UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO POLO DI CREMA

CORSO DI LAUREA IN SCIENZE MATEMATICHE, FISICHE E NATURALI INFORMATICA

CORSO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE

progetto IL SISTEMA CALENDAR

Presentato al dott. Paolo Ceravolo

Realizzato da: MATTIA FACCO matr. 713434

1

Indice:

1 - Introduzionepa	g. 03
1.A - Attori principali	
2 - Glossariopa	g. 04
3 - Requisitipa	g. 05
3.1Requisiti funzionali	
3.2Requisiti non funzionali	
3.3Requisiti tecnologici	
3.4Requisiti inversi	
4 - Casi d'usopa	g. 07
Introduzione ai casi d'uso	
CASI D'USO PER L'AGENDA	
Caso n.1: Registrazionepa	g. 09
Caso n.2: Autenticazionepa	_
Caso n.3: Visualizza eventipa	_
Caso n.4: Aggiungi eventopa	_
Caso n.5: Elimina eventopa	
CASI D'USO PER LA RUBRICA	0
Caso n.6: Visualizza contattipa	g. 24
Caso n.7: Aggiungi contattopa	_
Caso n.8: Elimina contattopa	_
5- Diagramma degli stati del sistemapa	g. 33
6 - Diagramma delle collaborazionipa	g. 35
7 - Diagramma delle attivitàpa	g. 36
8 - Diagramma di deploymentpa	ag.37
9 - Diagramma dei componentipa	g. 38
10 - Diagramma delle classi del sistemapa	g. 39
11 - Diagramma delle sequenze del sistemapa	g. 40
12 – Possibile fallapa	g. 41

1 - Introduzione

Il progetto consiste in un'agenda che gestisce gli eventi ed una rubrica che gestisce i contatti dei membri di un gruppo di lavoro.

Informalmente il funzionamento del servizio Calendar può essere schematizzato come segue:

- ➤ Un utente chiede tramite palmare, portatile o un altro qualsiasi mezzo di comunicazioni che supporti una connessione ad internet per l'accesso al sistema Calendar;
- ➤ Il sistema richiede all'utente l'autenticazione con nome utente e password per consentirgli l'accesso al sistema; i dati per l'accesso vengono salvati nel data base durante la fase di registrazione da parte dell'utente.
- ➤ Il sistema confronta i dati inseriti con i dati salvati se coincidono la persona è riconosciuta come "loggata" registrata, a questo punto l'utente ha accesso al programma e può gestire le sue fasi di lavoro:
- ➤ Entrato nel proprio spazio l'utente può visualizzare i suoi dati oppure modificarli inserendone nuovi senza sbagliare dei parametri che portano ad eventuali messaggi di errore o di completamento;
- ➤ In aggiunta si è scelto di creare un "portale" attraverso il quale con delle notifiche sarà possibile ricevere informazioni sugli appuntamenti o gli eventi imminenti;
- ➤ A lavoro ultimato l'utente si disconnette. Per poter accedere di nuovo al sistema sarà obbligato ad autentificarsi di nuovo.

Una volta effettuato l'accesso è possibile eseguire le seguenti operazioni Calendar:

invito di contatti alla partecipazione di un evento;

visualizzazione degli eventi programmati;

visualizzazione degli eventi in scadenza;

visualizzazione dei contatti della rubrica;

inserimento di nuovi contatti:

cancellazione di contatti dalla rubrica;

aggiunta di nuovi eventi, inserendo data ed altre informazioni su di esso;

cancellazione di eventi, in base a data e numero di evento scelto;

1 A - Attori principali

Come attore principale si intende il cliente/i che utilizzano il sistema Calendar dopo previa autenticazione. L'amministratore di sistema gestisce e organizza i dati dei vari clienti solo tramite un'interfaccia Web. Accedendovi tramite palmari e/o cellulari l'user può modificare e gestire i propri dati.

I soggetti che sono interessati definiti come "stakeholder" sono sempre rappresentati dei clienti che utilizzano il sistema.

Per evitare che il sistema sia troppo complesso e di difficile comprensione da parte dell'utente è prevista una interfaccia a finestre molto semplice e intuitiva con bottoni e pulsanti di facile lettura.

2 - Glossario

Definisce i termini che verranno impiegati nell'interno del progetto, il cui significato è specificato in relazione alla propria fase di analisi in cui si trova.

* Accesso:

azione in cui l'utente si identifica al sistema e diventa Autenticato;

Amministratore:

utente con privilegi maggiori che può operare a tutte le funzioni del sistema;

Autenticazione:

procedura tramite la quale un utente o amministratore dimostra la propria identità al sistema;

Contatto:

voce all'interno della rubrica che identifica un altro utente registrato all'interno del sistema Calendar:

Database:

insieme dei dati di tutto il sistema Calendar:

Errore:

eccezione inaspettata che il sistema deve gestire adeguatamente;

Evento:

impegno prefissato per una certa data e ora registrato all'interno del sistema Calendar;

! Invitato:

utente del sistema che ha accettato la partecipazione all'evento;

❖ Invito:

richiesta di partecipazione ad un evento del sistema Calendar;

❖ Notifica:

comunicazione del sistema ad un utente di un certo avvenimento;

❖ Priorità:

numero tra 1 e 5 che rappresenta il grado di importanza di un promemoria;

Promotore:

utente del sistema che ha introdotto un nuovo evento;

Registrazione:

processo tramite il quale un utente o amministratore crea un proprio user space nel sitema;

* Rubrica:

insieme di contatti di un'utente;

Salvataggio:

procedura che permette di rendere permanenti i propri dati;

Tipo Contatto Azienda:

tipologia di contatto del sistema Calendar, identifica una azienda all'interno del sistema;

Tipo Contatto Persona:

tipologia di contatto del sistema Calendar, identifica una persona all'interno del sistema;

Tipo Evento Memo:

tipologia di un evento del sistema Calendar, nota generica dell'utente;

Tipo Evento Riunione:

tipologia di un evento del sistema Calendar, riferita ad un incontro con altri utenti;

Utente:

persona registrata che utilizza il sistema Calendar;

Utente Autenticato:

utente loggiato al sistema tramite username e password.

3 - Requisiti

Classificazione "tassonomia" dei requisiti:

- <u>Funzionali</u>: appartengo a questa categoria i requisiti che riguardano le funzionalità che il sistema offre;
- <u>Non funzionali</u>: questi requisiti specificano i servizi di cui il sistema disporrà nella forma di funzionalità interne tra un modulo e un altro, possono riguardare le modalità con cui un servizio viene fornito (es: limitazioni temporali);
- <u>Tecnologici</u>: questi requisiti, riguardano l'infrastruttura su cui il progetto si dovrà poi basare (es: realizzazione in Java o in PHP);
- <u>Inversi</u>: sono requisiti impliciti, che devono essere individuati ed esplicitati; spesso riguardano la sicurezza di un sistema.

I livelli di priorità sono 3 e sono stati definiti come MUST, SHOULD, MAY:

- Must: sono quelli la cui mancata implementazione comprometterebbe l'intero funzionamento del sistema, in altre parole, rappresentano l'insieme minimo dei requisiti per considerare accettabile il sistema;
- Should: sono quei requisiti la cui implementazione risulterebbe apportare una maggiore completezza al sistema;
- May: sono quell'insieme di requisiti facoltativi anche se renderebbero il sistema ancora più completo.

