Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

UniMeet Requirements Analysis Document Versione 1.1



GitHub del progetto: /UniMeet

Data: 19/11/2024

| Progetto: UniMeet | Versione: 1.1 |
|-------------------|------------------|
| Documento: RAD | Data: 19/11/2024 |

Partecipanti:

| Nome | Matricola |
|-------------------------|-------------|
| Lorenza Rosa Pia Natale | 0512116647 |
| Giovanni Tufano | 05121120227 |
| Antonio Del Vecchio | 0512118501 |
| Ciro Danzilli | 0512111007 |

| Scritto da: Tutti | i membri del gruppo |
|-------------------|---------------------|
|-------------------|---------------------|

Revision History

| Data | Versione | Descrizione | Autore |
|------------|----------|--------------------------------------|-----------------|
| 14/10/2024 | 1.0 | Problem Statement | Tutto il gruppo |
| 28/10/2024 | 1.0 | Requisiti e casi d'uso | Tutto il gruppo |
| 11/11/2024 | 1.0 | Requirements Analysis Document (RAD) | Tutto il gruppo |
| 19/11/2024 | 1.1 | Revisione RAD | Tutto il gruppo |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Sommario

| 1. | Intro | oduzione | 5 |
|------------|--------------|------------------------------------|----|
| | 1.1 | Scopo del software | 5 |
| 2. | Req | uisiti Funzionali | 6 |
| 3. | Reg | uisiti Non Funzionali | 6 |
| 4. | Svst | tem Model | 8 |
| | - | Scenari | |
| | 4.1 4.1.1 | | |
| | 4.1.1 | • | |
| | 4.1.3 | • | |
| | 4.1.4 | | |
| | 4.1.5 | | |
| | 4.1.6 | Rifiuto Prenotazione Ricevimento | 9 |
| | 4.1.7 | Aggiunta Disponibilità Ricevimento | 9 |
| | 4.1.8 | Modifica Disponibilità Ricevimento | 10 |
| 5. | Cas | i D'uso | 11 |
| | 5.1 | Autenticazione | 11 |
| | 5.1.1 | | |
| | 5.1.2 | - | |
| | 5.1.3 | Login | 13 |
| | 5.1.4 | Logout | 14 |
| | 5.2 | Prenotazione | 14 |
| | 5.2.1 | Prenotazione ricevimento | 14 |
| | 5.2.2 | Conferma/Rifiuto Ricevimento | 15 |
| | 5.2.3 | Aggiunta Disponibilità Ricevimento | 16 |
| | 5.2.4 | Modifica Disponibilità Ricevimento | 17 |
| 6. | Clas | ss Diagram | 19 |
| <i>7</i> . | Use | Case Diagram | 20 |
| | 7.1 | Autenticazione | 20 |
| | 7.2 | Gestione Ricevimenti Professore | 21 |
| | 7.3 | Gestione Ricerca | 22 |
| | 7.4 | Gestione Prenotazioni Studente | 22 |
| 8. | Sea | uence Diagram | 23 |
| | 8.1 | Login | |
| | | | |
| | 8.2 | Registrazione | |
| | 8.3 | Aggiungi Ricevimento | |
| | Ω // | Prenota Ricevimento | 26 |

| 8.5 | Ricerca | 26 |
|--------|-----------------------------------|----|
| 9. Act | ivity Diagram | 27 |
| 9.1 | Studente | 27 |
| 9.2 | Professore | 28 |
| 10. M | 1ockups | 29 |
| 10.1 | Landing Page | 29 |
| 10.2 | Login | 30 |
| 10.3 | Ripristina Password | 31 |
| 10.4 | Registrazione | 31 |
| 10.5 | Ricerca | 33 |
| 10.6 | Menu a tendina con opzioni utenti | 35 |
| 10.7 | Opzioni utente "Studente" | 36 |
| 10.8 | Opzioni utente "Professore" | 37 |
| 10.9 | Informazioni | 38 |
| 10.10 | Contatti | 39 |

1. Introduzione

1.1 Scopo del software

L'organizzazione dei ricevimenti tra docenti e studenti rappresenta una sfida logistica per molte università. Gli studenti spesso si trovano in difficoltà nel prenotare un appuntamento a causa dell'assenza di una piattaforma centralizzata, di tempistiche rigide o di problemi di comunicazione con i docenti. Al contempo, i docenti necessitano di strumenti che consentano loro di gestire la disponibilità in modo efficiente, ricevendo notifiche tempestive per evitare sovrapposizioni, appuntamenti mancati o disguidi.

UniMeet nasce per semplificare e ottimizzare questo processo. Il software offre una piattaforma intuitiva che consente a docenti e studenti di gestire prenotazioni e appuntamenti in modo dinamico e organizzato, riducendo errori, sovrapposizioni e problematiche di comunicazione.

2. Requisiti Funzionali

Un utente del sito può:

- R_F_utente_1: effettuare la registrazione
- R F utente 2: effettuare l'accesso
- R F utente 3: recuperare la password

Uno studente può:

- R F studente 1: ricercare un professore
- R F studente 2: prenotare un ricevimento

Un professore può:

- R_F_professore_1: confermare un ricevimento
- R_F_professore_2: rifiutare un ricevimento
- R_F_professore_3: modificare giorni e orari di ricevimento

3. Requisiti Non Funzionali

Usabilità:

- R_NF_usabilità_1: utilizzo di una barra di navigazione per favorire la navigazione del sito
- R_NF_usabilità_2: feedback grafico sulla maggior parte delle operazioni presenti sul sito
- R_NF_usabilità_3: separazione account studente, professore: un utente che possiede il ruolo di studente non può accedere come docente.

