

LifeManager

Corso di Ingegneria del software

Luca Boschiero, Mauro Meneghello, Nicola Turniano

14 aprile 2023

Gruppo T10
Deliverable 2

Mauro Meneghello	217564	mauro.meneghello@studenti.unitn.it
Luca Boschiero	217460	luca.boschiero@studenti.unitn.it
Nicola Turniano	271457	nicola.turniano@studenti.unitn.it

Analisi dei componenti

Nel seguente capitolo analizzeremo i componenti interni che costituiranno il nostro sistema, andando a definire una prima architettura al software LIFEMANAGER, e le relazioni tra questi componenti.

In particolare, un componente rappresenta un'entità autonoma all'interno di un sistema o sottosistema; esso ha una o più interfacce (fornite o richieste), e gli elementi al suo interno sono nascosti ed inaccessibili eccetto che attraverso i mezzi forniti dalle sue interfacce.

Il risultato di questa analisi costituirà i vari *Component Diagrams* riportati nelle figure sottostanti; inoltre per ogni singolo componente sarà descritto lo scopo e le sue interfacce.

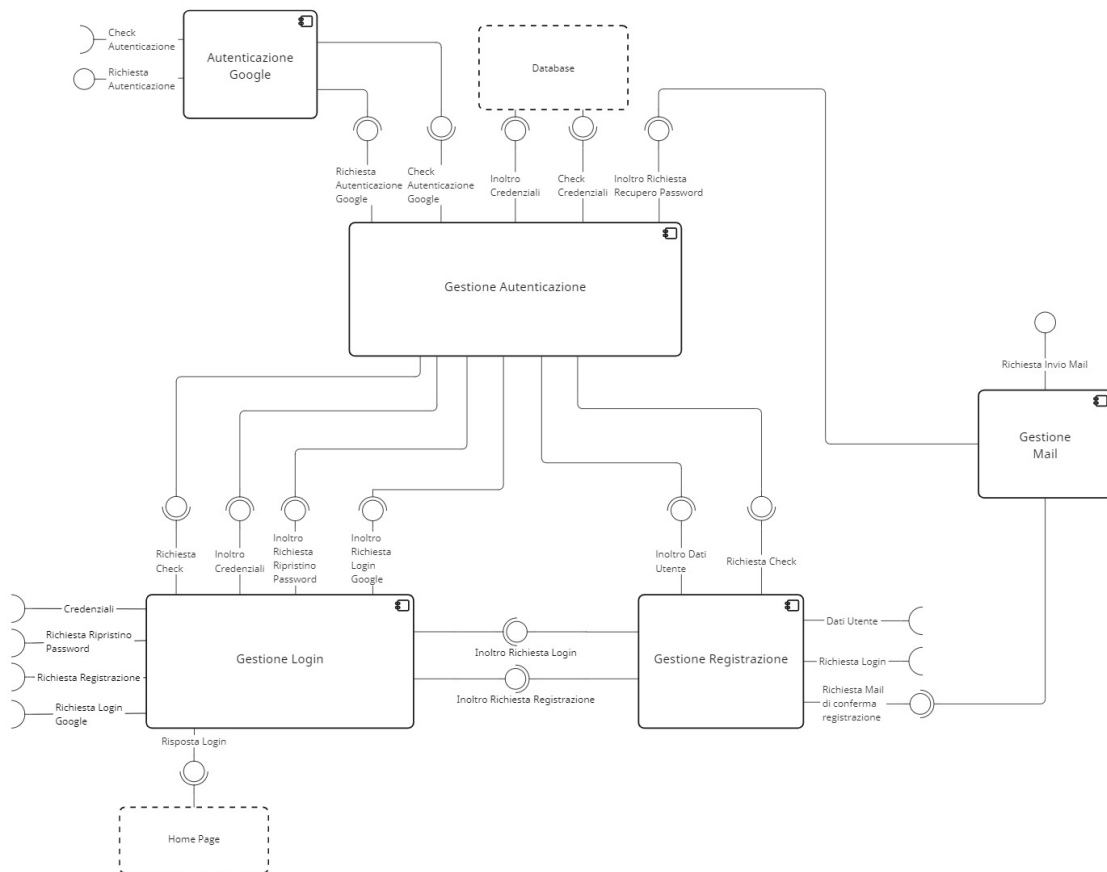


Figura 1: Component diagram Login, Registrazione, Autenticazione

1 - Gestione Login

Descrizione

Questo componente permette di interfacciarsi direttamente con l'utente che desidera effettuare il login con le proprie credenziali. In particolare, verranno raccolti i dati dell'utente (credenziali) o eventuali richieste (recupero password) e inoltrati ad altri componenti interni per elaborarli.

Interfacce richieste

- **Credenziali:** il componente riceve dall'utente username (o email) e password per accedere all'account.
- **Richiesta check:** il componente riceve dal componente 'Gestione autenticazione' l'esito del controllo della correttezza delle credenziali inserite dall'utente.
- **Richiesta ripristino password:** il componente riceve dall'utente la richiesta di ripristino della password.
- **Richiesta login Google:** il componente riceve dall'utente la richiesta di effettuare l'autenticazione con Google.
- **Richiesta registrazione:** il componente riceve dall'utente la richiesta di registrarsi e creare un nuovo account perchè non dispone ancora delle credenziali per effettuare il login.
- **Inoltro richiesta login:** il componente riceve la richiesta di effettuare il login dal componente 'Gestione registrazione'.