3.1 – Requisiti funzionali

Per il sistema Calendar sono:

- L'utente accetta o rifiuta gli inviti ad eventi;
- L'utente cancella contatti ed eventi nella rubrica;
- L'utente cancella l'evento in una determinata data;
- L'utente cancella un contatto:
- L'utente cancella un evento scaduto;
- L'utente conferma o disdice un evento;
- L'utente inserisce contatti ed eventi nella rubrica;
- L'utente inserisce un nuovo contatto;
- L'utente invita contatti ad eventi;
- L'utente riceve comunicazione di disdetta o conferma degli eventi;
- L'utente riceve notifica dell'accettazione di un invitato;
- L'utente salva le modifiche effettuate;
- L'utente visualizza contatti ed eventi nella rubrica;
- L'utente visualizza eventi relativi ad un periodo specificato;
- L'utente visualizza eventi relativi ad una certa data;
- L'utente visualizza i contatti che hanno accettato un invito;
- L'utente visualizza i contatti in ordine alfabetico o per intervallo;
- L'utente visualizza il tempo rimasto alla scadenza degli eventi;
- L'utente visualizza un contatto specifico;

3.2 – Requisiti non funzionali

Per il sistema Calendar sono:

- Il sistema avvisa degli eventi scaduti;
- Il sistema comunica gli errori continuando l'esecuzione;
- Il sistema gestisce contatti tipo Persone e Aziende;
- Il sistema gestisce eventi di tipo Riunione e Promemoria;
- Il sistema mostra la conferma degli eventi cancellati al termine dell'operazione;
- Il sistema richiede conferma della cancellazione di un contatto;
- Il sistema richiede i dati dei nuovi contatti;
- Il sistema richiede la data, il tipo e dati per ogni evento;

3.3 – Requisiti tecnologici

Per il sistema Calendar sono:

- Il sistema aggiorna i dati sul database all'uscita dell'utente dal sistema stesso;
- Il sistema crea i dati dell'utente se è il primo accesso;
- Il sistema deve essere implementato usando ad esempio Java e rispettando le regole riguardanti la programmazione ad oggetti;
- Il sistema interagisce con l'utente tramite interfaccia Web.
- Il sistema registra eventi e contatti di tutti gli utenti in un database;
- Il sistema ricrea i dati dell'utente agli accessi successivi;

3.4 – Requisiti inversi

Per il sistema Calendar sono:

- Un utente non può accedere alla rubrica di altri utenti;
- L'amministratore accede ad ogni user space.

Tutti questi requisiti esaminati fino ad ora appartengono alla categoria dei "requisiti must".

Ora trattiamo i requisiti inerenti al sistema trattato dal punto di vista dei **"requisiti should"** (requisito tecnologico):

- Il sistema gestisce la comunicazione tra il terminale dal quale si effettua la registrazione e il server centrale crittografando i pacchetti trasmessi;
- Il sistema sviluppato (per esempio) in Java, applicando i principi della programmazione ad oggetti; per la versione in cui l'utente accede attraverso l'interfaccia Web si utilizza Php e MySql per il data base;
- Il sistema esegue un backup sulla totalità dei dati immagazzinati ad intervalli scelti dall'amministratore ;

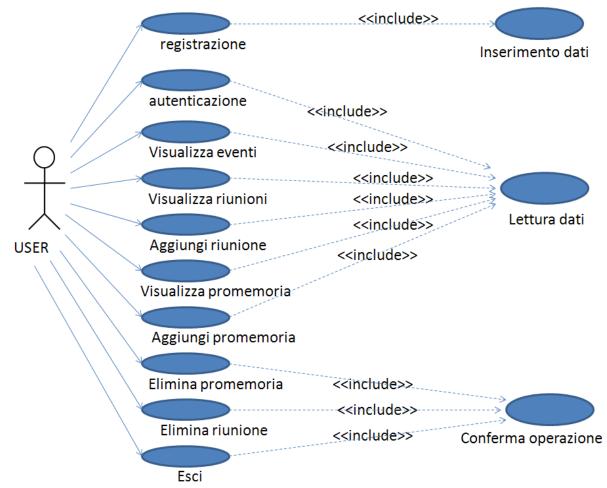
4 - Casi d'uso

Introduzione ai casi d'uso

In questa sezione riportiamo i casi d'uso per il diagramma degli eventi dell'**agenda** e quello relativo alla **rubrica** e contatti.

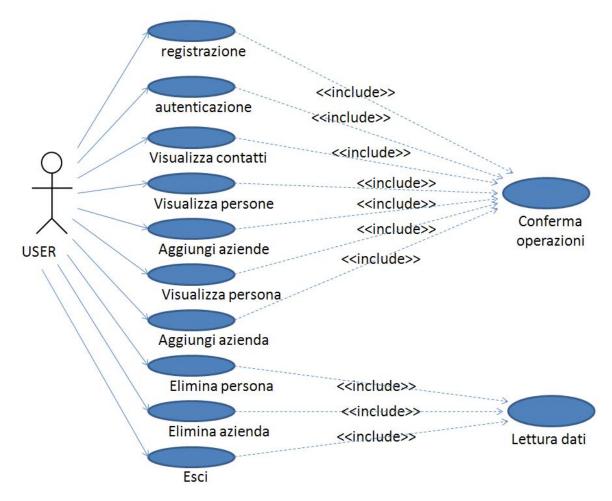
I casi d'uso rappresentano le modalità di utilizzo del sistema da parte di uno o più utilizzatori detti attori. La definizione formale di caso d'uso lo considera come un insieme di scenari che rappresentano i diversi modi di cui dispone un utente per raggiungere il suo scopo.

I casi d'uso descrivono l'interazione tra attori e sistema, non la logica interna della funzione; sono infatti espressi in forma testuale, comprensibile anche per coloro che non conoscono le varie tecniche di implementazione e possono essere definiti a livelli diversi (sistema o parti del sistema).



♣ Casi d'uso relativi all'Agenda ed agli Eventi

Descrizione: l'utente dopo l'autenticazione può utilizzare le varie opzioni che il sistema Calendar mette a disposizione. Il cliente può visualizzare eventi in programma, come appuntamenti, promemoria o altro, oppure può persino visualizzare le riunioni che ha in programma in giornata o nell'arco di alcuni giorni. Concluse le riunioni o gli appuntamenti in promemoria il cliente può scegliere o meno di cancellarli. Finito di utilizzare l'applicativo si esce e tutti i dati, sia quelli relativi al cliente registrato o ai vari appuntamenti, sono memorizzati in una base di dati.



♣ Casi d'uso relativi alla Rubrica e ai Contatti

Descrizione: l'utente, dopo essersi autenticato, può utilizzare le varie opzioni che il sistema Calendar mette a sua disposizione. Il cliente può visualizzare le persone conoscenti oppure le aziende con cui collabora o lavora. In ogni caso si può sempre aggiungere o eliminare un, contatto relativo sia alle persone che alle aziende. Finito di utilizzare l'applicativo si esce e tutti i dati, sono memorizzati in una base di dati.