Performance:

- R_NF_performance_1: il sistema deve essere in grado di servire più utenti contemporaneamente
- R_NF_performance_2: la navigazione deve essere fluida

Manutenibilità:

• R_NF_manutenibilità_1: il sistema sarà sviluppato usando il modello MVC

• R_NF_manutenibilità_2: il codice deve essere commentato e indentato

Sicurezza:

- R NF sicurezza 1: le password dei clienti devono essere criptate nel database
- R_NF_sicurezza_2: le password devono rispettare i criteri di sicurezza
- R_NF_sicurezza_3: durante l'invio dei dati il sito dovrà rispondere utilizzando il protocollo sicuro HTTPS

Implementazione:

• R_NF_implementazione_1: il sito dovrà essere accessibile da qualsiasi dispositivo che sia connesso ad internet

4. System Model

4.1 Scenari

4.1.1 Registrazione Studente

Mario è uno studente del Dipartimento di Informatica dell'Università degli studi di Salerno. Mario ha la necessità di richiedere un ricevimento per dei chiarimenti in merito ad un argomento visto a lezione. Mario si collega al sito UniMeet per richiedere il ricevimento al professore; la pagina iniziale è una landing page che permette a Mario di entrare come ospite. Mario per poter richiedere un ricevimento deve necessariamente registrarsi al sito. Per poter effettuare la registrazione Mario clicca su "registrati" e viene reindirizzato alla pagina di selezione del tipo di account per la registrazione. Mario seleziona "Studente". La pagina a cui viene reindirizzato contiene un form che gli permette di effettuare la registrazione tramite l'inserimento dei suoi dati: nome, cognome, matricola, e-mail e una domanda di sicurezza per il cambio password, infine preme su "registrati". Dopo aver effettuato la registrazione avendo rispettato i vincoli dei singoli campi, Mario è reindirizzato nella pagina di login per poter accedere al sito.

4.1.2 Registrazione Professore

Paolo è un professore dell'università degli studi di Salerno. Paolo ha la necessità di gestire i ricevimenti degli studenti in modo automatizzato, quindi, utilizza UniMeet. Paolo si collega al sito UniMeet per effettuare la registrazione; la pagina iniziale è una landing page che permette a Paolo di entrare come ospite. Per poter effettuare la registrazione Paolo preme sul bottone "registrati" in alto a destra e viene reindirizzato alla pagina di selezione del tipo di account per la registrazione. Paolo preme su "Professore" e viene reindirizzato sulla pagina di registrazione. Tale pagina contiene un form che gli consente di effettuare la registrazione inserendo: nome, cognome, codice, lista insegnamenti, e-mail, password e domanda di sicurezza; infine, Paolo viene reindirizzato alla pagina di login per poter accedere al sito.

4.1.3 Cambio Password

Mario ha dimenticato la password per accedere ad UniMeet, vuole recuperare la password per accedere e richiedere un ricevimento ad un professore. Mario entrerà su UniMeet come utente non registrato e dalla pagina di login preme "password dimenticata". Mario viene reindirizzato su una pagina di "reset password" in cui c'è un form con i campi: nome, cognome, matricola, e-mail e domanda di sicurezza. Dopo aver compilato i campi e risposto correttamente alla domanda di sicurezza, Mario potrà resettare la sua password. Una volta inserita la nuova password che rispetta i vincoli necessari, Mario preme su "conferma password" e la sua password è aggiornata con successo.

4.1.4 Prenotazione Ricevimento

Mario ha effettuato il login ad UniMeet e si trova sulla landing page. Mario vuole richiedere ricevimento ad un professore del dipartimento. Mario preme sull'apposita barra di ricerca, inserisce il nome e cognome del professore, così facendo gli sarà mostrato il professore e la materia di cui gli necessita la richiesta di ricevimento. Mario preme sulla casella relativa al professore a cui vuole chiedere ricevimento e sarà reindirizzato alla pagina che contiene le date e gli orari in cui il professore è disponibile per il ricevimento. Mario seleziona una data tra quelle disponibili, dopo aver compilato un campo in cui specifica il motivo del ricevimento e aver selezionato l'insegnamento di riferimento, preme su "prenota" infondo alla pagina. Infine, Mario sarà reindirizzato alla pagina di riepilogo dei ricevimenti che ha richiesto.

4.1.5 Conferma Prenotazione Ricevimento

Paolo è un professore del dipartimento di informatica. Paolo vuole visualizzare quali sono i ricevimenti in programma con gli studenti per quel giorno. Paolo accede ad UniMeet, dopo aver fatto il login, accede alla landing page e preme su "Riepilogo ricevimenti". Paolo viene reindirizzato alla pagina con il riepilogo dei ricevimenti. Paolo visualizzerà tutti i ricevimenti. Paolo seleziona il ricevimento dello studente "Mario Rossi, Mat. 0512112027". Paolo decide di confermare il ricevimento, preme su "conferma".

4.1.6 Rifiuto Prenotazione Ricevimento

Paolo è un professore del dipartimento di informatica. Paolo ha avuto un imprevisto e non può effettuare il ricevimento. Paolo accede ad UniMeet, dopo aver fatto il login, accede alla landing page e preme su "Riepilogo ricevimenti". Paolo viene reindirizzato alla pagina con il riepilogo dei ricevimenti e visualizzerà tutti i ricevimenti. Paolo vuole rifiutare il ricevimento, quindi, preme su "rifiuta".

4.1.7 Aggiunta Disponibilità Ricevimento

Paolo è un professore del dipartimento di informatica. Paolo vuole aggiungere dei giorni di disponibilità per effettuare ricevimento agli studenti. Paolo accede ad UniMeet e si trova sulla landing page. Paolo preme sul menu "gestione ricevimenti" e scorre alla voce "aggiungi ricevimento". Paolo viene reindirizzato ad una pagina contenente un form per poter inserire: giorno della settimana e orario del ricevimento e insegnamento. Dopo aver inserito correttamente i dati all'interno del form Paolo preme su "aggiungi ricevimento".

4.1.8 Modifica Disponibilità Ricevimento

Paolo è un professore del dipartimento di informatica. Paolo vuole modificare i giorni di disponibilità per effettuare ricevimento agli studenti. Paolo accede ad UniMeet e si trova sulla landing page. Paolo preme sul menu e scorre alla voce "Gestisci ricevimenti". Paolo viene reindirizzato alla pagina contenente con tutti i ricevimenti. Paolo seleziona il ricevimento a cui vuole effettuare modifiche. Paolo sarà reindirizzato ad una pagina con un form per modificare i dati relativi al ricevimento. Dopo che i dati sono stati modificati correttamente i dati Paolo preme su "conferma modifiche".

