

# MovieTips

## 1. Introduzione

### 1.1 Scopo del sistema

Nonostante il successo dei social network è ancora difficile trovare persone con gli stessi interessi e molto spesso si incappa in community non gestite propriamente o con persone non realmente interessate all'argomento trattato. Per questo motivo abbiamo deciso di creare **MovieTips**, un sito web che dà la possibilità agli appassionati di cinema di trovare una community accogliente e piena d'entusiasmo, con un sistema di recensioni appagante, in cui ogni utente può lasciare mi piace alle recensioni degli altri e visitare il loro profilo.

### 1.2 Obiettivi di Design

#### 1.2.1 Usabilità

**Facilità di utilizzo:** il sito sarà utilizzabile con qualsiasi dispositivo grazie ad un layout intuitivo, coerente e responsive che permetterà una facile navigazione a qualsiasi utente.

**Accessibilità:** il sito sarà utilizzabile da persone con difficoltà nella lettura grazie alla piena compatibilità con diversi screen reader.

#### 1.2.2 Affidabilità

**Robustezza:** il sistema controllerà il formato dei dati inseriti nei form in modo da garantire il corretto funzionamento del sito.

**Protezione:** il sistema sarà protetto dall'utilizzo di bot grazie alla presenza di un sistema di CAPTCHA e alla necessità di confermare la propria e-mail.

**Sicurezza:** il sistema garantirà la sicurezza della password degli utenti grazie all'utilizzo dell'algoritmo di crittografia SHA-1.

#### 1.2.3 Manutenzione

**Manutenibilità:** il sistema sarà facilmente manutenibile grazie alla presenza di una documentazione completa e leggibile.

**Modificabilità:** il sistema sarà facilmente modificabile grazie all'utilizzo di buone pratiche di programmazione e alla presenza di commenti.

#### 1.2.4 Prestazioni

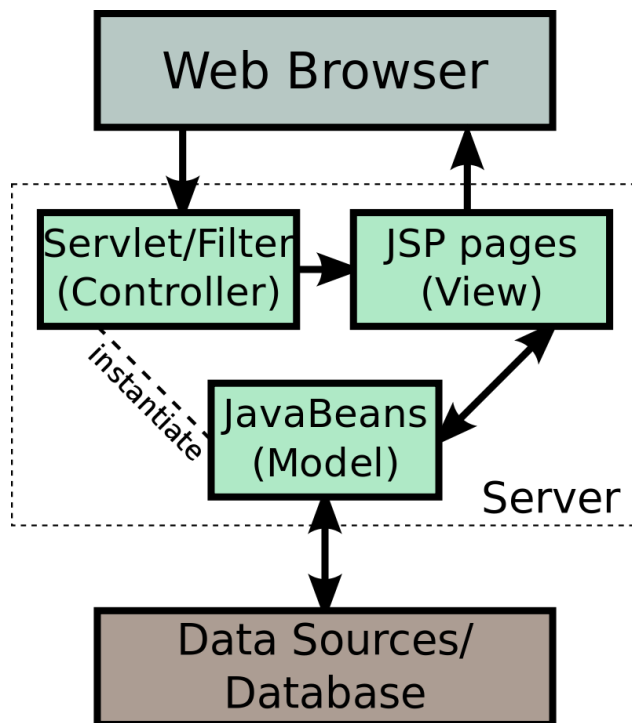
**Tempi di risposta:** il sistema garantirà caricamenti delle pagine web inferiori ai tre secondi.

**Numero di utenti:** il sistema sarà in grado di gestire fino a cento utenti in contemporanea.

## 2. Architettura software proposta

### 2.1 Overview

Essendo il nostro sistema un'applicazione web abbiamo deciso di utilizzare l'architettura JSP model 2 adottando il paradigma model-view-controller (MVC). Questo modello di progettazione, utilizzato nella progettazione di applicazioni Web Java, separa la visualizzazione del contenuto dalla logica utilizzata per ottenere e manipolare il contenuto.



## 2.2 Decomposizione del sottosistema

**Presentation Layer (View):** livello che gestisce la rappresentazione delle informazioni che permettono all'utente di interagire col sistema.

