempi di consegna vs. Funzionalità	Se lo sviluppo è in ritardo, il PM può decidere di sacrificare momentaneamente funzionalità di priorità più bassa e/o funzionalità che richiedono un quantità elevata di risorse per lo sviluppo, al fine di minimizzare il ritardo sulla consegna del sistema.
Tempi di consegna vs. Qualità	Se il testing è in ritardo, il PM può rilasciare il software in tempo con dei bug conosciuti che verranno poi corretti nelle releases successive.
Tempi di consegna vs. Sicurezza	Se lo sviluppo è in ritardo, il PM può decidere di ignorare momentaneamente aspetti <b>minori</b> legati alla sicurezza degli utenti che verranno poi introdotti con releases future. Ad esempio, il PM potrebbe decidere di non implementare immediatamente le conversazioni peer-to-peer e di rilasciarle in un momento successivo.

### 1.3 Definizioni, acronimi e abbreviazioni

Di seguito, una lista di definizioni, acronimi e abbreviazioni:

- **SOW**: Statement of Work
- **RAD**: Requirement Analysis Document
- **SDD**: System Design Document
- **DG**: Design Goal
- **RF**: Requisito Funzionale
- **RNF**: Requisito Non Funzionale
- **PM**: Project Manager
- **UML**: Unified Modeling Language
- **DD**: Deployment Diagram
- **GP**: Gestione Piattaforma
- **UC**: Use case
- **MT**: Meeter
- **N/A**: Non ammessa - Non applicabile - Nessuna risposta - Non disponibile
- **DBMS**: Database Management System



---

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 1.4 Referenze

Lecture che possono risultare utili durante la visione del documento:

- [SOW](#)
- [RAD](#)
- Object Oriented Software Engineering by Bernd Brügge & Allen H. Dutoit 2010 Edition
- [Apple Human Interface Guidelines](#)
- [Best Practice AdMob](#)
- [FURPS+](#)
- [Tinder](#)
- [Tinder System Design 1](#)
- [Tinder System Design 2](#)

### 1.5 Panoramica

Il seguente documento **SDD** ha lo scopo di definire gli obiettivi di design del progetto, presentare una decomposizione del sistema in sottosistemi più piccoli e di selezionare le strategie tramite il quale implementare il sistema stesso. Esso sarà suddiviso come segue:

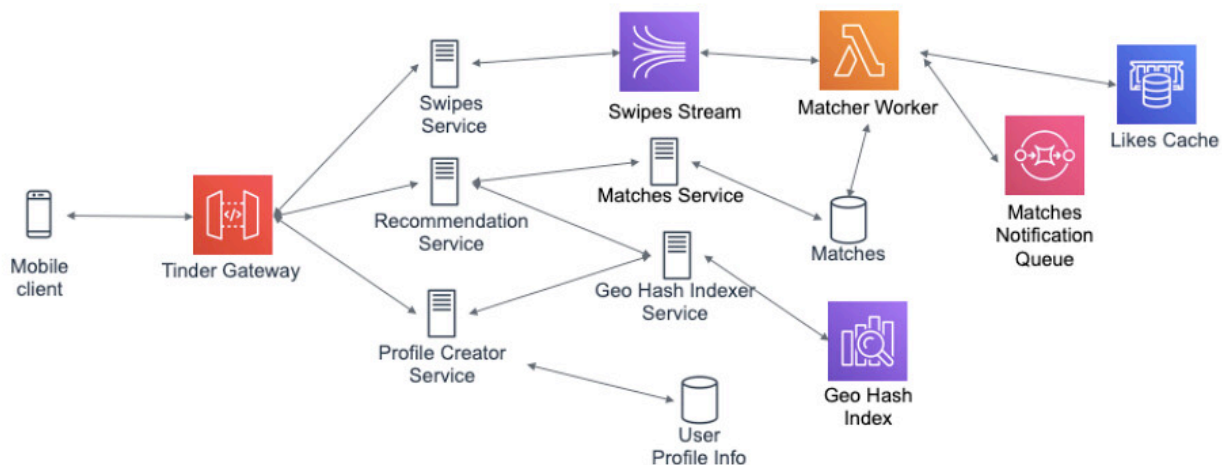
- **1. Introduzione:** fornisce una breve panoramica dello scopo del sistema e degli obiettivi di design che si intende conseguire.
- **2. Architettura del Sistema Corrente:** descrive l'architettura software del sistema attuale o un sistema simile.
- **3. Architettura del Sistema Proposto:** definisce il sistema, come verrà partizionato in sottosistemi, la corrispondenza hardware/software delle varie componenti, la gestione dei dati persistenti, la struttura dei singoli sottosistemi e le condizioni limite riguardanti l'intero sistema.
- **4. Glossario:** contiene le definizioni dei termini utilizzati nel documento al fine di prevenire o risolvere qualsiasi ambiguità.