5. Casi D'uso

5.1 Autenticazione

5.1.1 Registrazione Studente

| Nome caso d'uso | Registrazione Studente | |
|-----------------------|---|---|
| Attori – partecipanti | Iniziata da Ospite | |
| Entry condition | - L'utente si trova nella pagina di registrazione. | |
| Flusso degli eventi | Attore | Sistema |
| | 1. L'utente vuole registrarsi come studente e inserisce i seguenti dati : - Email - Password - Nome - Cognome - Matricola 2. L'utente clicca sul pulsante "Registrati". | Il sistema controlla il corretto formato dei dati |
| | | 4. Il sistema controlla che l'email non sia già registrata. |
| | | 5. Il sistema notifica l'avvenuta registrazione con successo. |
| | 6. L'utente visualizza la notifica di avvenuta registrazione con successo. | |
| Condizione di uscita | - L'utente ha effettuat | o la registrazione con successo |

| Eccezioni | Nel caso in cui l'utente inserisse dei dati aventi formati non validi, il sistema procede a notificare l'utente riguardo il formato errato. L'utente legge la notifica a video. In questo caso si procede con il caso "formato errato" designato nel punto 3. |
|-----------|---|
| | Nel caso in cui l'e-mail che l'utente ha inserito sia già in uso il sistema notifica che questa è già esistente come descritto nel punto 4. |

5.1.2 Registrazione Professore

| Nome caso d'uso | Registrazione profe | essore |
|-----------------------|---|---|
| Attori – partecipanti | Iniziata da Ospite | |
| Entry condition | - L'utente si trova nella pagina di registrazione. | |
| Flusso degli eventi | 1. L'utente vuole registrarsi come professore e inserisce i seguenti dati: - E-mail - Password - Nome - Cognome - Codice professore 2. L'utente clicca sul pulsante: "Registrati". | 3. Il sistema controlla il corretto formato dei dati 4. Il sistema controlla che l'e-mail non sia già registrata. 5. Il sistema notifica l'avvenuta registrazione con |
| | 6. L'utente visualizza la notifica di avvenuta registrazione con successo. | successo. |

| Condizione d'uscita | - L'utente ha effettato la registrazione con successo. |
|---------------------|---|
| Eccezioni | Nel caso in cui l'utente inserisse dei dati aventi formati non validi, il sistema procede a notificare l'utente riguardo il formato errato. L'utente legge la notifica a video. In questo caso si procede con il caso "formato errato" designato nel punto 3. |
| | Nel caso in cui l'e-mail che l'utente ha inserito sia già in uso il sistema notifica che questa è già esistente come descritto nel punto 4. |

5.1.3 Login

| Nome caso d'uso | Login | |
|-----------------------|--|--|
| Attori – partecipanti | Iniziata da Utente registrato | |
| Entry condition | - L'utente si trova | nella pagina di accesso. |
| Flusso degli eventi | Attore | Sistema |
| | 1. L'utente compila il form con i seguenti campi: - Email - Password 2. L'utente richiede l'accesso. | 3. Il sistema controlla che l'email inserita corrisponda ad un utente esistente 4. Il sistema controlla che esista un email e una password memorizzata. 5. Il sistema indirizza l'utente che ha effettuato l'accesso alla homepage come utente |
| | 6. L'utente | autenticato. |
| | visualizza l'homepage | |

5.1.4 Logout

| Nome caso d'uso | Logout | Logout | |
|------------------------|---|---|--|
| Attori-partecipanti | Iniziata da Utente regist | Iniziata da Utente registrato | |
| Entry condition | - L'utente si trova | sulla sua pagina personale. | |
| Flusso degli eventi | Attore | Sistema | |
| | 1. l'utente clicca sul pulsante "Logout". | | |
| | | 2. Il sistema effettua il logout dell'utente. | |
| | | 3. Il sistema reindirizza l'utente verso la pagina di accesso | |
| | 4.l'utente visualizzerà nuovamente la schermata di accesso. | | |
| Eccezioni | sistema provvede a notific | Nel caso in cui l'utente inserisse una password errata, il sistema provvede a notificare l'utente a riguardo. L'utente visualizza a video il messaggio "Password errata". | |
| Condizione d'uscita | - L'utente viene rei accesso. | - L'utente viene reindirizzato sulla pagina di accesso. | |

5.2 Prenotazione

5.2.1 Prenotazione ricevimento

| Nome caso d'uso | Prenotazione ric | Prenotazione ricevimento | |
|------------------------|---|--------------------------|--|
| Attori – partecipanti | Iniziata da Studente | Iniziata da Studente | |
| Entry condition | - Lo studente vuole prenotare un ricevimento e si trova sull'homepage | | |
| Flusso degli eventi | Attore | Sistema | |

| | Lo studente cerca il | |
|----------------------|--|---|
| | professore mediante la barra di ricerca inserendo nome e cognome del docente. | |
| | Lo studente invia al sistema i relativi dati. | |
| | | 3. Il sistema controlla la presenza del docente con medesimo nome e cognome |
| | | 4. Il sistema restituisce la pagina del docente. |
| | | |
| Condizione di uscita | Lo studente si trova sulla pag quale deve prenotare il ricevi | imento. |
| Eccezioni | Se vi sono omonimi il sistema chiederà allo studente a quale professore si riferisce | |

5.2.2 Conferma/Rifiuto Ricevimento

| Nome caso d'uso | Conferma/rifiuto ricevimento | |
|-----------------------|--|---------|
| Attori – partecipanti | Iniziata da Docente, studente | |
| Entry condition | - Il docente visualizza l'elenco delle richieste di ricevimento. | |
| Flusso degli eventi | Attore 1. Il docente visualizza tutte le richieste di ricevimento. 2. Il docente | Sistema |

| | sceglie se accettare il ricevimento o rifiutarlo. | |
|---------------------|--|---|
| | | 3. Il sistema salva la risposta e manda la conferma di accettazione/rifiuto al relativo studente. |
| Condizione d'uscita | Le richieste sono state visualizza le richieste r | confermate/rifiutate e il docente imanenti. |

5.2.3 Aggiunta Disponibilità Ricevimento

| Nome caso d'uso | Aggiunta disponibilità ricevimento | |
|-----------------------|--|--|
| Attori – partecipanti | Iniziata da Docente | |
| Entry condition | - Il docente visualizza la sezione "ricevimenti in programma" | |
| Flusso degli eventi | Attore 1. Il docente clicca sul tasto "gestione ricevimenti" | Sistema |
| | 2. Il docente clicca sulla voce "aggiungi ricevimento" | |
| | | 3. Il sistema apre un form per il nuovo orario |
| | Il docente inserisce giorno e ora per il nuovo ricevimento | |
| | Il docente clicca il tasto "aggiungi ricevimento" in | |

| fondo al form | |
|--|-------|
| 2. Il nuovo ora sarà disponi nella sezion suoi orari | ibile |
| | |