User case Agenda

User case 1: Registrazione

Introduzione al caso d'uso:

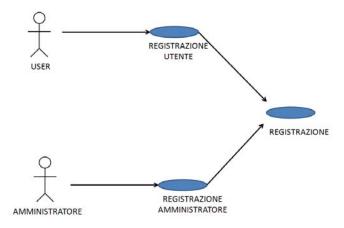
- **Obiettivo:** Permette ad un utente o un amministratore di registrarsi nel sistema Calendar tramite il proprio username e password;
- **Pre-Condizioni**: L'utente deve inserire il suo username e password, così come l'amministratore:
- **Post-Condizioni per il successo**: La registrazione avviene con successo, si può accedere al sistema:
- **Post-Condizioni per Fallimento**: I dati inseriti, username e/o password, sono già esistenti oppure non corrispondono alle regole descritte dal sistema (lunghezza della password di almeno 8 caratteri, composta da almeno un carattere numerico ed uno di punteggiatura). Il sistema rifiuta la registrazione;
- Estende il caso d'uso: nessuno;
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

- 1. Un utente o un amministratore (non ancora registrato) accedono tramite il link sulla pagina principale del sistema Calendar alla pagina per la registrazione;
- **2.** L'utente o l'amministratore (non ancora registrati), inseriscono i propri dati all'interno delle varie form richieste: username e password;
- **3.** Il sistema controlla e registra l'username scelto;
- **4.** Il sistema controlla e registra la password scelta;
- **5.** Se le operazioni precedenti sono andate a buon fine, il sistema registra correttamente il nuovo utente.

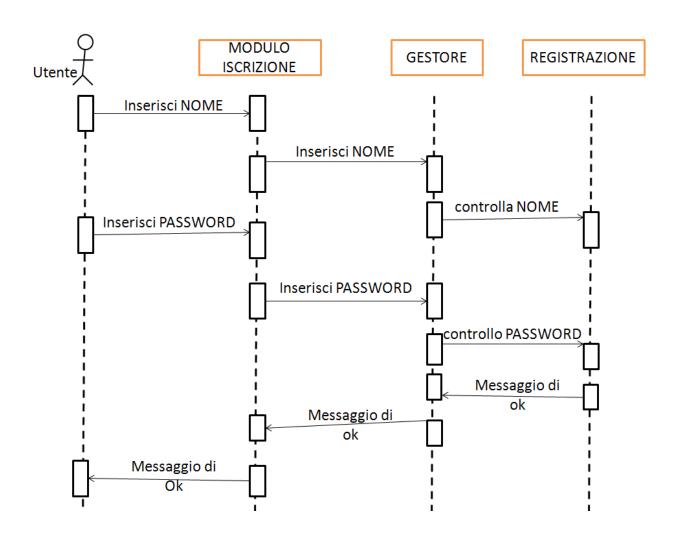
Possibili problemi:

- 1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema:
- 2. Se l'username scelto è già presente nel sistema, l'utente deve cambiarlo;
- **3.** Se la password scelta non è conforme, l'utente deve riscriverla nel rispetto dei canoni previsti;
- **4.** Se compare un messaggio di errore alla fine della registrazione, ripetere tutta l'operazione oppure contattare l'amministratore.



Caso d'uso Registrazione

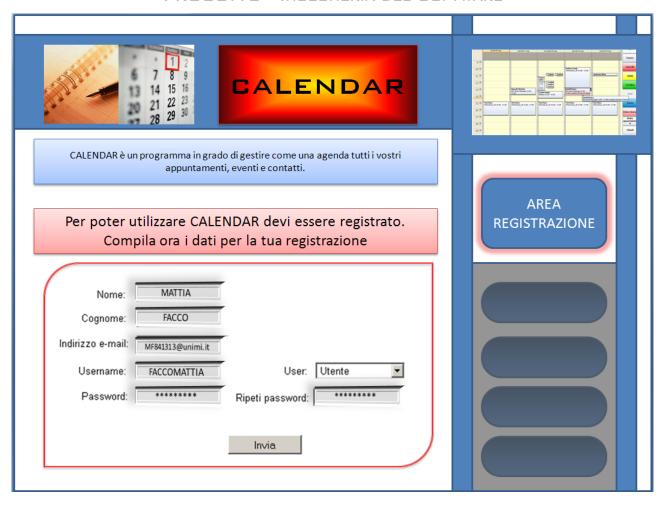
Il diagramma delle sequenze, serve ad evidenziare il modo in cui uno scenario viene risolto dalla collaborazione tra un insieme di oggetti; esso specifica la sequenza dei messaggi che gli oggetti si scambiano inoltre può specificare nodi decisionali e iterazioni. Diagrammi di sequenza e diagrammi di collaborazione esprimono informazioni simili, ma le evidenziano in modo diverso.



4 Diagramma delle sequenze del caso d'uso Registrazione



Diagramma delle classi



♣ Form area di registrazione

User case 2: Autenticazione

Introduzione al caso d'uso:

- **Obiettivo:** Permette ad un utente o un amministratore di autenticarsi nel sistema Calendar tramite il proprio username e password;
- **Pre-Condizioni**: L'utente deve essere in possesso il suo username e password, così come l'amministratore;
- **Post-Condizioni per il successo**: L'autenticazione avviene con successo, si può accedere al sistema:
- **Post-Condizioni per Fallimento**: I dati inseriti, username e password, non esistono (ricercati nel database) e il sistema nega l'accesso di quell'utente;
- Estende il caso d'uso: nessuno:
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

- 1. Un utente o un amministratore (già registrati) accedono tramite il link sulla pagina principale del sistema Calendar alla pagina di autenticazione (login);
- **2.** L'utente o l'amministratore, inseriscono i propri dati all'interno delle varie form richieste, nome utente e password;
- 3. Il sistema controlla il nome utente scelto (cercando una corrispondenza nel database);
- **4.** Il sistema controlla la password inserita;
- **5.** Se le operazioni precedenti sono andate a buon fine, il sistema permette l'accesso all'utente, mostrandogli il proprio user space.

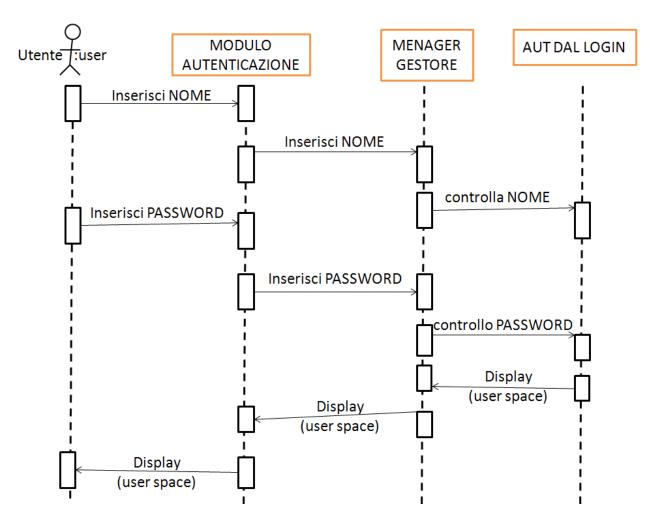
Possibili problemi:

- 1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema;
- **2.** Se i dati inseriti non sono corretti il sistema genera un errore, quindi ripetere l'operazione di inserimento;
- **3.** Dopo 3 tentativi errati di accedere al sistema l'utente deve aspettare 15 minuti per tentare nuovamente.