Interfacce fornite

- **Risposta login:** il componente restituisce l'esito dell'operazione di autenticazione, se positivo permetterà la visualizzazione della home page tramite il componente 'Home Page' .
- **Inoltro richiesta registrazione:** il componente fornisce al componente 'Gestione registrazione' la richiesta di effettuare una nuova registrazione .
- **Inoltro credenziali:** il componente fornisce al componente 'Gestione autenticazione' le credenziali ricevute dall'utente per effettuarne i controlli.
- **Richiesta ripristino password:** il componente fornisce al componente 'Gestione autenticazione' la richiesta dell'utente di ripristinare la password.
- **Inoltro richiesta login Google:** il componente fornisce al componente 'Gestione autenticazione' la richiesta dell'utente di effettuare il login con Google.

2 - Gestione registrazione

Descrizione

Questo componente permette di interfacciarsi con l'utente per permettere la registrazione al sistema e la creazione di un nuovo account. I dati raccolti verranno smistati agli altri componenti che li elaboreranno.

Interfacce richieste

- **Dati utente:** il componente, per permettere all'utente di registrarsi, richiede l'inserimento di nome, cognome, username, email e la password (ripetuta due volte).
- **Richiesta registrazione:** il componente riceve dal componente 'Gestione login' la richiesta dell'utente di effettuare la registrazione.
- **Richiesta check:** il componente riceve dal componente 'Gestione autenticazione' l'esito del controllo sui dati inseriti dall'utente.
- **Richiesta login:** il componente riceve dall'utente la richiesta di effettuare il login.

Interfacce fornite

- **Richiesta mail conferma registrazione:** il componente fornisce al componente 'Gestione mail' la richiesta di inviare una mail all'utente per confermare l'avvenuta registrazione.
- **Inoltro richiesta login:** il componente fornisce al componente 'Gestione login' la richiesta dell'utente di effettuare il login.
- **Inoltro dati utente:** il componente fornisce al componente 'Gestione autenticazione' i dati inseriti dall'utente affinché essi vengano verificati.

3 - Gestione autenticazione

Descrizione

Questo componente è il responsabile della verifica dei dati inviati (dati di login o registrazione) e quindi dell'autenticazione degli utenti al sistema, oltre che dell'aggiornamento del database in caso di nuove registrazioni.

Interfacce richieste

- **Inoltro dati utente:** il componente riceve dal componente 'Gestione registrazione' i dati inseriti dall'utente in fase di registrazione.
- **Inoltro credenziali:** il componente riceve dal componente 'Gestione login' i dati inseriti dall'utente in fase di login (le credenziali).
- **Richiesta ripristino password:** il componente riceve dal componente 'Gestione login' la richiesta dell'utente di recuperare la password.
- **Richiesta login Google:** il componente riceve dal componente 'Gestione login' la richiesta dell'utente di effettuare il login con google invece che con le credenziali.
- **Check credenziali:** il componente riceve dal componente 'Database' le informazioni per effettuare il controllo sulle credenziali inserite, in modo da permettere o negare l'autenticazione.
- **Check autenticazione Google:** il componente riceve dal componente 'Autenticazione Google' l'esito dell'autenticazione con Google.

Interfacce fornite

- **Risposta check:** il componente fornisce al componente 'Gestione registrazione' l'esito del check sui dati inseriti dall'utente.
- **Richiesta check:** il componente fornisce al componente 'Gestione login' l'esito del check sulle credenziali inserite dall'utente..
- **Inoltro richiesta ripristino password:** il componente fornisce al componente 'Gestione mail' la richiesta di inviare una mail all'utente per permettergli di recuperare la password.
- **Inoltro richiesta autenticazione Google:** il componente fornisce al componente 'Autenticazione Google' la richiesta di effettuare il login con Google.
- **Inoltro credenziali:** qualcosa.

4 - Autenticazione Google

Descrizione

Questo componente interfaccia il nostro sistema con il sistema di autenticazione di Google e permette all'utente di accedere con Google invece che con le credenziali. In particolare, gestisce le richieste di autenticazione con Google e gli esiti di tali richieste.

Interfacce richieste

- **Inoltro richiesta autenticazione Google:** il componente riceve dal componente 'Gestione autenticazione' la richiesta di autenticare l'utente tramite Google.
- **Check autenticazione:** il componente richiede l'esito dell'autenticazione ai servizi di Google.

Interfacce fornite

- **Richiesta autenticazione:** il componente invia la richiesta di autenticazione ai servizi di Google, che si occuperanno di autenticare l'utente.
- **Check autenticazione Google:** il componente fornisce l'esito dell'autenticazione arrivatogli da Google al componente 'Gestione autenticazione'.

Mauro Meneghello - matricola 217564 - mauro.meneghello@studenti.unitn.it
Luca Boschiero - matricola 217460 - luca.boschiero@studenti.unitn.it
Nicola Turniano - matricola 217457 - nicola.turniano@studenti.unitn.it