Università degli studi di Salerno

***Corso di Laurea in Informatica***



***PROGETTO DI INGEGNERIA DEL SOFTWARE - RAD***

***“BUY & SEE”***

**Docente:**

Andrea De Lucia

# Studenti:

##### Nome Matricola

## Fabio Curci 0512103296

## Francesca Di Mauro 05121

## Francesco Ciampa 05121

## Anna Santoro 05121

**Indice**

1. Dominio del problema
2. Scenari
3. Requisiti Funzionali
4. Requisiti Non Funzionali

4.1.RNF 1 - Usabilità

4.2.RNF 2 - Affidabilità

4.3.RNF 3 - Performance

4.4.RNF 4 - Manutenibilità

4.5.RNF 5 - Implementazione

4.6.RNF 6 - Sicurezza

1. Ambiente di Destinazione
2. Consegne e Scadenze

**1. Dominio del problema**

Nella società moderna, il world wide web, ha creato vari servizi per semplificare la vita delle persone. Uno di questi è la creazione di piattaforme streaming per i film come Tim Vision, Netflix, VVVVID, Google Play FIlm e tante altre. Grazie alle infinite possibilità che internet ci offre, vogliamo proporre l’utilizzo di un sito di streaming film, simile a quelli già esistenti, capace di permettere agli utenti che lo utilizzano di guardare film ovunque si trovino. Il nostro sito, “Buy & See”, è portabile, infatti basterà qualsiasi dispositivo che abbia una ad connessione internet, per guardare film a pagamento o gratuiti. Lo spettatore potrà scegliere sulla piattaforma una vastità di film divisi per categoria. Una volta acquistato un film, potrà guardarlo quando e dove vuole. Visto il film, potrà recensirlo e lasciare una valutazione. Il nostro sito potrà essere accessibile alla maggior parte delle persone essendo intuitivo e facile da utilizzare, sia per gli utenti che hanno utilizzato siti simili, sia per chi si affaccia per la prima volta a siti di questo genere. Inoltre il sito va in aiuto per chi ha problemi di mobilità come handicap fisici, chi è costretto a viaggiare costantemente per motivi di lavoro e per chi preferisce per comodità di guardare un film da casa.