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

# 2. Architettura del Sistema Corrente

Il sistema esistente più simile ad **OpenMeet** è senza dubbio Tinder. L'applicativo si basa su un'architettura Three-Tier ed è completamente hostata su server AWS Cloud.

È un sistema caratterizzato da molti cluster e quindi fortemente distribuito per aumentarne robustezza, efficienza e scalabilità nonostante il grosso carico quotidiano. Le richieste sono processate dal cluster più vicino all'utente, e in aggiunta, una limitazione nella distanza imposta dall'utente permette di interrogare un numero inferiore di cluster, alleggerendo ulteriormente il carico.



*Fig: Tinder Architecture*

---

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

# 3. Architettura del Sistema Proposto

---

## 3.1 Panoramica

Il sistema proposto è basato sullo stile architettura Three-Tier e verrà dunque suddiviso nei seguenti livelli:

- **Presentation Tier:** include tutte le componenti grafiche che si interfacciano e presentano i dati all'utente;
- **Logic Tier:** include tutti gli oggetti relativi al controllo e alle entità che realizzano l'elaborazione, le regole di verifica richieste dall'applicazione;
- **Data Layer:** include tutti i componenti dedicati alla memorizzazione, al recupero e all'interrogazione di oggetti persistenti.

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

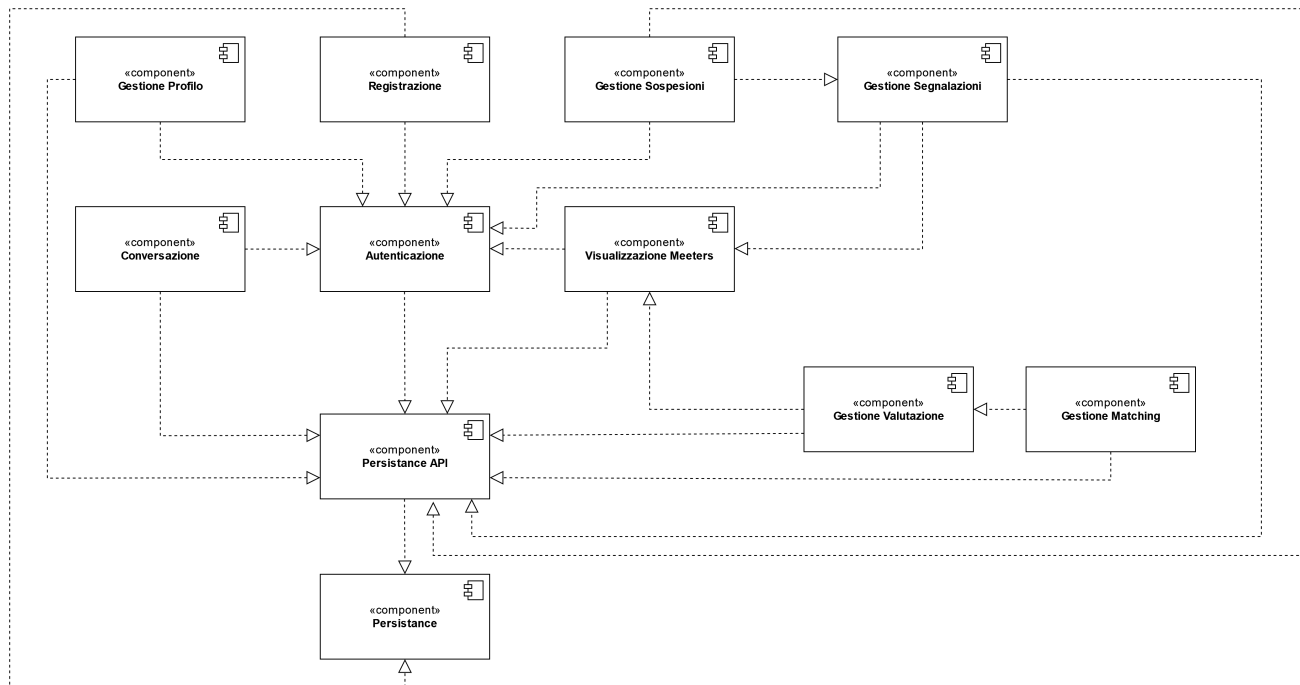
### 3.2 Decomposizione in Sottosistemi

I sottosistemi individuati in fase di partizionamento sono:

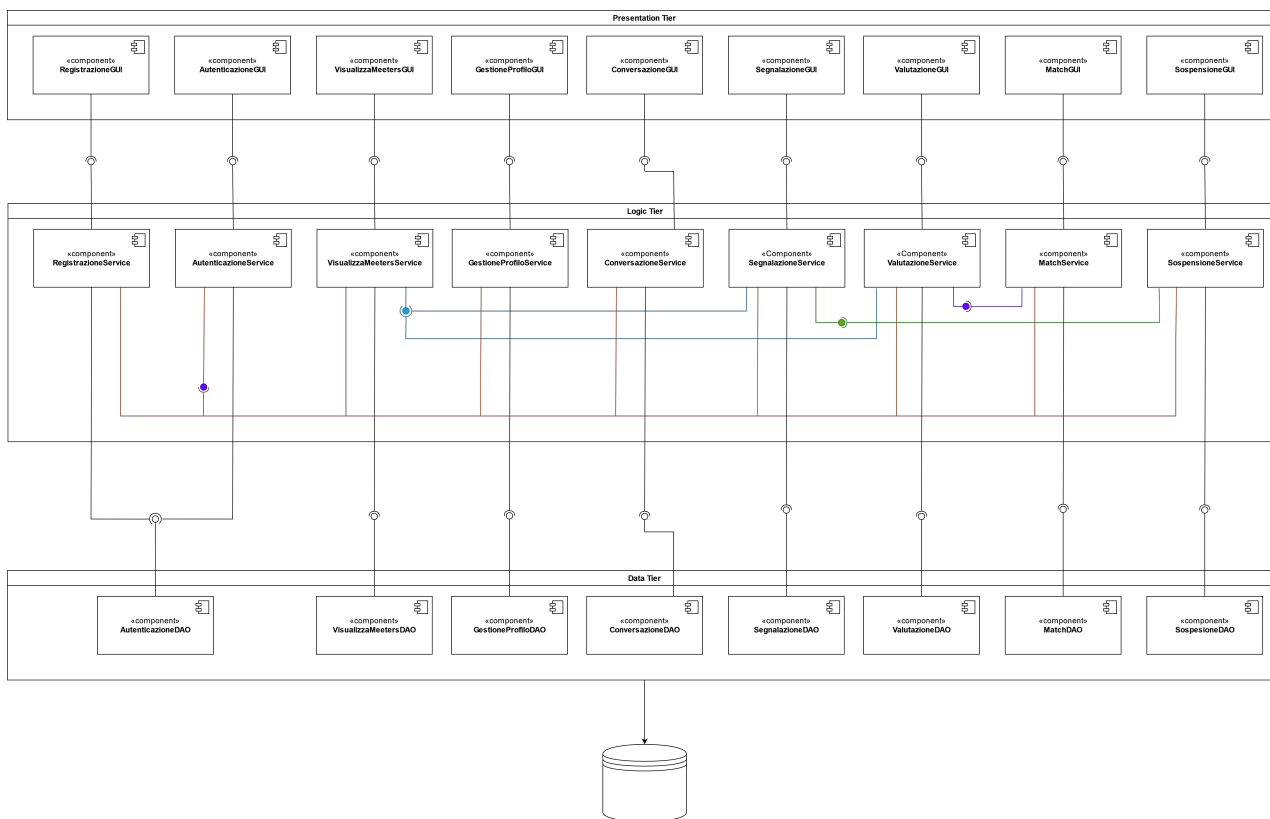
- **Registrazione:** è responsabile per il processo di registrazione dei Meeters alla piattaforma;
- **Autenticazione:** si occupa delle funzionalità di Login e Logout e si preoccupa di gestire i controlli legati a queste;
- **Gestione Profilo:** gestisce l'aggiunta e la modifica delle informazioni personali del profilo nonché dell'impostazione delle preferenze dell'applicazione (es. filtri);
- **Gestione Sospensioni:** si occupa di gestire l'intero processo di creazione, rimozione e modifica della sospensione di un account Meeter.
- **Gestione Segnalazioni:** è responsabile del processo di segnalazione di un Meeter e della visualizzazione e archiviazione delle segnalazioni da parte dei Moderatori.
- **Visualizzazione Meeters:** gestisce la visualizzazione dell'elenco dei Meeters suggeriti e del singolo profilo Meeter.
- **Gestione Valutazione:** è responsabile del processo di valutazione di un Meeter.
- **Gestione Matching:** si preoccupa di coordinare il sistema di matching tra i Meeters.
- **Conversazione:** è responsabile della gestione della creazione, archiviazione, cancellazione, backup e ripristino delle conversazioni tra utenti.
- **Persistence API:** si interpone tra i vari sottosistemi e il sottosistema Persistence.
- **Persistence:** si occupa di gestire la persistenza dei dati.

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

Di seguito sono riportate le dipendenze tra i sottosistemi.



Di seguito è riportata una scomposizione dettagliata dell'architettura del sistema.