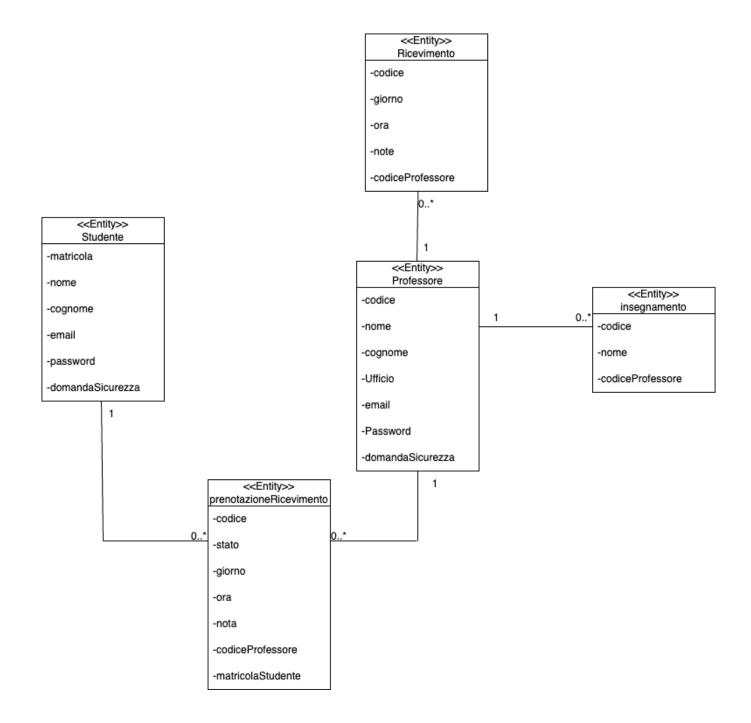
| Condizione d'uscita | Il nuovo orario è stato salvato, il docente visualizza un messaggio di conferma e ritorna sulla pagina dei ricevimenti. |
|---------------------|---|
| | |

5.2.4 Modifica Disponibilità Ricevimento

| Nome caso d'uso | Modifica disponibilità ricevimento | |
|-----------------------|---|--|
| Attori – partecipanti | Iniziata da Docente | |
| Entry condition | - Il docente visualizza la sezione "ricevimenti in programma". | |
| Flusso degli eventi | Attore 1. Il docente clicca sul tasto "gestione | Sistema |
| | ricevimenti" 2. Il docente clicca sulla voce "modifica ricevimento" | 3. Il sistema reindirizza il docente alla pagina contenente tutti i suoi ricevimenti |
| | 4. Il docente seleziona il ricevimento alla quale vuole apportare modifiche | 5. Il sistema lo reindirizza ad una |
| | | pagina con un form per modificare i dati |

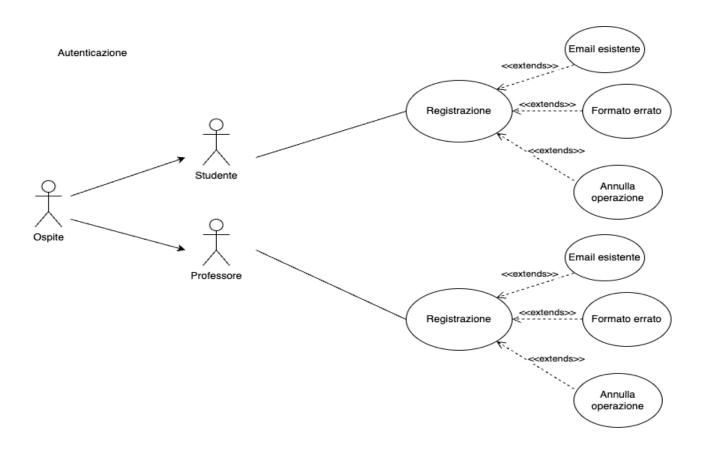
| | 6. Il docente modifica il giorno del ricevimento (opzionale) 7. Il docente modifica |
|---------------------|--|
| | l'orario del ricevimento (opzionale) |
| | 8. Il docente clicca su "conferma video un messaggio modifiche" ed esce dalla pagina 9. Il sistema notifica a video un messaggio "modifiche effettuate |
| Condizione d'uscita | Dopo aver salvato le modifiche e aver visualizzato il messaggio di successo, docente viene reinderizzato sulla pagina "Ricevimenti in programma". |