**Utente ospite:** GUI che gestisce l'interfaccia degli utenti che non hanno effettuato l'accesso al sito.

**Filmino:** GUI che gestisce l'interfaccia degli utenti registrati normali.

**Amministratore:** GUI che gestisce l'interfaccia degli amministratori che possono aggiungere e modificare la pagina di un film.

**Articolista:** GUI che gestisce l'interfaccia degli articolisti che possono aggiungere e modificare una notizia.

**Moderatore:** GUI che gestisce l'interfaccia dei moderatori che possono eliminare una recensione e bannare un utente.

**Application Layer (Controller):** livello che gestisce il flusso delle operazioni del sistema mediante l'interazione col Model e inviando i risultati alla View.

**Gestione utente:** sottosistema che permette di registrarsi al sito, accedere al sito, disconnettersi dal sito, visualizzare il profilo di un utente e modificare il proprio profilo utente.

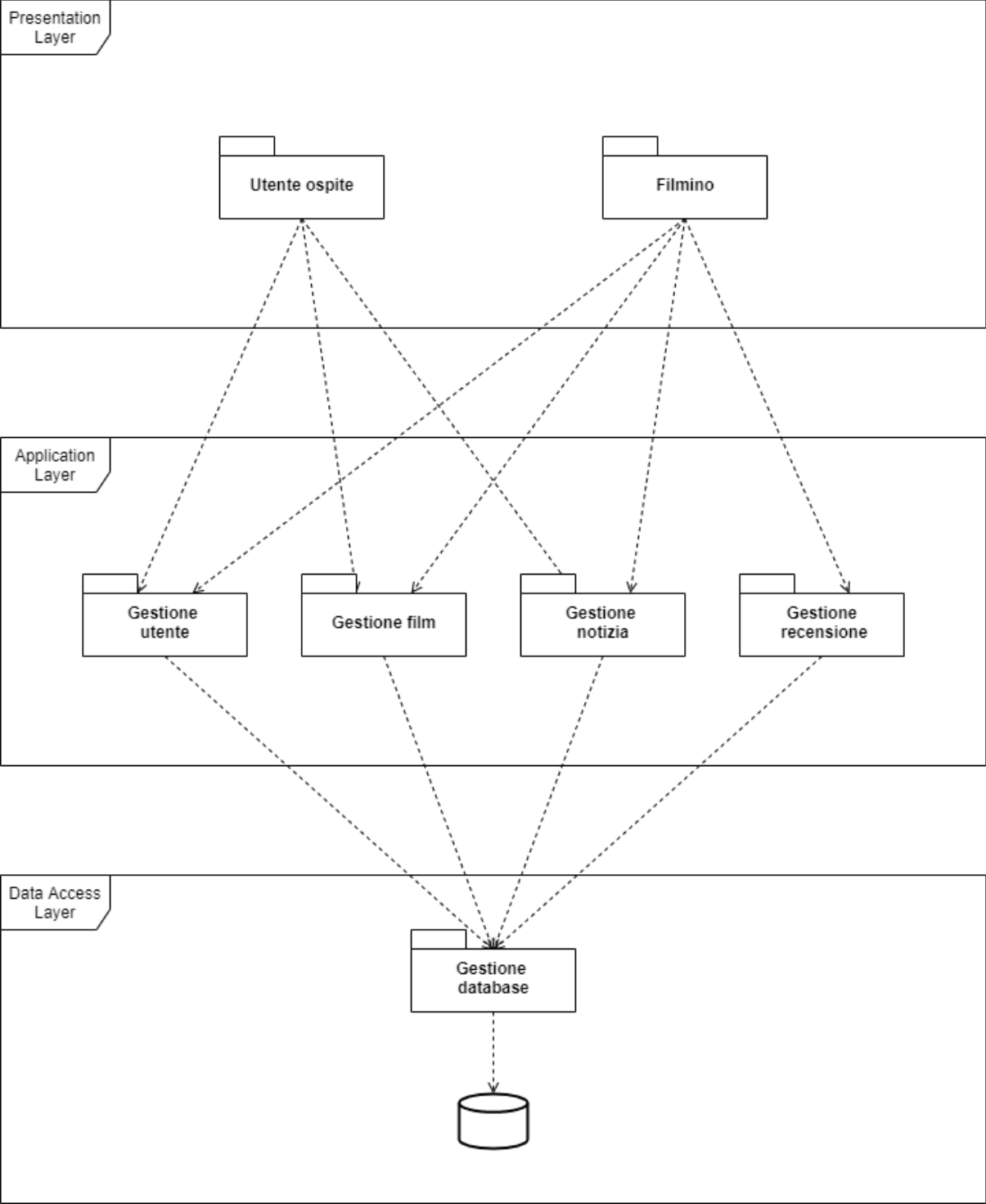
**Gestione film:** sottosistema che permette di cercare, visualizzare, seguire, inserire e modificare un film.