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.3 Mapping Hardware/Software

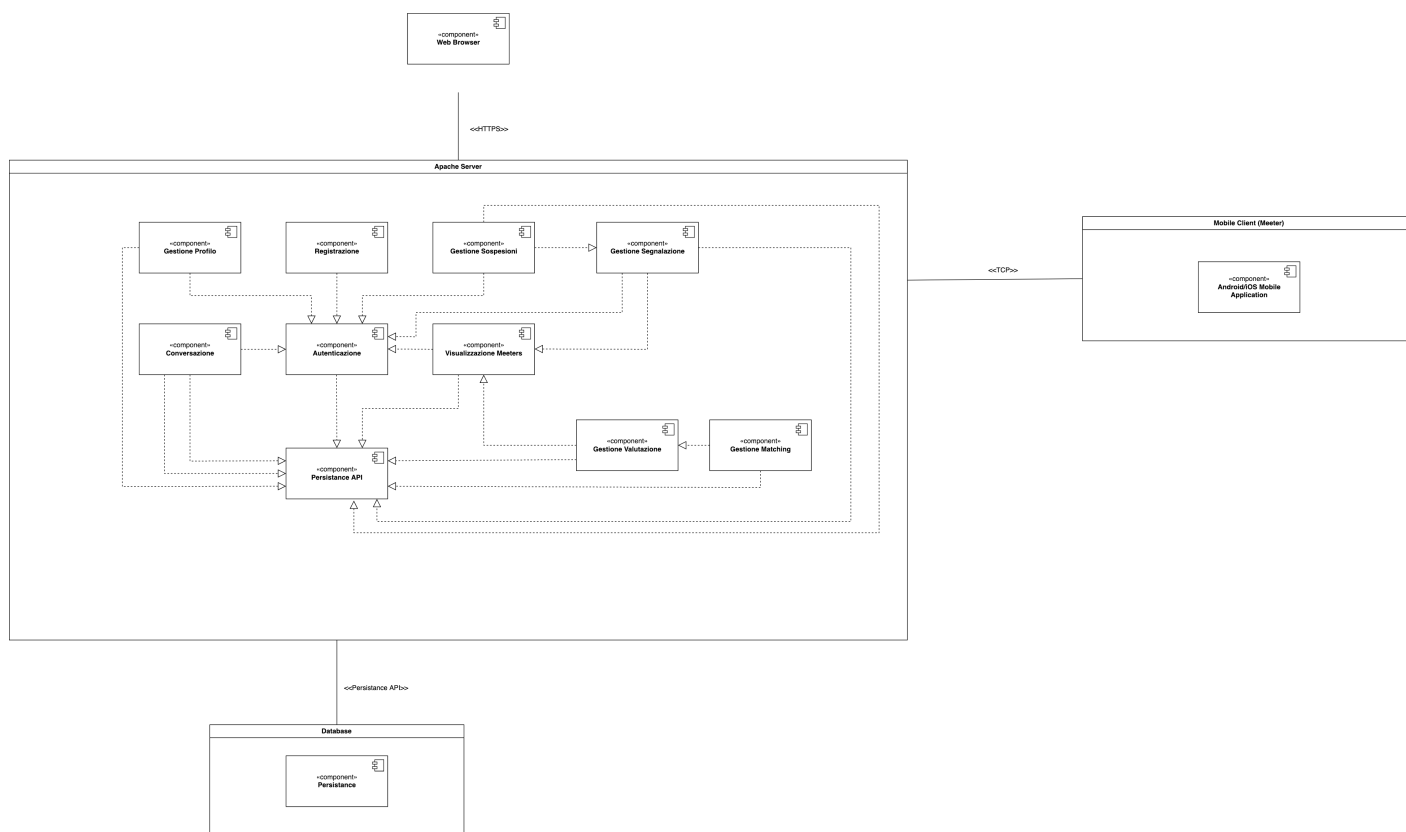
Il sistema che verrà sviluppato è ospitato piattaforma hardware costituita inizialmente da un solo nodo, con possibilità di essere espansa su più nodi in modo da prevenire un futuro sovraccarico dovuto ad un eventuale aumento di utenti.

Gli utenti interagiscono in modi diversi a seconda del ruolo: se sono registrati come Meeter, accedono tramite l'applicazione Mobile installata sul proprio smartphone, altrimenti se Moderatori, accedono da Web con un qualsiasi browser.

Indipendentemente dal ruolo, l'interazione di un utente con il sistema richiede una connessione ad Internet.

#### 3.3.1 Deployment Diagram

Di seguito è riportato un Deployment Diagram che descrive il mapping hardware/software.



---

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.4 Gestione dei Dati Persistenti

Per la gestione dei dati persistenti si è deciso di utilizzare un DBMS relazionale in quanto ci garantisce un accesso concorrente e consistente ai dati.

Il DBMS relazionale facilita la coerenza rispetto ai design goals stabiliti, in quanto garantisce:

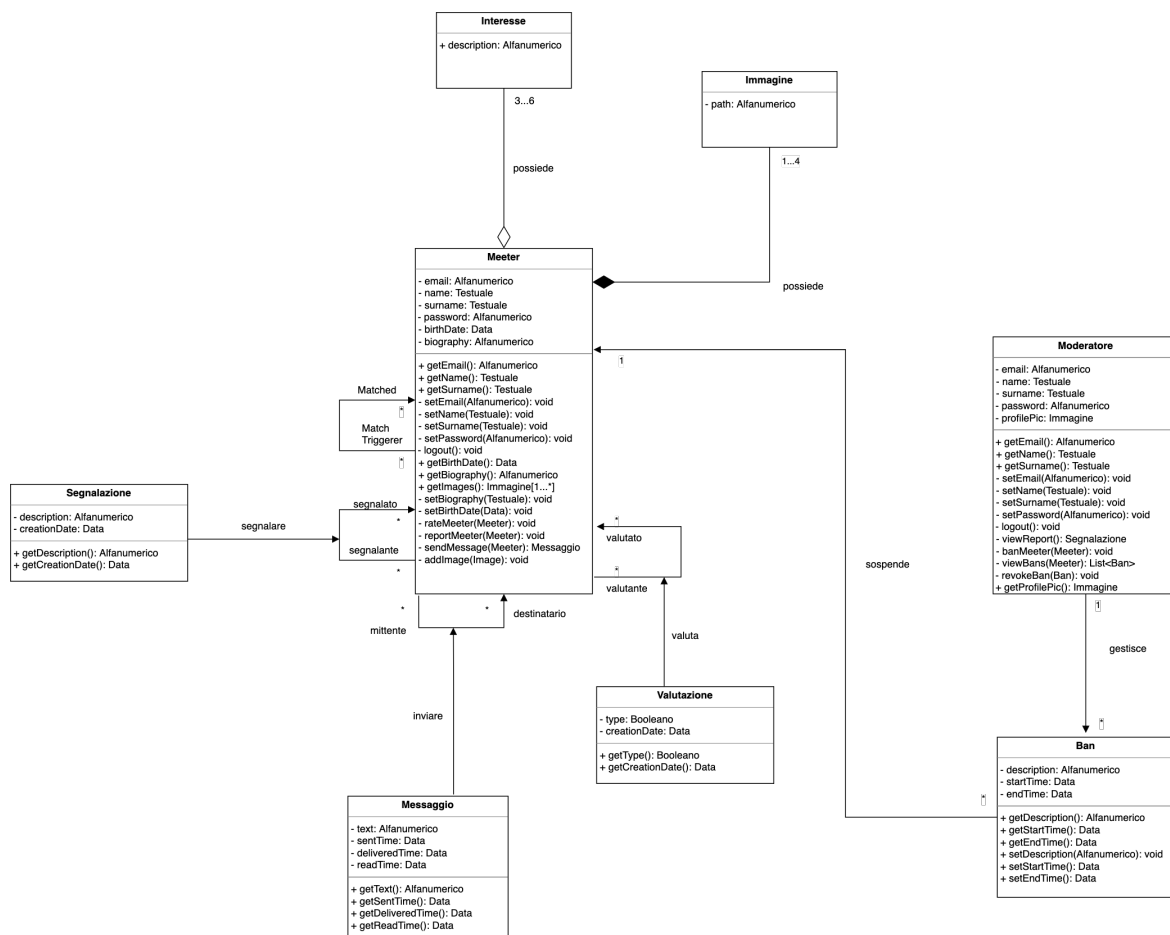
- **Affidabilità dei dati:** è in grado di conservare intatto il contenuto di una base di dati e/o di permetterne la ricostruzione in caso di malfunzionamenti hardware e/o software.
- **Privatezza dei dati:** offre meccanismi di autenticazione e autorizzazione per l'accesso al DBMS stesso.
- **Atomicità delle operazioni:** consente l'esecuzione di transazioni, ovvero sequenze di operazioni atomiche, che se eseguite in modo lecito, producono una variazione nello stato della base di dati. In caso di insuccesso, la base di dati ritorna allo stato precedente rimanendo invariata.

Differentemente, la componente di messaggistica tra i client Mobile sfrutta una persistenza locale, specificamente SQLite/Room, al fine di garantire una conversazione peer-to-peer più sicura, senza sacrificare i vantaggi di un DBMS.

L'utilizzo di un DBMS per la persistenza locale, consente inoltre di avere un'alta astrazione dall'implementazione, permettendo alla componente del DAO di Conversazione di utilizzare un'interfaccia analoga a quella utilizzata dalle altre componenti del Data Tier.

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.4.1 Class Diagram Ristrutturato





**SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET**

## 3.4.2 Dizionario dei Dati

Di seguito si mostrano gli attributi, i vincoli e le descrizioni di ogni entità.