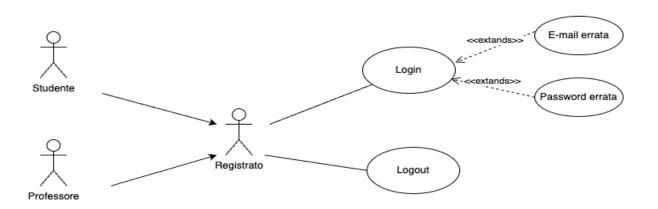
6. Class Diagram



7. Use Case Diagram

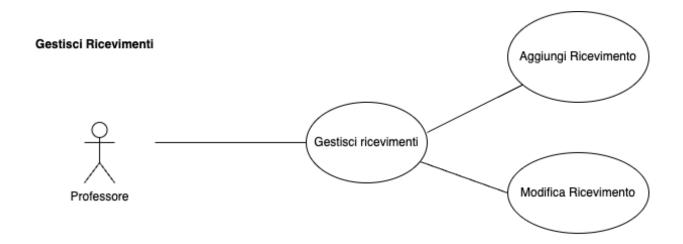
7.1 Autenticazione



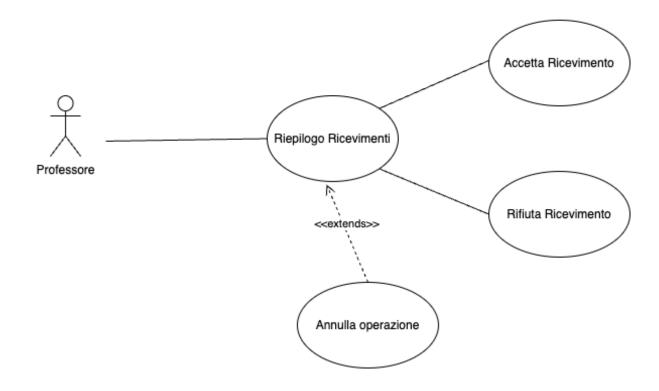


Progetto UniMeet Ingegneria del Software Prof. A. De Lucia

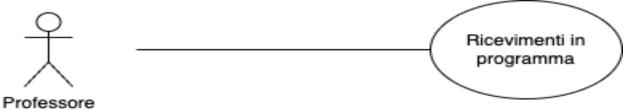
7.2 Gestione Ricevimenti Professore



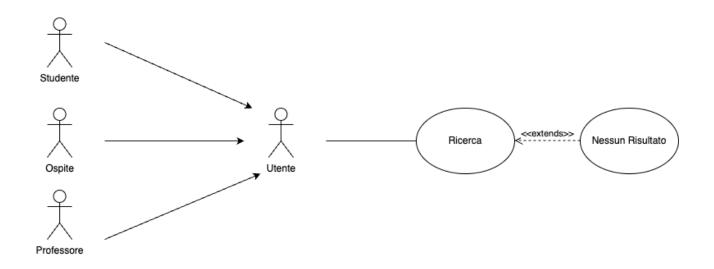
Riepilogo Ricevimenti



Ricevimenti in programma



7.3 Gestione Ricerca

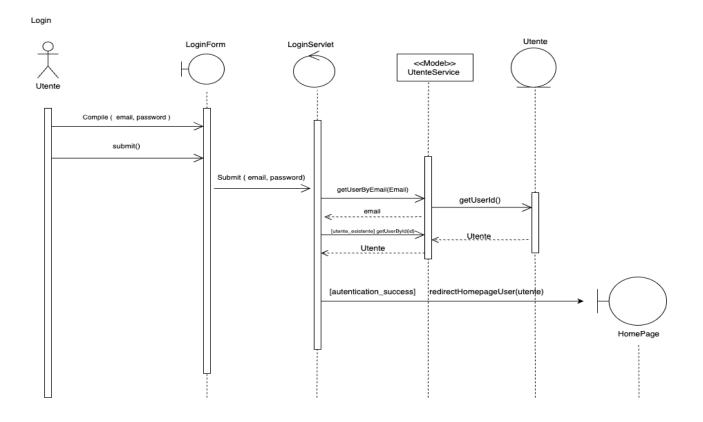


7.4 Gestione Prenotazioni Studente