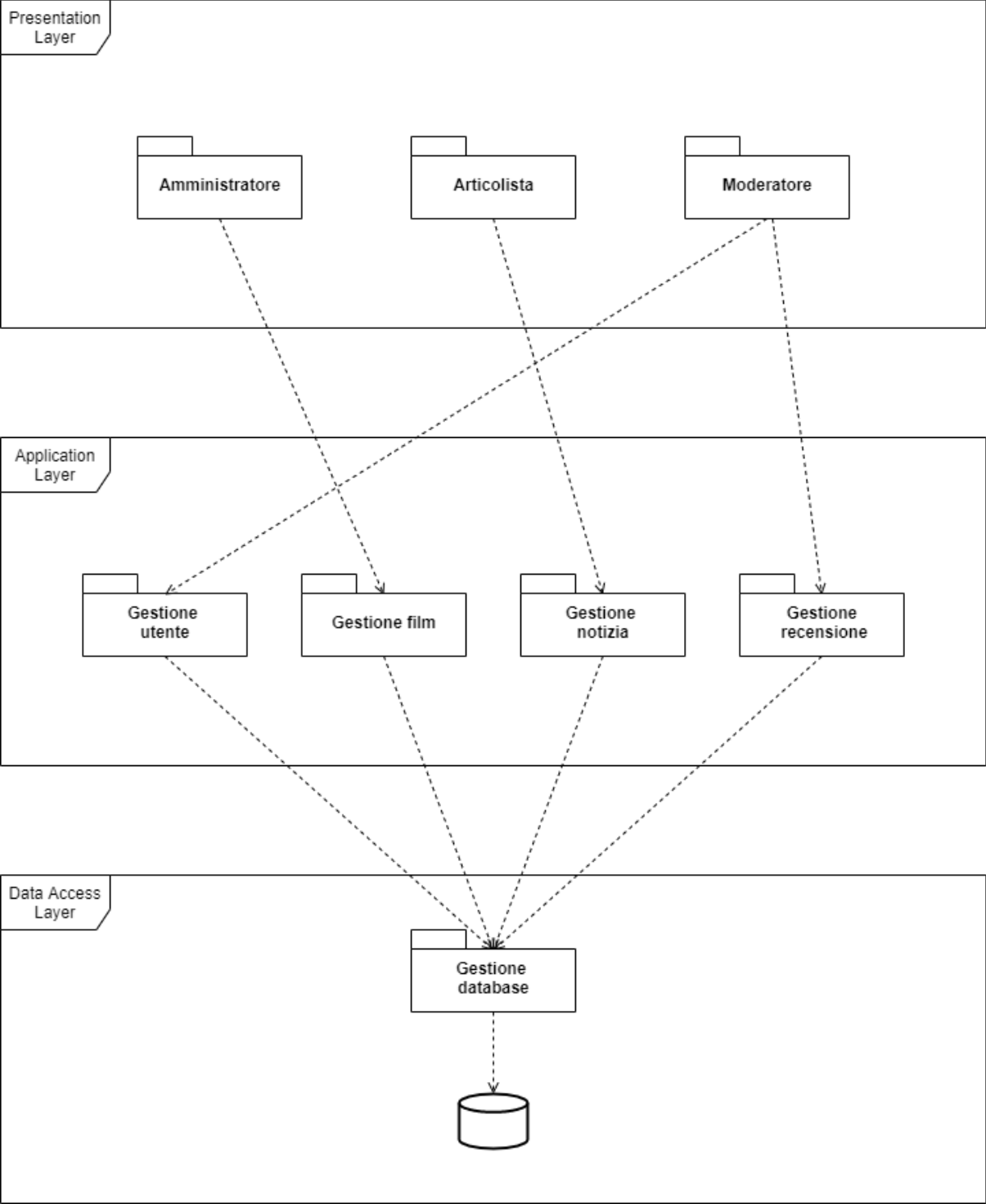
**Gestione notizia:** sottosistema che permette di visualizzare, inserire e modificare una notizia.