<b>Nome entità</b>	<b>Meeter</b>		
<b>Descrizione</b>	Contiene i dati dell'end-user.		
<b>Nome del campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Vincolo di chiave</b>	<b>Altri vincoli</b>
<b>email</b>	VARCHAR(320)	PRIMARY KEY	NOT NULL
<b>name</b>	VARCHAR(35)		NOT NULL
<b>surname</b>	VARCHAR(35)		NOT NULL
<b>password</b>	CHAR(64)		NOT NULL
<b>biography</b>	VARCHAR(255)		
<b>birthDate</b>	DATE		NOT NULL

<b>Nome entità</b>	<b>Moderatore</b>		
<b>Descrizione</b>	Contiene i dati dell'utente Moderatore.		
<b>Nome del campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Vincolo di chiave</b>	<b>Altri vincoli</b>
<b>email</b>	VARCHAR(320)	PRIMARY KEY	NOT NULL
<b>name</b>	VARCHAR(35)		NOT NULL
<b>surname</b>	VARCHAR(35)		NOT NULL
<b>password</b>	CHAR(64)		NOT NULL
<b>profilePic</b>	VARCHAR(2048)		



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

<b>Nome entità</b>	Ban		
<b>Descrizione</b>	Contiene i dati relativi ad una sospensione effettuata da un Moderatore nei confronti di un Meeter		
<b>Nome del campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Vincolo di chiave</b>	<b>Altri vincoli</b>
id	INT(11)	PRIMARY KEY	AUTO_INCREMENT NOT NULL
description	VARCHAR(255)		NOT NULL
startTime	DATETIME		NOT NULL
endTime	DATETIME		
meeterEmail	VARCHAR(320)	FOREIGN KEY	NOT NULL

<b>Nome entità</b>	Valutazione		
<b>Descrizione</b>	Contiene i dati relativi ad un giudizio di un Meeter nei confronti di un altro Meeter.		
<b>Nome del campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Vincolo di chiave</b>	<b>Altri vincoli</b>
id	INT(11)	PRIMARY KEY	AUTO_INCREMENT NOT NULL
type	BOOLEAN		NOT NULL
creationDate	DATETIME		NOT NULL
meeterRater	VARCHAR(320)	FOREIGN KEY	NOT NULL
meeterRated	VARCHAR(320)	FOREIGN KEY	NOT NULL



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

<b>Nome entità</b>	Segnalazione		
<b>Descrizione</b>	Contiene i dati relativi ad una segnalazione di un Meeter nei confronti di un altro Meeter.		
<b>Nome del campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Vincolo di chiave</b>	<b>Altri vincoli</b>
<b>id</b>	INT(11)	PRIMARY KEY	AUTO_INCREMENT NOT NULL
<b>reason</b>	VARCHAR(50)		NOT NULL
<b>creationDate</b>	DATETIME		NOT NULL
<b>meeterReporter</b>	VARCHAR(320)	FOREIGN KEY	NOT NULL
<b>meeterReported</b>	VARCHAR(320)	FOREIGN KEY	NOT NULL

<b>Nome entità</b>	Messaggio		
<b>Descrizione</b>	Contiene i dati relativi ad un messaggio inviato tra due Meeters.		
<b>Nome del campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Vincolo di chiave</b>	<b>Altri vincoli</b>
<b>id</b>	INT(11)	PRIMARY KEY	AUTO_INCREMENT NOT NULL
<b>text</b>	TEXT		NOT NULL
<b>sentTime</b>	DATETIME		NOT NULL
<b>deliveredTime</b>	DATETIME		
<b>readTime</b>	DATETIME		
<b>meeterSender</b>	VARCHAR(320)	FOREIGN KEY	NOT NULL
<b>meeterReciever</b>	VARCHAR(320)	FOREIGN KEY	NOT NULL



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

Nome entità	Interesse		
Descrizione	Contiene i dati relativi ad un messaggio inviato tra due Meeters.		
Nome del campo	Tipo	Vincolo di chiave	Altri vincoli
id	INT(11)	PRIMARY KEY	AUTO_INCREMENT NOT NULL
description	VARCHAR(12)		NOT NULL

Nome entità	Immagine		
Descrizione	Contiene i dati relativi ad un'immagine aggiunta al profilo di un Meeter.		
Nome del campo	Tipo	Vincolo di chiave	Altri vincoli
id	INT(11)	PRIMARY KEY	AUTO_INCREMENT NOT NULL
path	VARCHAR(2048)		NOT NULL

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.5 Controllo degli Accessi e Sicurezza

Di seguito è riportata la matrice degli accessi al fine di tenere traccia di quali attori a determinati servizi offerti dal sistema.

	Meeter	Moderatore
Registrazione	Registrazione	
Autenticazione	Login Logout	Login Logout
Gestione Profilo	inserisciInformazioniPersonal modificaInformazioniPersonal applicaPreferenze recuperoPassword rimozioneProfilo	
Gestione Segnalazioni	segnalaMeeter	visualizzaSegnalazioni visualizzaSegnalazione archiviaSegnalazione
Gestione Valutazione	valutaMeeter annullaValutazione	
Gestione Matching	Match	
Gestione Sospensioni		visualizzaMeeterSospesi banMeeter rimuoviBanMeeter
Conversazione	creazioneConversazione eliminazioneConversazione archiviazioneConversazione backupConversazione ripristinoBackupConversazione	
Visualizzazione Meeters	visualizzazioneMeeters visualizzaProfiloMeeter	



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.6 Controllo Globale del Software

La maggior parte delle funzionalità offerte da OpenMeet sono avviate successivamente a comandi impartiti dall'utente, sia esso un Meeter o un Moderatore, attraverso l'interfaccia grafica del client usato generando un evento. Alcuni eventi, come la scadenza di una sospensione di un Meeter o del timer per il rinvio di un messaggio non inviato correttamente.