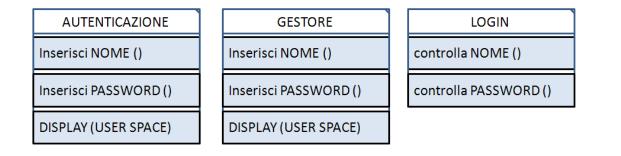


♣ Caso d'uso Autenticazione

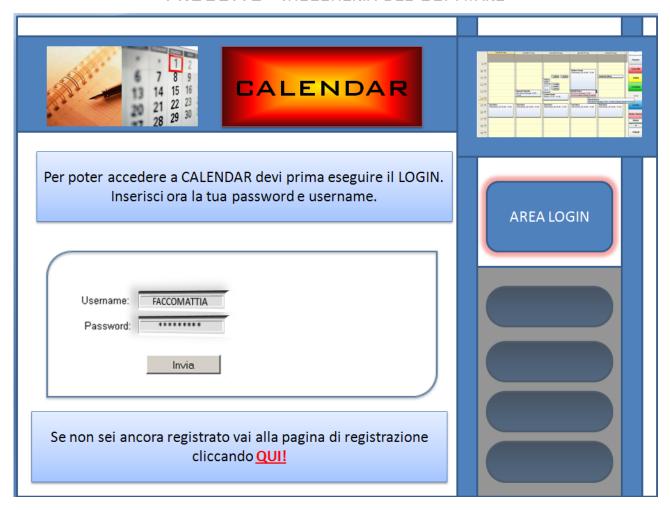
Nel seguito del progetto userò la parola *user* per indicare sia l'utente che l'amministratore, in quanto l'amministratore (che è unico) può essere un utente, ma l'utente può anche non esserlo.



♣ Diagramma delle sequenze del caso d'uso Autenticazione



♣ Diagramma delle classi



♣ Form di Login

User case 3: Visualizza eventi

Introduzione al caso d'uso:

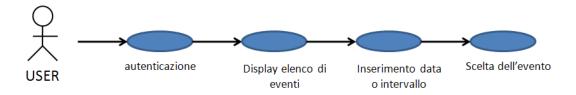
- **Obiettivo:** Visualizzare gli eventi in programma in una certa data o in un intervallo di date;
- **Pre-Condizioni**:Inserimento di una data esistente;
- **Post-Condizioni per il successo**: L'utente accede alle informazioni sull'evento (nome dell'evento, luogo, data ed ora, tema dell'evento...);
- **Post-Condizioni per Fallimento**: La data inserita non esiste oppure è stata inserita in un formato errato e l'utente non può accedere alla lista degli eventi;
- Estende il caso d'uso: nessuno;
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

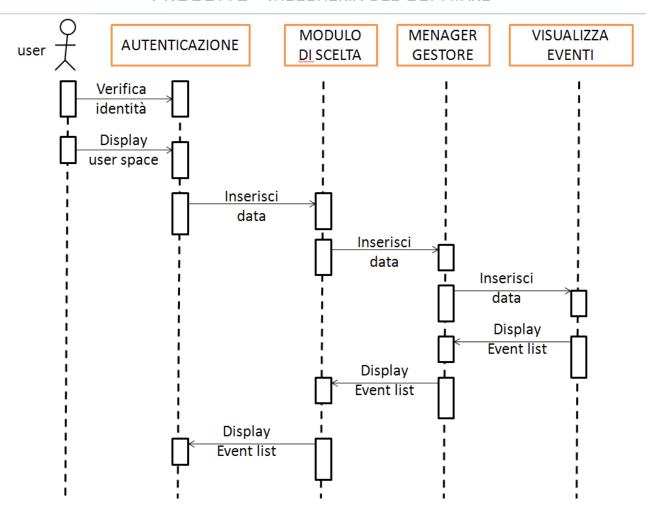
- 1. Un utente o un amministratore (già autenticati) accedono tramite il link sulla pagina principale del sistema Calendar alla pagina di ricerca eventi tramite data;
- 2. L'utente o l'amministratore inseriscono la data o un intervallo di date all'interno della form;
- **3.** Il sistema cerca una corrispondenza nel database e restituisce, se presenti, l'elenco degli eventi corrispondenti alla data o all'intervallo di date scelte, altrimenti informerà l'utente che non c'è nessun risultato per l'input dato;
- 4. L'utente può cliccare su un evento e visualizzarne le informazioni più dettagliate.

Possibili problemi:

- 1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema;
- **2.** Se le date inserite non sono corrette, il sistema genera un messaggio d'errore invitando l'utente a reinserire la data nel formato corretto;
- **3.** Se l'utente inserisce contemporaneamente la data singola e l'intervallo, il sistema genera un messaggio di errore invitando l'utente ad inserire una sola data nel formato corretto.



Caso d'uso Visualizza eventi



♣ Diagramma delle sequenze del caso d'uso Visualizza eventi

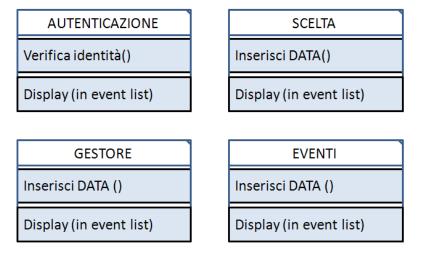
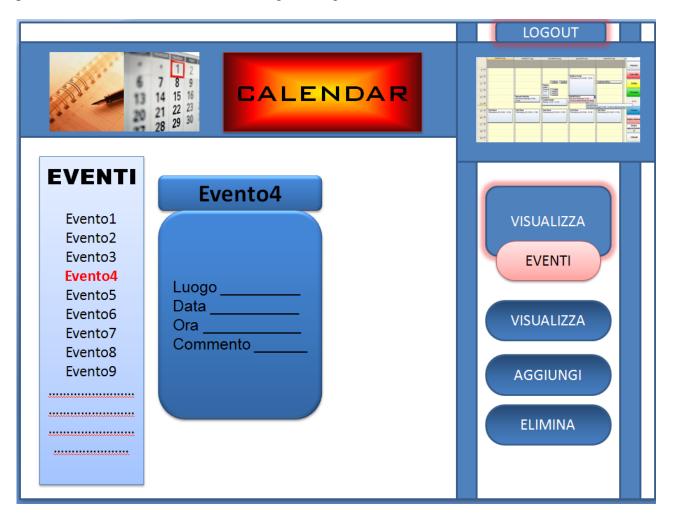


Diagramma delle classi

NOTA: il caso d'uso descritto comprende i casi relativi alla **visualizzazione riunioni** e **promemoria**, per cui ho deciso di non ripetere 2 volte gli stessi diagrammi. Visualizza riunioni e promemoria sono stati richiamati nel diagramma generale del Sistema Calendar.



♣ Pagina dell'evento riunione in dettaglio

User case 4: Aggiungi evento

Introduzione al caso d'uso:

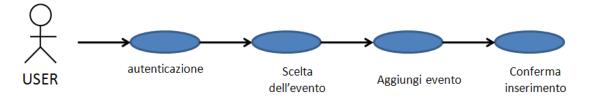
- **Obiettivo:** permette ad un user di inserire o visualizzare un evento (che può essere di tipo riunione o promemoria);
- **Pre-Condizioni**: gli user devono essere registrati ed avere username e password accreditate dal sistema; quindi devono cliccare sul pulsante "eventi" o "riunioni";
- **Post-Condizioni per il successo**: viene visualizzata una pagina di conferma dell'inserimento dell'evento;
- **Post-Condizioni per fallimento**: la data inserita nella pagina precedente non è stata introdotta nel formato corretto;
- Estende il caso d'uso: nessuno;
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