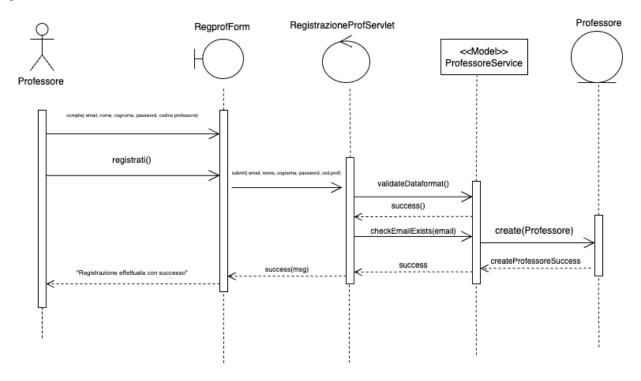
8. Sequence Diagram

8.1 Login

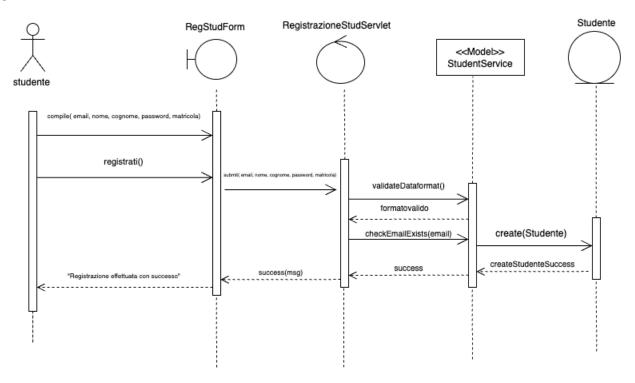


8.2 Registrazione

Registrazione Professore

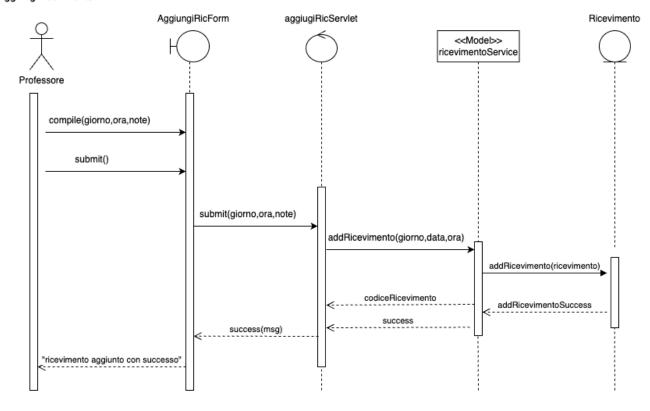


Registrazione Studente

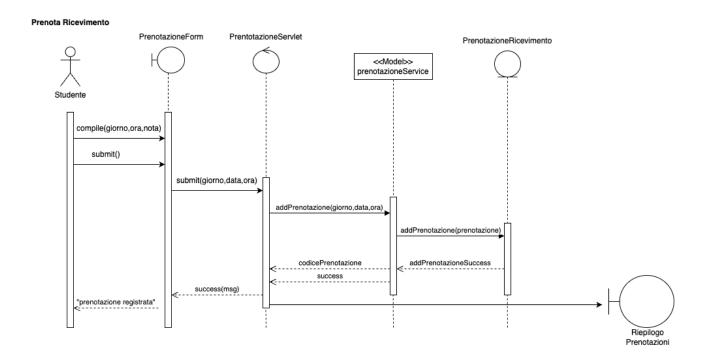


8.3 Aggiungi Ricevimento

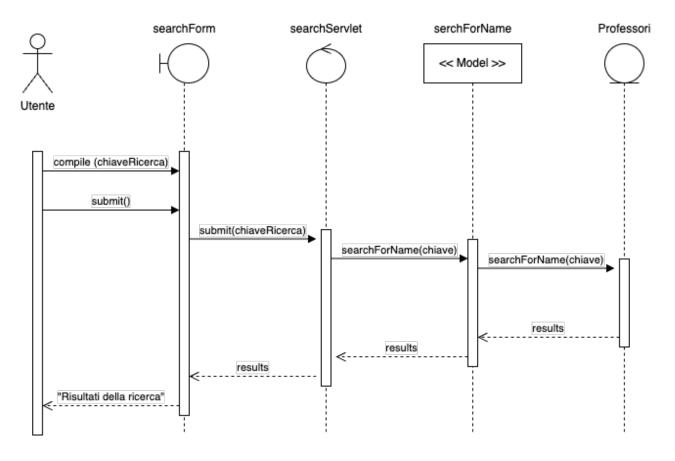
Aggiungi ricevimento



8.4 Prenota Ricevimento



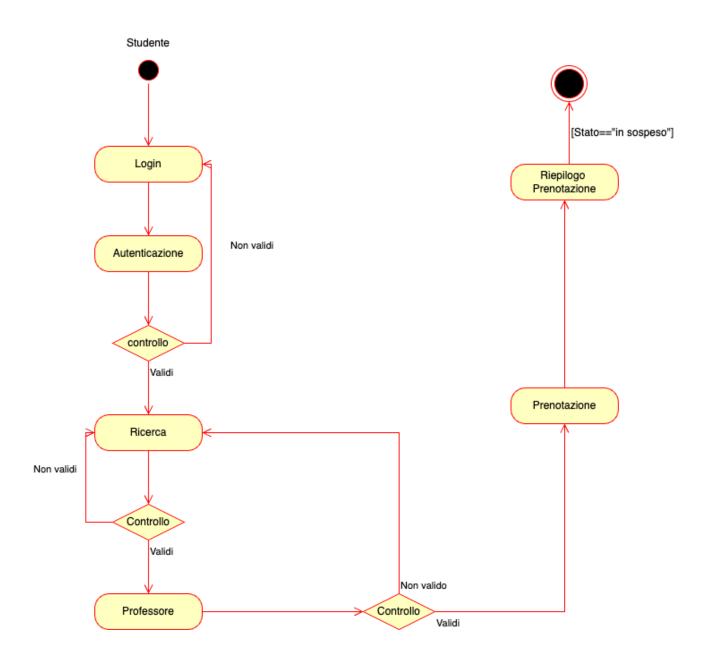
8.5 Ricerca



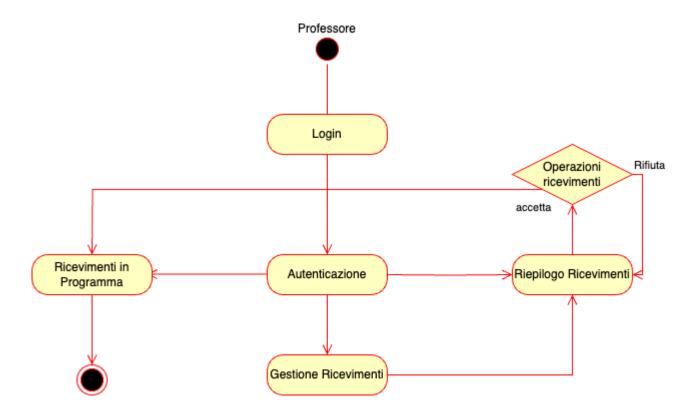
Progetto UniMeet Ingegneria del Software Prof. A. De Lucia