Una volta generato, un evento viene inviato all'oggetto adatto alla sua gestione.

Per questa serie di motivazione, il sistema utilizzerà un controllo del flusso di tipo **event-driven**.

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.7 Condizioni Limite

In questa sezione vengono mostrate le boundary conditions inerenti all'avvio, spegnimento e fallimento del sistema ed errore di accesso ai dati persistenti.

#### 3.7.1 Avvio del Sistema

Identificativo UC_BC_01	Avvio del Sistema	Data	07/12/2022
		Vers.	1.0
		Autore	Angelo Nazzaro e Yuri Brandi
Descrizione	Lo UC descrive la procedura di avvio del sistema.		
Attore Principale	Amministratore È interessato ad avviare il sistema.		
Attori Secondari	N/A		
Entry Condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso al server.		
Exit Condition On Success	Il sistema viene avviato correttamente.		
Exit Condition On Failure	Il sistema non viene avviato.		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO			
1.	Amministratore:	Esegue da locale o remoto (es. SSH) il comando per l'avvio del server.	
2.	Sistema:	Verifica la correttezza dei permessi di accesso e della struttura dei dati persistenti. In caso di successo, il sistema si avvia e rende disponibili i suoi servizi	
SCENARIO/FLUSSO DI EVENTI DI ERRORE: Il sistema rileva un'incorrettezza nei permessi di accesso e/o nella struttura dei dati			
2.1	Sistema:	Notifica il problema e interrompe il processo di avvio.	
2.2	Amministratore:	Corregge gli errori e ripete la procedura descritta nel passo 1.	
2.3	Sistema:	Ripete la procedura descritta nel passo 2.	

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.7.2 Spegnimento del Sistema

Identificativo UC_BC_02	Spegnimento del Sistema		Data	07/12/2022
			Vers.	1.0
			Autore	Yuri Brandi
Descrizione	Lo UC descrive la procedura di spegnimento del sistema.			
Attore Principale	Amministratore È interessato a spegnere il sistema.			
Attori Secondari	N/A			
Entry Condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso al server AND Il sistema è in funzione.			
Exit Condition On Success	Il sistema viene spento correttamente.			
Exit Condition On Failure	Il sistema non viene spento.			
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO				
1.	Amministratore:	Invia un segnale di arresto al server.		
2.	Sistema:	Rileva il segnale di arresto, chiude eventuali connessioni aperte, libere le altre risorse attualmente occupate e si arresta.		
SCENARIO/FLUSSO DI EVENTI DI ERRORE: Il sistema non riesce ad arrestarsi.				
2.1	Sistema:	Notifica l'errore verificatosi.		
2.2	Amministratore:	Procede ad effettuare un arresto forzato del sistema.		
2.3	Sistema:	Ripete la procedura descritta nel passo 2.		



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.7.3 Fallimento del Sistema

Identificativo UC_BC_03	Fallimento del Sistema	Data	08/12/2022
		Vers.	1.0
		Autore	Angelo Nazzaro
Descrizione	Lo UC descrive il comportamento del sistema in caso di arresto inaspettato.		
Attore Principale	Amministratore È interessato a ripristinare il corretto funzionamento del sistema.		
Attori Secondari	N/A		
Entry Condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso al server.		
Exit Condition On Success	Il sistema viene riavviato correttamente.		
Exit Condition On Failure	Il sistema non viene riavviato.		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO			
1.	Amministratore:	Include UC_BC_01	
2.	Sistema:	Include UC_BC_01	

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### 3.7.4 Errore di Accesso ai Dati Persistenti

Identificativo UC_BC_04	Errore di accesso ai dati persistenti	Data	08/12/2022
		Vers.	1.0
		Autore	Angelo Nazzaro
Descrizione	Lo UC descrive il comportamento del sistema in caso di errore di accesso ai dati persistenti.		
Attore Principale	Amministratore È interessato a ripristinare il corretto funzionamento del sistema.		
Attori Secondari	N/A		
Entry Condition	L'amministratore deve aver effettuato l'accesso al server AND ( Il sistema non riesce ad accedere ai dati persistenti OR I dati persistenti risultano corrotti)		
Exit Condition On Success	Il sistema riprende il corretto funzionamento.		
Exit Condition On Failure	Il sistema non riprende il corretto funzionamento.		
FLUSSO DI EVENTI PRINCIPALE/MAIN SCENARIO			
1.	Sistema	Notifica l'amministratore dell'impossibilità di accedere ai dati persistenti.	
2.	Sistema:	Interrompe la ricezione e l'elaborazione delle richieste dei client e mostra una schermata di errore generico.	
3.	Amministratore:	Risolve i problemi di inconsistenza, di corruzione e/o di accessibilità ai dati persistenti.	
4.	Sistema:	Riprende la ricezione delle richieste da parte dei client e il corretto funzionamento.	

**SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET**

## 4. Servizi dei Sottosistemi

Di seguito sono riportati i servizi dei vari sottosistemi elencati in precedenza.

### Sottosistema Registrazione

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Registrazione Meeter	Questa funzionalità permette di registrarsi sulla piattaforma come Meeter.	RegistrazioneService

### Sottosistema Autenticazione

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Login	Questa funzionalità permette di accedere alla piattaforma inserendo le proprie credenziali di accesso.	AutenticazioneService
Logout	Questa funzionalità permette di disconnetterai dal sistema.	AutenticazioneService

### Sottosistema Gestione Profilo

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Inserimento Informazioni Personali	Questa funzionalità consente di inserire le proprie informazioni personali.	GestioneProfiloService
Modifica Informazioni Personali	Questa funzionalità consente di modificare le proprie informazioni personali.	GestioneProfiloService
Rimozione Profilo	Questa funzionalità permette di rimuovere il proprio profilo utente dalla piattaforma.	GestioneProfiloService
Recupero Password	Questa funzionalità permette di recuperare la password dimenticata dall'utente.	GestioneProfiloService
Filtraggio	Questa funzionalità permette di applicare dei filtri sui Meeter proposti in base alle preferenze dell'utente.	GestioneProfiloService

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### Sottosistema Gestione Segnalazioni

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Segnala Meeter	Questa funzionalità consente di segnalare al sistema il profilo di un Meeter.	SegnalazioneService
Visualizzo elenco Segnalazioni	Questa funzionalità permette di visualizzare l'elenco delle segnalazioni effettuate dai Meeters.	SegnalazioneService
Visualizza Segnalazione	Questa funzionalità permette di visualizzare una segnalazione di un Meeter.	SegnalazioneService
Archivia Segnalazione	Questa funzionalità permette di archiviare una segnalazione.	SegnalazioneService

### Sottosistema Gestione Sospensioni

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Ban Meeter	Questa funzionalità permette di sospendere un Meeter dalla piattaforma.	SospensioneService
Rimuovi Ban Meeter	Questa funzionalità permette di annullare la sospensione di un Meeter dalla piattaforma.	SospensioneService
Visualizza Meeters Banditi	Questa funzionalità permette di visualizzare l'elenco dei Meeters sospesi dalla piattaforma.	SospensioneService

### Sottosistema Visualizzazione Meeters

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Visualizzazione Meeters	Questa funzionalità consente la visualizzazione di Meeters suggeriti in base alle proprie preferenze e filtri applicati.	VisualizzaMeetersService
Visualizzazione Profilo Meeter	Questa funzionalità permette di visualizzare il profilo di un Meeter.	VisualizzaMeetersService



## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

### Sottosistema Gestione Valutazione

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Valuta Meeter	Questa funzionalità permette di esprimere un interesse o un disinteresse nei confronti di un altro Meeter.	ValutazioneService
Annulla Valutazione	Questa funzionalità permette di annullare una valutazione entro un limite di tempo definito.	ValutazioneService

### Sottosistema Gestione Matching

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Match	Questa funzionalità verifica una corrispondenza di valutazioni positive tra due Meeters notificandoli.	MatchService

### Sottosistema Conversazione

Servizio	Descrizione	Interfaccia
Creazione Conversazione	Questa funzionalità consente a due Meeters con match reciproco di creare una conversazione testuale.	ConversazioneService
Eliminazione Conversazione	Questa funzionalità permette ad un Meeter di eliminare una conversazione.	ConversazioneService
Archiviazione Conversazione	Questa funzionalità permette ad un Meeter di archiviare una conversazione.	ConversazioneService
Backup Conversazione	Questa funzionalità permette ad un Meeter di eseguire il backup di una o più conversazioni.	ConversazioneService
Ripristino Backup	Questa funzionalità permette ad un Meeter di ripristinare le conversazioni precedentemente salvate tramite backup.	ConversazioneService

## SYSTEM DESIGN DOCUMENT - OPEN MEET

# 5. Glossario

La seguente sezione contiene le definizioni dei termini utilizzati nel documento al fine di prevenire o risolvere qualsiasi ambiguità.

Sigla/Termine	Definizione
<b>Amministratore</b>	È la figura professionale che si occupa di gestire e mantenere il sistema informatico.
<b>Moderatore</b>	Utente addetto alla moderazione della piattaforma.
<b>Meeter</b>	Utente finale registrato alla piattaforma.
<b>Valutazione</b>	Espressione di un gradimento nei confronti di un altro utente. Può essere positiva o negativa.
<b>Match</b>	Corrispondenza di valutazioni positive tra due utenti.
<b>Ban</b>	Sospensione a tempo determinato o indeterminato di un Meeter. È emessa da un Moderatore.