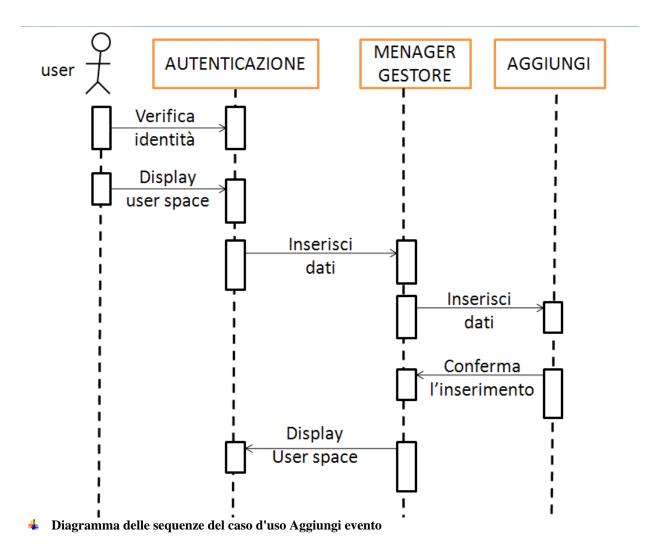
- 1. Un user registrato accede dalla pagina principale a quella di aggiunta evento;
- **2.** La pagina visualizzata permette l'inserimento di un evento. Su questa, un pulsante aggiungi, permetterà di inserire l'entry nel database.

Possibili problemi:

- 1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema;
- 2. Se la data non è inserita nel formato corretto verrà visualizzata una pagina d'errore.



♣ Caso d'uso Aggiunta evento



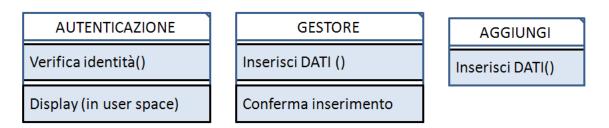
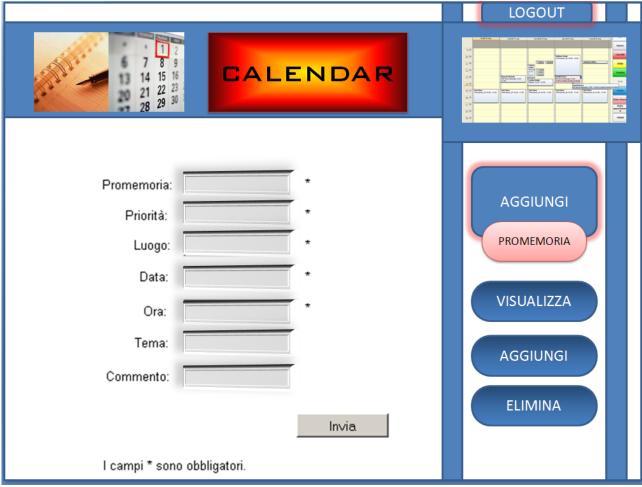


Diagramma delle classi



♣ Pagina di inserimento dell'evento promemoria

User case 5: Elimina evento

Introduzione al caso d'uso:

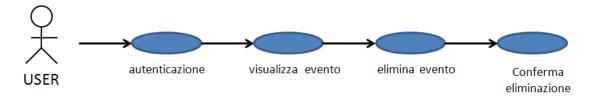
- **Obiettivo:** permette ad un user di eliminare un evento (che può essere di tipo riunione o promemoria);
- **Pre-Condizioni**: gli user devono essere registrati ed avere username e password accreditate dal sistema; quindi devono visualizzare l'evento;
- **Post-Condizioni per il successo**: viene visualizzata una pagina di conferma di cancellazione dell'evento;
- Post-Condizioni per fallimento: nessuno;
- Estende il caso d'uso: nessuno:
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

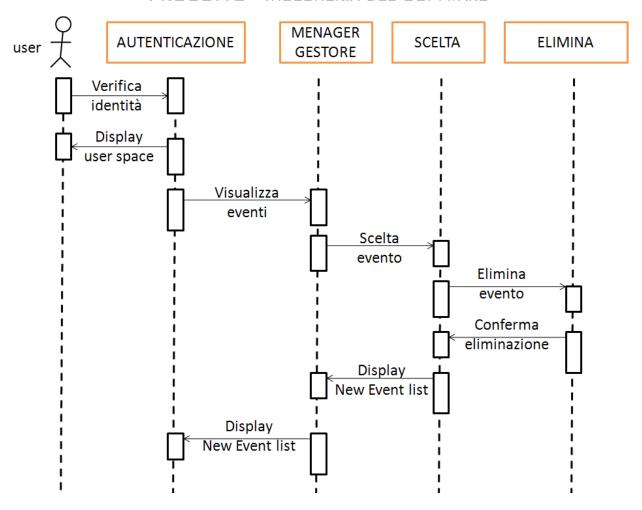
- 1. Un user registrato accede dalla pagina di visualizzazione dell'evento a quella di cancellazione;
- 2. La pagina visualizzata permette la cancellazione di un evento.

Possibili problemi:

1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema.



♣ Caso d'uso Elimina evento



♣ Diagramma delle sequenze del caso d'uso Elimina evento



Diagramma delle classi



♣ Pagina di conferma eliminazione evento

User case 6: Visualizza contatti

Introduzione al caso d'uso:

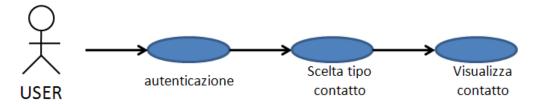
- **Obiettivo:** Permette ad un user di inserire o vedere il contatto di una persona o azienda;
- **Pre-Condizioni**: L'user deve essere in possesso del proprio username e password così e cliccare sul pulsante "contatti";
- **Post-Condizioni per il successo**: Si ha accesso alla pagina principale Contatti che visualizzando la propria lista;
- Post-Condizioni per fallimento: il link è inesistente oppure porta ad una pagina d'errore;
- Estende il caso d'uso: nessuno;
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

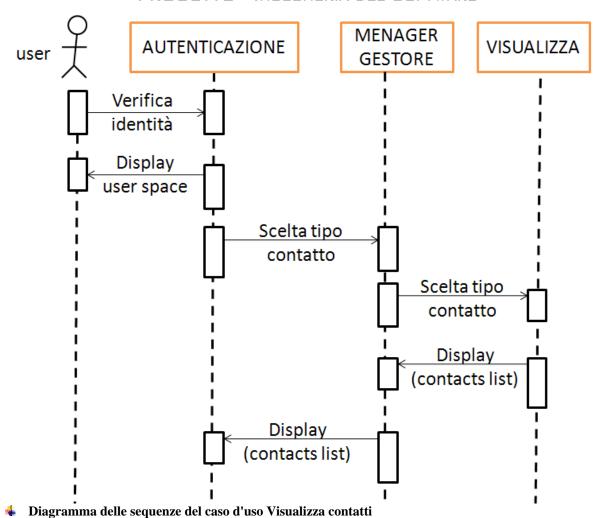
- 1. Un utente o un amministratore (già registrati) accedono tramite il link sulla pagina principale del sistema Calendar alla pagina di Contatti;
- 2. La pagina che si presenta dà la possibilità di gestire contatti di persone e aziende.

Possibili problemi:

1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema.