**Gestione recensione:** sottosistema che permette di inserire una recensione, lasciare mi piace a una recensione, segnalare una recensione di un altro utente, rimuovere una propria recensione e rimuove una recensione di un altro utente.

**Data Access Layer (Model):** livello che gestisce la logica di business dell'applicazione mediante il controllo dei dati.

**Gestione database (DB):** sottosistema che si occupa del mantenimento e prelevamento dei dati persistenti presenti nel database.





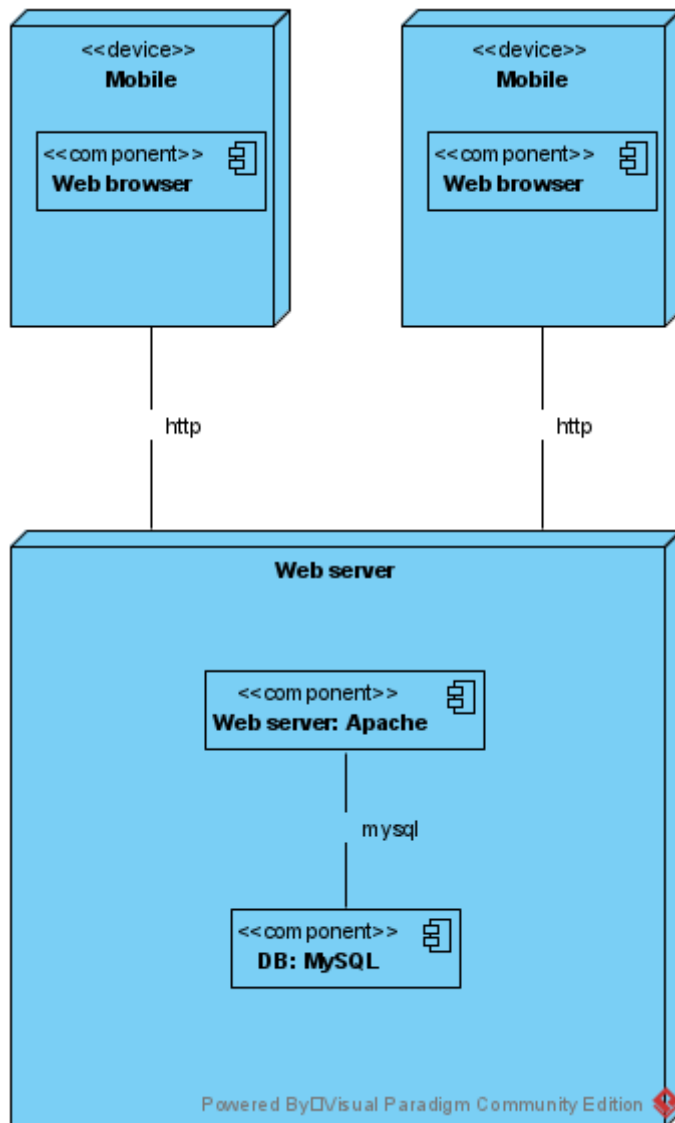
## 2.3 Hardware/software mapping

**Web server:** il web server utilizzato è Apache Tomcat

**Database:** il database utilizzato è MySQL

Le richieste HTTP che arrivano dal web browser vengono gestite dal web server

Le risposte HTTP vengono mandate al web browser tramite la View



## 2.4 Data Management

Il sistema utilizza un database MySQL che contiene i dati degli account, delle recensioni, dei film e delle notizie. Il database è sottoposto a backup periodici per minimizzare la perdita di dati in caso di fallimento del sistema.