9. Activity Diagram

9.1 Studente

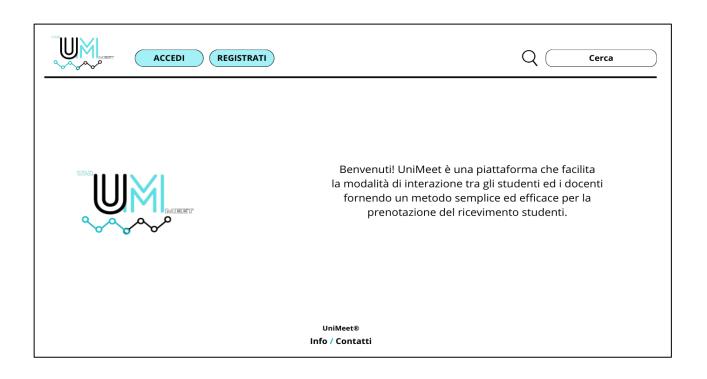


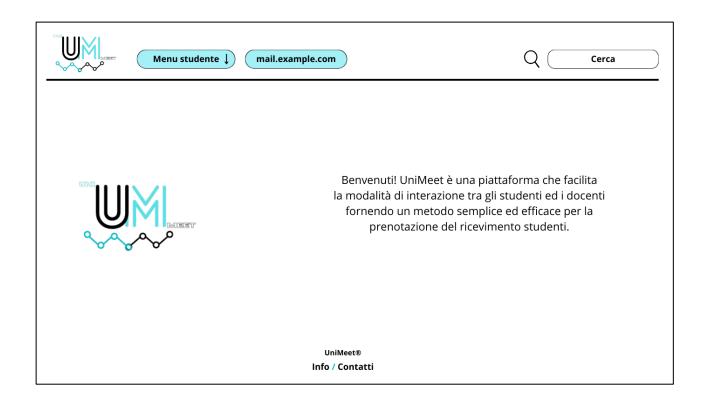
9.2 Professore

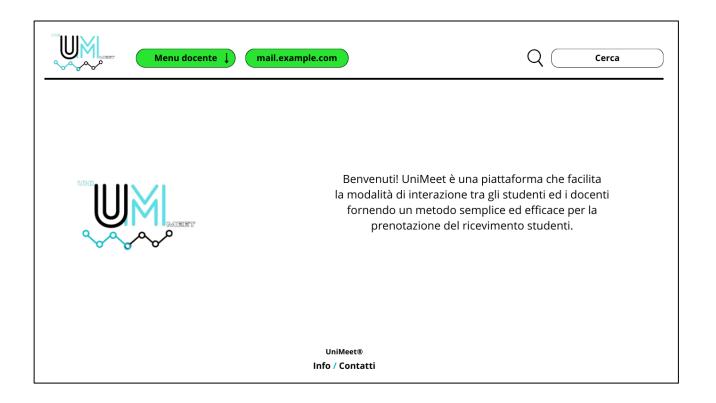


10. Mockups

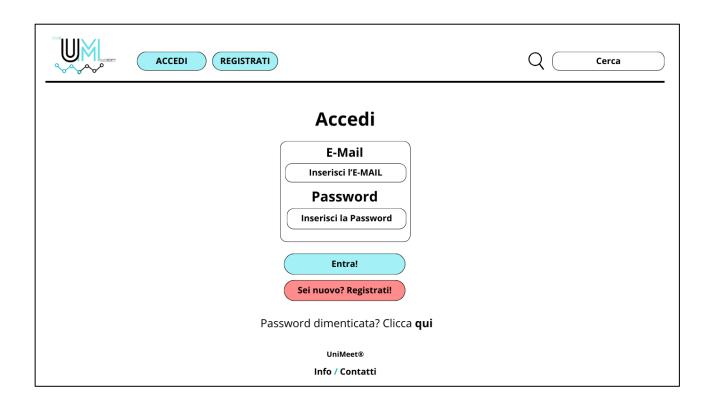
10.1 Landing Page



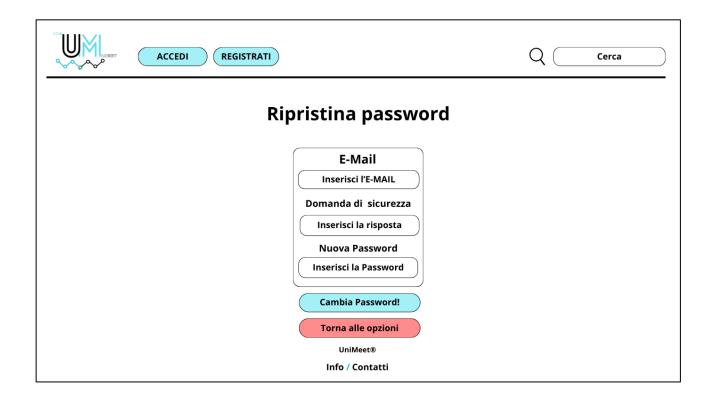




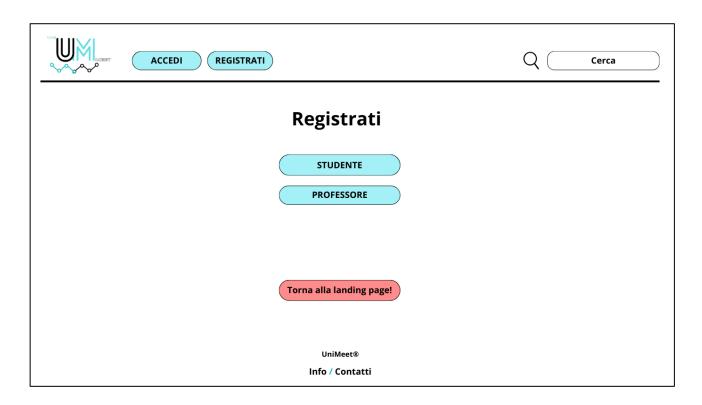
10.2 Login

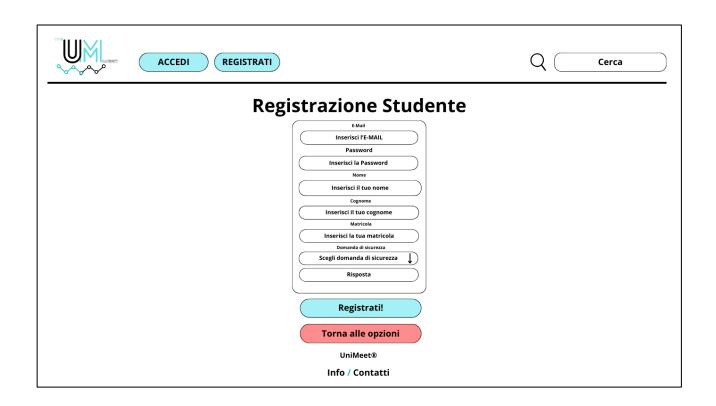


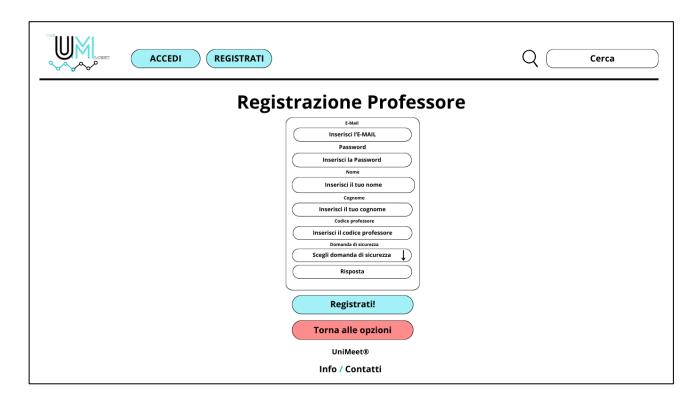
10.3 Ripristina Password



10.4 Registrazione