♣ Caso d'uso Visualizza contatti



1

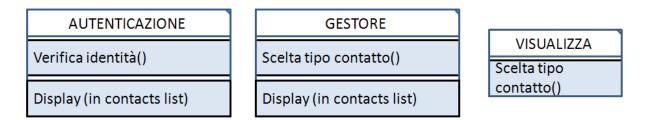
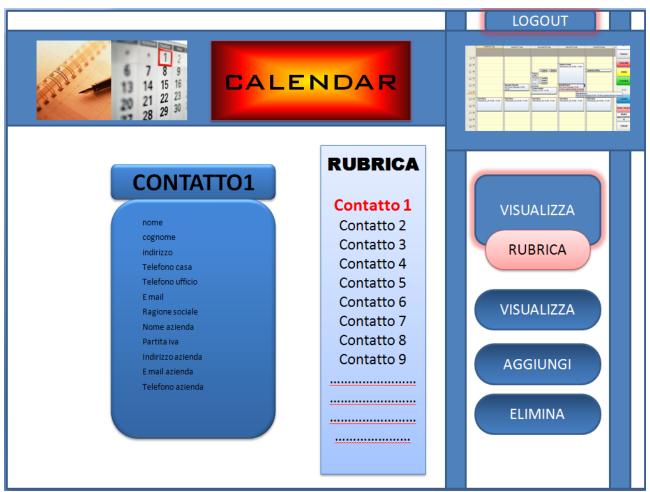


Diagramma delle classi



Pagina del contatto persona in dettaglio

User case 7: Aggiungi contatto

Introduzione al caso d'uso:

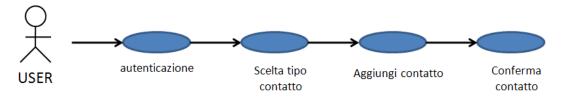
- **Obiettivo:** permette ad un user di aggiungere un contatto (che può essere di tipo Azienda o Persona);
- **Pre-Condizioni**: gli user devono essere registrati ed avere username e password accreditate dal sistema; quindi devono cliccare sul pulsante "aggiungi contatto";
- **Post-Condizioni per il successo**: viene visualizzata una pagina di conferma dell'aggiunta del contatto;
- Post-Condizioni per fallimento: uno o più campi obbligatori non sono stati compilati;
- Estende il caso d'uso: nessuno;
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

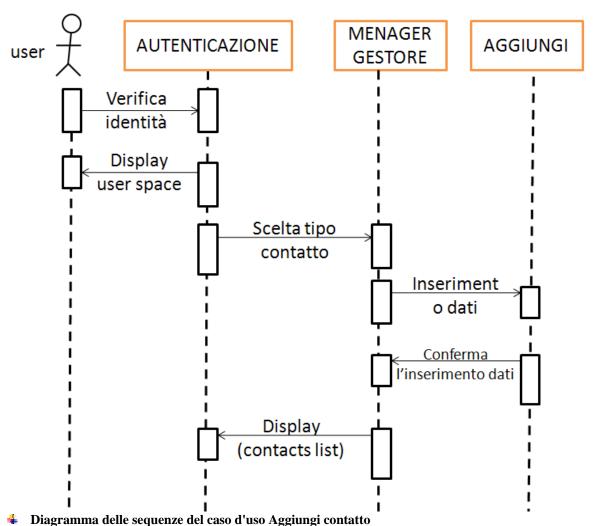
- 1. Un user registrato accede dalla pagina principale a quella di aggiunta contatto;
- **2.** La pagina visualizzata permette l'aggiunta di un contatto. Su questa, un pulsante "aggiungi", permetterà di aggiungere l'entry nel database.

Possibili problemi:

1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema;



♣ Caso d'uso Aggiungi contatto



AUTENTICAZIONE

Verifica identità()

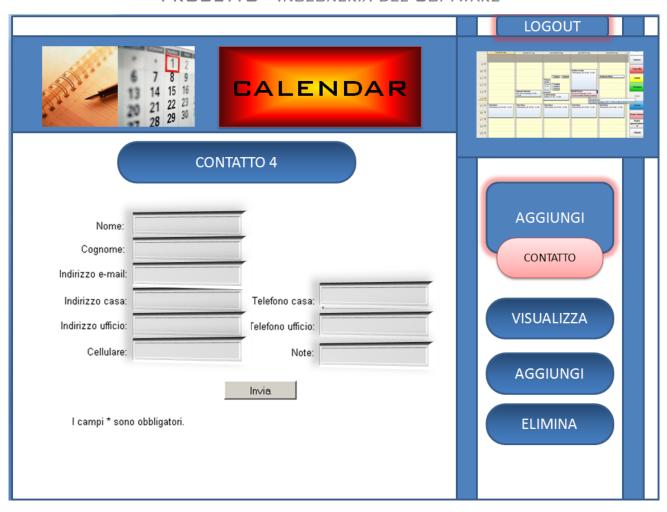
Display (in user space)

GESTORE

AGGIUNGI

Inserimento dati

↓ Diagramma delle classi



♣ Form inserimento del contatto persona

User case 8: Elimina contatto

Introduzione al caso d'uso:

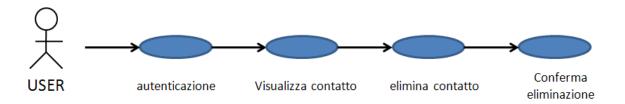
- **Obiettivo:** permette ad un user di eliminare un contatto (che può essere di tipo Azienda o Persona);
- **Pre-Condizioni**: gli user devono essere registrati ed avere username e password accreditate dal sistema; quindi devono cliccare sul pulsante "elimina contatto";
- **Post-Condizioni per il successo**: viene visualizzata una pagina di conferma dell'eliminazione del contatto;
- Post-Condizioni per fallimento: nessuno;
- Estende il caso d'uso: nessuno;
- Specializza il caso d'uso: nessuno.

Scenario d'esempio:

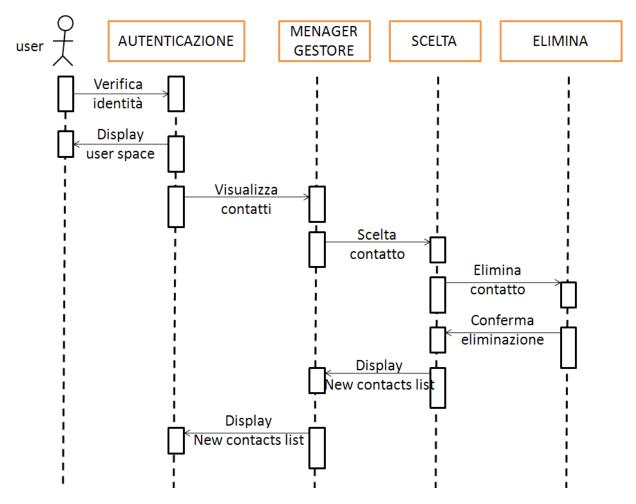
- 1. Un user registrato accede dalla pagina di visualizzazione del contatto a quella di eliminazione;
- 2. La pagina visualizzata permette la cancellazione di un evento.