## 2.5 Controllo degli accessi e sicurezza

	Gestione utente	Gestione film	Gestione notizia	Gestione recensione
Utente ospite	Registrazione	Cerca film		
Filmino	Accesso Disconnessione Modifica utente	Cerca film Segui film		Aggiungi rec. Valuta rec. Segnala rec. Rimuovi rec.
Amministratore	Accesso Disconnessione	Cerca film Aggiungi film Modifica film		
Articolista	Accesso Disconnessione	Cerca film	Aggiungi notizia Modifica notizia	
Moderatore	Accesso Disconnessione Elimina utente	Cerca film		Segnala rec. Elimina rec.

Nel sito è presente un sistema di autenticazione che permette di dividere le funzionalità di utente ospite da quelle di un utente registrato. I privilegi da amministratore, articolista e moderatore sono assegnati manualmente dal gestore del sito.

Il sistema garantisce la sicurezza della password degli utenti grazie all'utilizzo dell'algoritmo di crittografia SHA-1.

## 2.6 Boundary conditions

**Avvio del sistema:** per avviare il sistema è necessario attivare il web server e il database, in modo da permettere all'utente di accedere al sito attraverso un web browser.

**Terminazione del sistema:** per terminare il sistema il gestore del sito dovrà manualmente chiudere il web server. I dati degli utenti e le modifiche apportate alle recensioni, ai film e alle notizie vengono salvate in modo persistente nel database in modo da non perdere i dati in seguito alla chiusura del sistema.

**Fallimento del sistema:** nel caso si verifichi un errore irreparabile al web server questo verrà riavviato il prima possibile in modo da poter tornare operativo; nel caso il fallimento comprometta i dati del database sarà possibile ripristinare parzialmente quest'ultimi grazie a backup.

### 3. Servizi dei sottosistemi

Gestione utente	
Servizio	Descrizione
Registrazione	il sistema deve fornire a un utente ospite la possibilità di registrarsi
Accesso	il sistema deve fornire a un utente registrato la possibilità di autenticarsi
Disconnessione	il sistema deve fornire a un utente registrato la possibilità di disconnettersi
Modifica utente	il sistema deve fornire a un Filmino la possibilità di modificare i suoi dati personali
Elimina utente	il sistema deve fornire a un moderatore la possibilità di bannare un utente

Gestione film	
Servizio	Descrizione
Cerca film	il sistema deve fornire a un qualsiasi utente la possibilità di cercare un film
Segui film	il sistema deve fornire a un Filmino la possibilità di seguire/non seguire un film
Aggiungi film	il sistema deve fornire a un amministratore la possibilità di aggiungere un film
Modifica film	il sistema deve fornire a un amministratore la possibilità di modificare la pagina di un film

Gestione notizia	
Servizio	Descrizione
Aggiungi notizia	il sistema deve fornire a un articolista la possibilità di aggiungere una notizia
Modifica notizia	il sistema deve fornire a un articolista la possibilità di modificare la pagina di una notizia



Gestione recensione	
Servizio	Descrizione
Aggiungi recensione	il sistema deve fornire a un Filmino la possibilità di valutare e recensire (opzionale) un film
Valuta recensione	il sistema deve fornire a un Filmino la possibilità di mettere/togliere mi piace a una recensione di un altro utente
Segnala recensione	il sistema deve fornire a un Filmino o a un moderatore la possibilità di segnalare la recensione di un altro utente
Rimuovi recensione	il sistema deve fornire a un Filmino la possibilità di rimuovere una sua recensione
Elimina recensione	il sistema deve fornire a un moderatore la possibilità di eliminare la recensione di un altro utente

## 4. Glossario

**Filmino:** utente normale registrato.