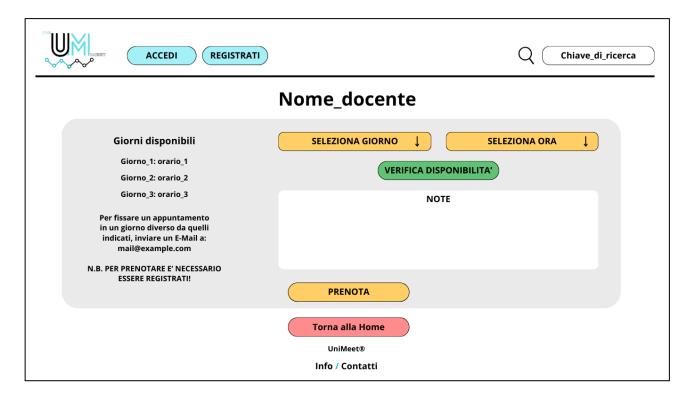






10.5 Ricerca

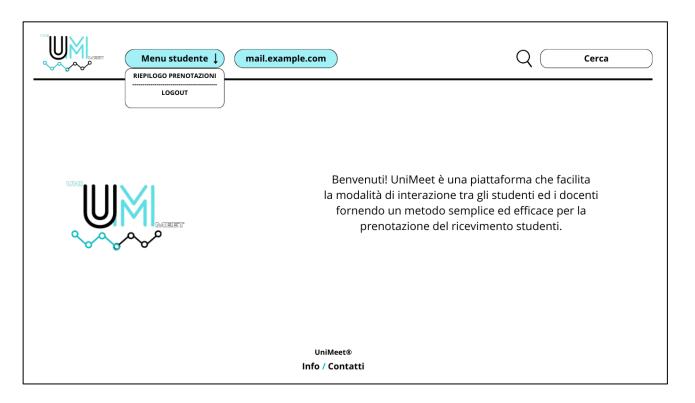


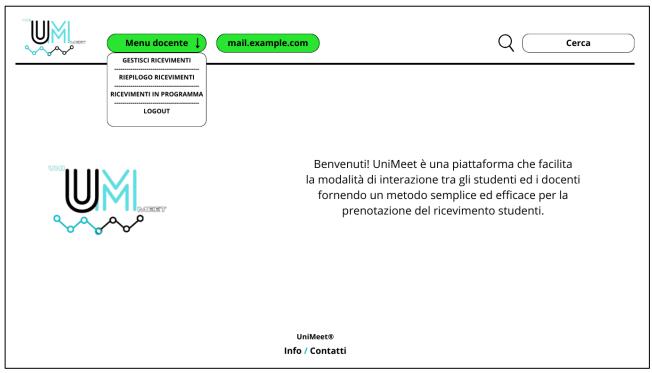




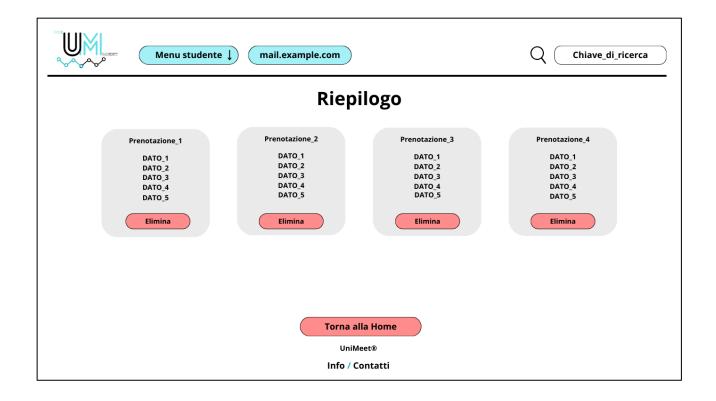


10.6 Menu a tendina con opzioni utenti

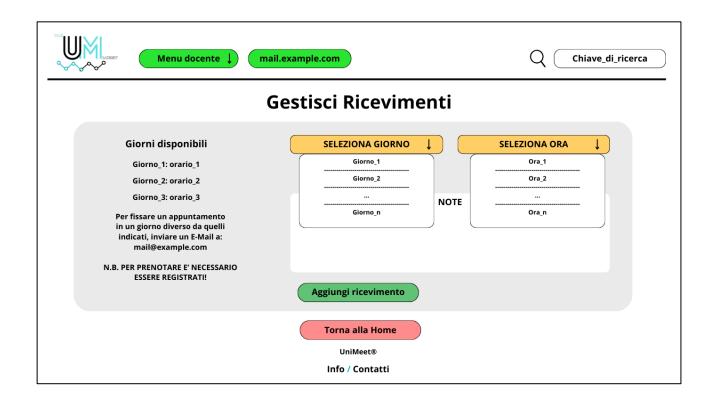


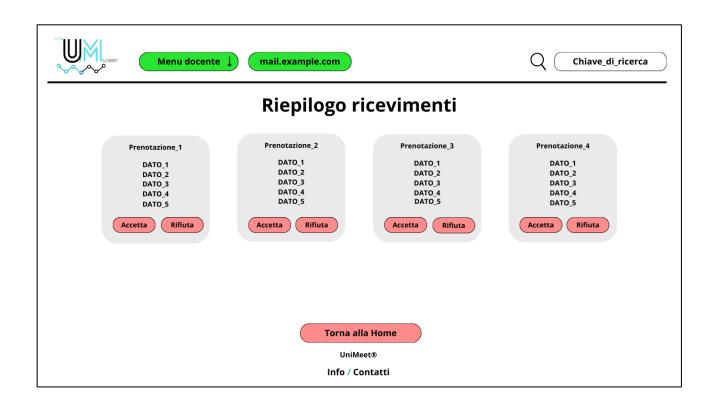


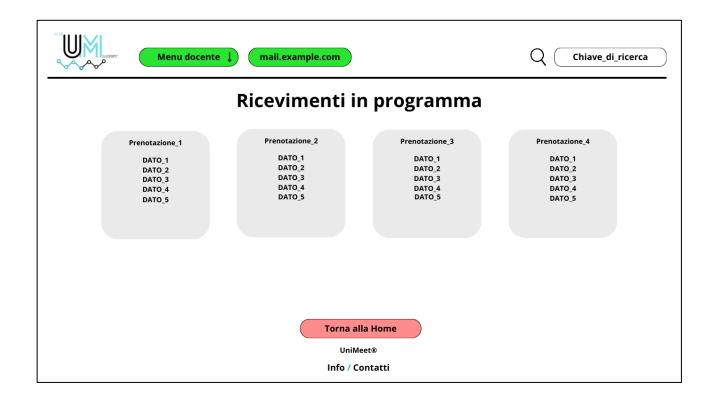
10.7 Opzioni utente "Studente"



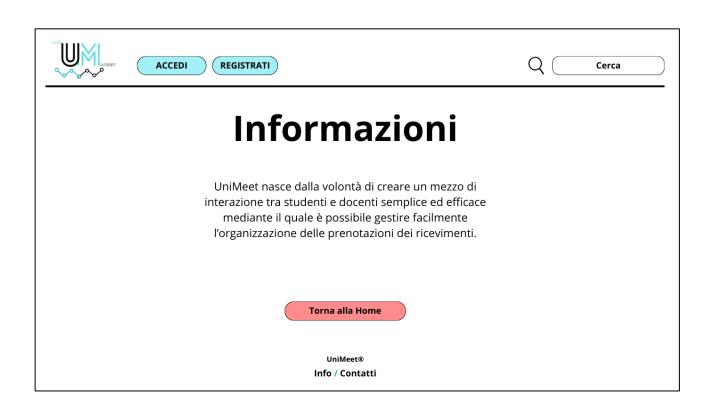
10.8 Opzioni utente "Professore"







10.9 Informazioni



10.10 Contatti