Possibili problemi:

1. Se il link non funziona contattare l'amministratore del sistema.



Caso d'uso Elimina contatto



♣ Diagramma delle sequenze del caso d'uso Elimina contatto



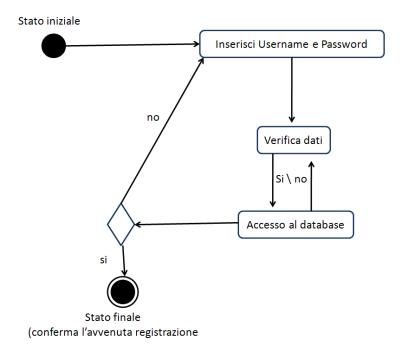
Diagramma delle classi



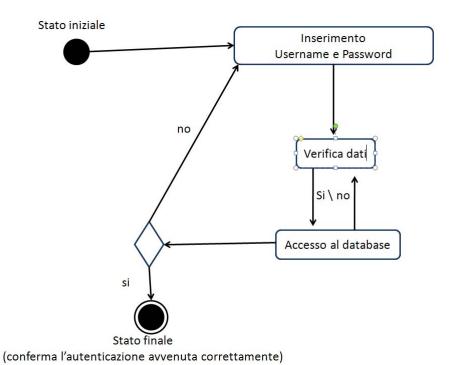
♣ Pagina di conferma eliminazione contatto

5 – Diagramma degli stati del sistema Calendar

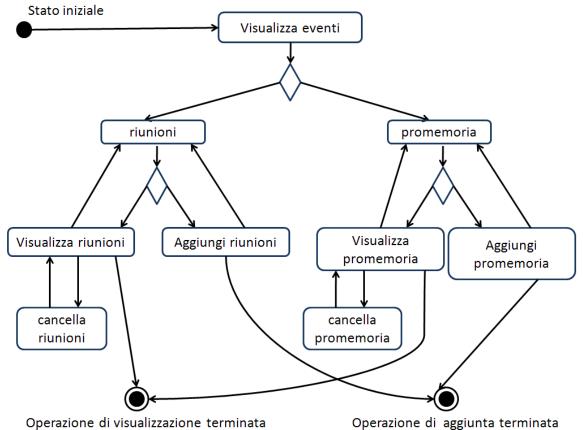
♣ Diagramma degli stati del caso d'uso per la registrazione



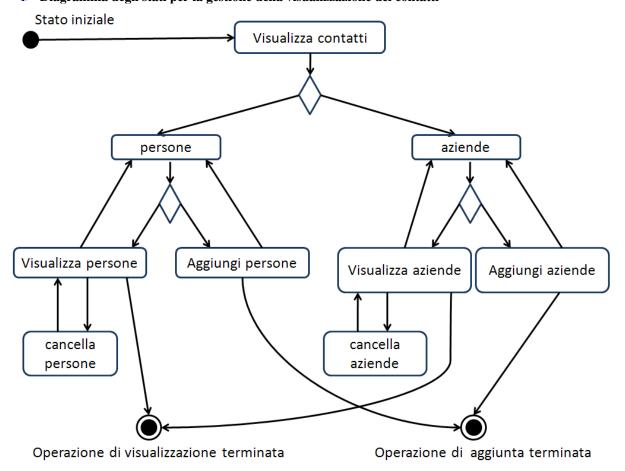
♣ Diagramma degli stati del caso d'uso per l'autenticazione



♣ Diagramma degli stati inerente alla gestione della visualizzazione degli eventi



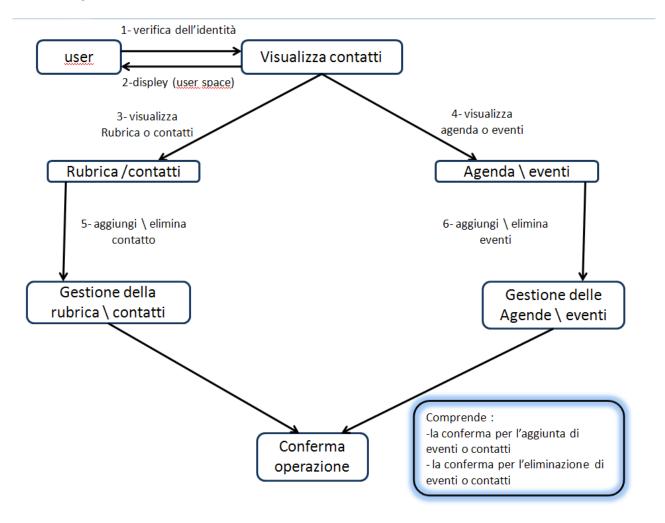
♣ Diagramma degli stati per la gestione della visualizzazione dei contatti



6 – Diagramma delle collaborazioni

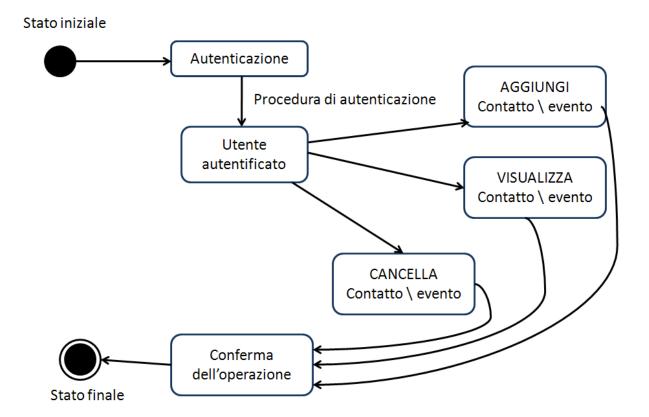
Questo diagramma delle collaborazioni tratta gli oggetti che collaborano tra loro in un dato scenario, ed gli eventuali messaggi che si scambiano. La sequenza dei messaggi è meno evidente che nel diagramma di sequenza, mentre sono più evidenti i legami tra gli oggetti; può essere utilizzato in fasi diverse (analisi, disegno di dettaglio), e rappresentare diverse tipologie di oggetti nelle varie situazioni-scenari.

↓ Diagramma delle collaborazioni del sistema Calendar



7 – Diagramma delle attività

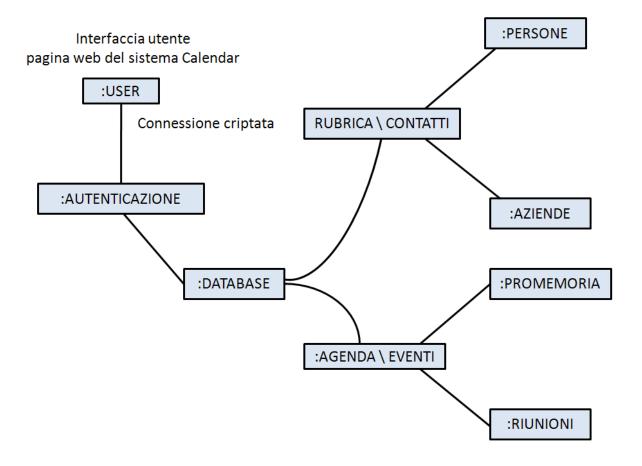
👃 Diagramma delle attività



8 – Diagramma di deployment

Serve per rappresentare, a diversi livelli di dettaglio, l'architettura fisica del sistema. Il diagramma di deployment evidenzia la configurazione dei nodi elaborativi in ambiente di esecuzione (run-time), e dei componenti, processi ed oggetti ubicati in questi nodi.

Diagramma di deployment del sistema Calendar

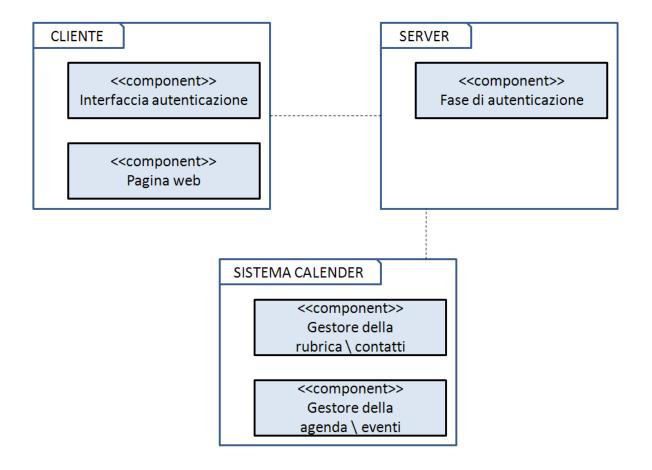


9 – Diagramma dei componenti

I componenti di questo diagramma sono moduli software eseguibili dotati di identità e con un'interfaccia ben specificata, possono essere raggruppati in package.

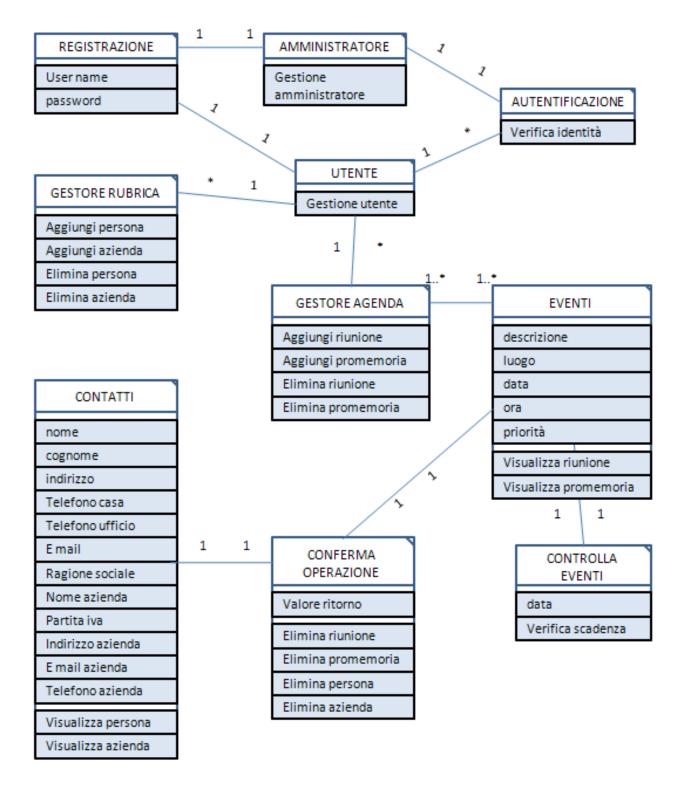
Tale "diagramma dei componenti" evidenzia l'organizzazione e le dipendenze esistenti tra i vari componenti.

♣ Diagramma dei componenti del sistema Calendar



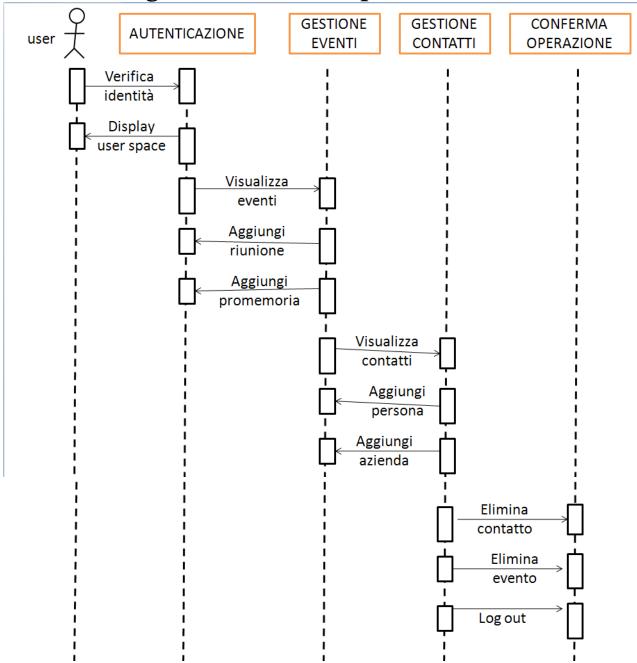
10 – Diagramma delle classi del sistema

Il diagramma delle classi, rappresenta le classi e gli oggetti che compongono il sistema, ed i relativi attributi ed operazioni. Specifica, mediante le associazioni, i vincoli che legano tra loro le classi; può essere definito in fasi diverse (analisi, disegno di dettaglio) ed inoltre può rappresentare diverse tipologie di oggetti (oggetti business, oggetti di interfaccia,...).



♣ Diagramma delle classi del sistema

11 – Diagramma delle sequenze del sistema



♣ Diagramma delle sequenze del sistema

12 – POSSIBILE FALLA

Autenticazione con doppio accesso

Una possibile falla del sistema è l'accesso multiplo con una sola password. Due utenti accedono con user e password identici con il rischio di modificare e danneggiare tutti i dati inseriti in precedenza.

Scenario d'esempio

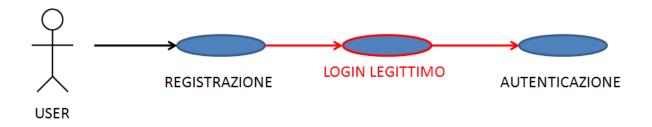
L'utente inserisce i propri dati all'interno delle varie form , nome utente e password; una volta loggato questo utente procede modificando e integrando contatti e appuntamenti.

Un secondo utente in possesso della stessa password ed user procede nella fase di login per accedere ai dati del primo utente.

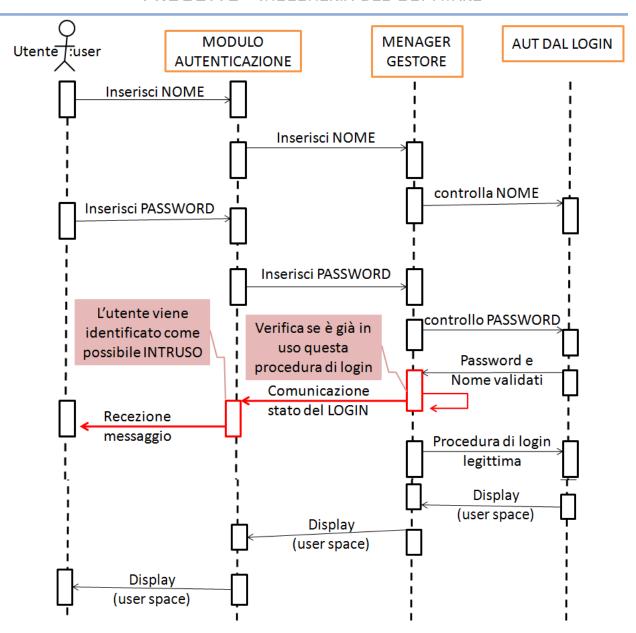
Durante la farse di autenticazione precedentemente svolta uno o più utenti potevano accedere con uno stesso profilo di login (come se uno lo ruba all'altro) sugli stessi dati modificando, cancellando, aggiungendo a piacimento contatti e attività all'insaputa dell'utente legittimo.

Soluzione impiegata:

Ad ogni accesso da parte di un utente viene fatta una verifica sul database per sapere se l'utente è già registrato. Per risolvere il problema dell'accesso multiplo si richiede, una volta iniziata la procedura di uscita dal login di richiedere al gestore una validazione del login; cioè si richiede di verificare se tale utente con quei determinati dati è già loggato nel sistema o no. Nel caso in cui esso sia già presente nel sistema



Caso d'uso Autenticazione con doppio accesso



♦ Diagramma delle sequenze del caso d'uso Autenticazione con doppio accesso



♣ Diagramma delle classi dell'Autenticazione con doppio accesso