**2. Scenari**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome Scenario** | Acquisto di un film |
| **Attori partecipanti** | Mario: spettatore  Angelo: Gestore degli Account |
| **Flusso di eventi** | Mario, dopo una giornata di lavoro, vuole rilassarsi e vedere un film. Quindi va al suo pc e naviga sul web per cercare un sito per la visione di film online. Dopo un paio di ricerche, Mario visita il sito “Buy & See” e nota che può sfogliare un catalogo e cercare il film che desidera.  Quindi decide di cercare un film e nella barra di ricerca, digita il titolo del film che gli interessa e clicca sul pulsante “avvia ricerca”.  Il sito gli mostra a schermo i risultati della ricerca e successivamente clicca sulla copertina del primo film che gli viene mostrato.  Il sistema mosta a schermo un messaggio il quale indica che Mario deve registrarsi (se ancora non lo ha fatto) e successivamente accedere per poter ususfruire delle funzionalità del sistema.  Mario, dunque, clicca sul pulsante per registrarsi e viene reindirizzato a una pagina che contiene un form di registrazione in cui deve inserire i dati richiesti per poter completare la registrazione correttamente: nome, cognome, email, username e password.  Compilato il form, Mario clicca il bottone “registrati”.  Nel frattempo il Gestore degli Account riceve via mail una richiesta di registrazione al sito e, una volta controllato che i dati inseriti siano corretti, invia una mail di conferma a Mario che la registrazione è avvenuta con successo  Intanto Mario, dopo aver visto tramite la sua mail che la registrazione è avvenuta con successo preme il pulsante login per effettuare l’accesso e viene reindirizzato a una pagina che mostra un form per effettuare l’accesso al sito con username e password che ha ricavato in fase di registrazione.  Inserite le credenziali nel form di accesso, clicca sul bottone “Accedi” e gli viene mostrata la pagina del film che voleva vedere.  Mario, dunque, clicca sul bottone “acquista film” e viene reindirizzato a una pagina in cui inserire i dati della sua carta di credito e, una volta inseriti i dati e cliccato sul bottone “acquista film”, il sistema controlla che la carta di credito sia valida e invia un messaggio via mail a Mario per confermare che l’acquisto è avvenuto con successo.  Mario quindi, dopo aver completato con successo l’acquisto del film, si reca all’interno del suo profilo tramite il pulsante “Mio profilo”, va nella sezione “I miei acquisti” e trova il film che ha appena acquistato e clicca il pulsante “Guarda film”.  Viene mostrato a schermo il player multimediale che consente a Mario di guardare il film.  Una volta terminato il film, a Mario viene chiesto se vuole lasciare una recensione e una valutazione del film appena visto tramite un messaggio mostrato a schermo.  Mario clicca il pulsante “Si, lascia una recensione e una valutazione” e scrive una recensione testuale e lascia una valutazione di 4 stelle su 5 dato che il film gli è piaciuto molto, infine clicca sul pulsante “Conferma recensione e valutazione”.  Dopo aver fatto ciò, gli appare un messaggio “Recensione e valutazione avvenuta con successo”.  Mario dopo aver visto,recensito e valutato il film è stanco e vuole andare a dormire quindi clicca sul pulsante “Logout” per poi successivamente spegnere il pc. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome Scenario** | Visione di un film gratuito |
| **Attori partecipanti** | Mario: spettatore  Giovanni: gestore del catalogo |
| **Flusso di eventi** | Mario si trova sulla homepage del sito e vuole vedere un film ma non ha al momento abbastanza soldi sulla carta di credito. Per questo decide di effettuare una ricerca per film attraverso la barra di ricerca selezionando il flag “gratis” e una volta premuto il pulsante “avvia ricerca” il sito gli mostra tutti i film gratis. Seleziona un film della lista dei risultati che ha accanto la scritta “gratis”. Prima di cominciare a vederlo, per capire se il film scelto può essere di suo gradimento, Mario decide di guardare il trailer del film cliccando sul pulsante “guarda trailer”.  Viene mostrato a schermo il player multimediale che consente a Mario di guardare il trailer.  Dopo aver visto il trailer, Mario decide di guardare l’intero film cliccando sul pulsante “guarda film” e viene mostrato a schermo il player multimediale che consente a Mario di guardare il film.  Mario è rimasto soddisfatto del film e dato che gli ricordava molto un film che aveva visto in passato ossia “The Ring”, si reca nel suo profilo personale cliccando sul pulsante “Mio profilo” e una volta dentro il suo profilo, seleziona la voce “richiedi aggiunta di un film” per inviare una richiesta al gestore del catalogo di inserire quel film all’interno del catalogo.  Una volta cliccato su “richiedi aggiunta di un film”, viene mostrato a Mario un form da compilare in cui inserire queste informazioni del film:   * titolo film * anno di uscita * genere (opzionale) * Lingua * Attori (opzionale) * Registi (opzionale)   Infine clicca sul pulsante “invia richiesta”.  Il gestore del catalogo, Giovanni, dopo essere entrato nella sua area, nota che gli sono arrivate più richieste da parte degli utenti di aggiunta del film “The ring”. Va nel suo profilo cliccando il pulsante “Mio Profilo” e successivamente si reca nella sezione dei film richiesti dall’utente e clicca il pulsante “Film richiesti dagli spettatori”.  Giovanni viene reindirizzato a una pagina dove c’è una lista di film che gli spettatori hanno richiesto e clicca sulla richiesta “The ring”.  Il sistema gli mostra un form dove inserisce tutti i vari dati del film e il film vero e proprio. Giovanni conferma l’aggiunta del film al catalogo tramite il pulsante “aggiungi film” e il sistema gli risponde che il film “The Ring” è stato aggiunto correttamente al catalogo dei film |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome Scenario** | Modifica impostazioni personali |
| **Attori partecipanti** | Mario: spettatore  Angelo: Gestore degli Account |
| **Flusso di eventi** | Mario si trova sulla homepage del sito “Buy & See”, vuole effettuare l’accesso ma dopo la compilazione del form di login, il sistema gli fa presente che c’è un errore con la password e gli mostra un link “recupera password” per poter recuperare la password di accesso.  Dato che Mario ha scordato la propria password, clicca sul link e viene reindirizzato su una pagina in cui deve inserire in un form la sua mail con cui si è registrato e poi premere il pulsante “recupera password”.  Una volta fatto ciò, Angelo che è il Gestore degli Account, riceve la richiesta dall’utente Mario di recupero password e dunque si reca nel pannello di gestione account, verifica che Mario sia un utente registrato tramite la sua mail e compila un form per inviare una mail con una password temporanea all’utente Mario.  Fatto ciò, Mario riceve la mail dall’Gestore degli Account del sistema con la password temporanea e riesce ad accedere al sito.  Una volta che si trova all’interno del sito, Mario si reca sulle informazioni personali del suo profilo, va sulla sezione “richiedi cambio password” e compila un form inserendo la password che ha attualmente e la nuova password.  Il Gestore degli Account riceve la richiesta, verifica che tutti i dati siano stati inseriti correttamente e invia una mail di successo per la modifica della password a Mario. |

**3. Requisiti Funzionali**

**RF\_0 - Gestione Autenticazione**

**Attori partecipanti:** Spettatore, Gestore degli Account, gestore del catalogo

Questa funzionalità permette agli utenti di iniziare ad interagire con il sistema:

* **RF\_0.1 Registrazione:** consente ad un utente di registrarsi per accedere alle complete funzionalità del sistema. L’utente per registrarsi deve inserire: email, username e password in cui l’username deve essere una stringa alfanumerica senza spazi e la password deve essere una stringa alfanumerica tra 6 a 12 caratteri composta da almeno una lettera maiuscola e una cifra
* **RF\_0.2 Login:** consente ad un utente di accedere al sistema. L’utente può effettuare l’autenticazione inserendo la propria username o email e password, in cui l’username deve essere una stringa alfanumerica senza spazi e la password deve essere una stringa alfanumerica tra 6 a 12 caratteri composta da almeno una lettera maiuscola e una cifra
* **RF\_0.3 Logout**: consente ad un utente disconnettersi dal sistema

**RF\_1 - Gestione Catalogo**

**Attori partecipanti:** utente registrato, gestore del catalogo, visitatore

Questa funzionalità consente all’utente registrato di effettuare ricerche all’interno del catalogo per trovare un film. Inoltre può richiedere che un film venga aggiunto al catalogo. Per il gestore del catalogo, questa funzionalità consente di effettuare le operazioni di aggiunta, rimozione o eliminzione di film al catalogo

* **RF\_1.0 Ricerca film:** consente ad uno Spettatore di effettuare una ricerca all’interno del catalogo di un film tramite titolo del film
* **RF\_1.1 Sfoglia catalogo per genere:** consente ad uno Spettatore di sfogliare il catalogo di film per genere
* **RF\_1.2 Sfoglia catalogo per anno:** consente ad uno Spettatore di sfogliare il catalogo di film per anno
* **RF\_1.3 Sfoglia catalogo per tutti i film:** consente ad uno Spettatore di sfogliare il catalogo di film per tutti i film
* **RF\_1.4 Sfoglia catalogo per sezione novità:** consente ad uno Spettatore di sfogliare il catalogo di film per sezione novità
* **RF\_1.5 Aggiunta film al catalogo:** consente al gestore del catalogo di aggiungere film al catalogo
* **RF\_1.6 Rimozione film dal catalogo:** consente al gestore del catalogo di rimuovere film dal catalogo
* **RF\_1.7 Aggiorna sezione novità:** consente al gestore del catalogo di gestire la sezione novità aggiungendo all’interno di essa i film usciti più recentemente
* **RF\_1.8 Richiesta aggiunta film:** consente al gestore del catalogo di gestire le richieste degli utenti che all’interno del catalogo sia aggiunto un particolare film
* **RF\_1.9 Modifica catalogo:** consente al gestore del catalogo di manutenere il catalogo aggiornando per ogni film prezzo, titolo, genere, ecc..

**RF\_2 - Gestione Acquisti**

**Attori partecipanti:** Spettatore, Gestore degli Account

Questa funzionalità consente allo Spettatore di acquistare un film all’interno del catalogo. Per il Gestore degli Account, questa funzionalità consente di gestire gli acquisti effettuati dagli utenti

* **RF\_2.0 Acquisto film:** consente allo Spettatore di effettuare l’acquisto di un film all’interno del catalogo

**RF\_3 - Gestione Account**

**Attori partecipanti:** utente registrato, Gestore degli Account

Questa funzionalità consente allo spettatore di gestire il proprio account all’interno della sua area personale modificando i suoi dati e può effettuare segnalazioni nel caso in cui trovi criticità all’interno del sistema. Il Gestore degli Account gestisce le credenziali degli altri attori e gestisce le segnalazioni degli utenti

* **RF\_3.0 Modifica username:** consente allo Spettatore di modificare il suo username
* **RF\_3.1 Recupero password:** consente allo Spettatore di recuperare la password nel caso in cui non la ricordi
* **RF\_3.2 Modifica password:** consente all’utente registrato di modificare la sua password attuale
* **RF\_3.3 Invia segnalazioni :** consente allo Spettatore di effettuare segnalazioni laddove, durante la sua navigazione, ha riscontrato criticità all’interno del sistema
* **RF\_3.4 Gestione segnalazioni: il** Gestore degli Account visiona e gestisce le segnalazioni che gli utenti hanno effettuato
* **RF\_3.5 Gestione profili utente: il** Gestore degli Account gestisce le credenziali degli utenti

**RF\_4 – Gestione visione contenuti**

**Attori partecipanti:** Spettatore Lo spettatore può prendere visione al trailer di un film, a film gratuiti o a pagamento

* **RF\_4.0 Visione trailer:** consente ad uno Spettatore di vedere il trailer di un film
* **RF\_4.1 Visione film:** consente ad uno Spettatore di vedere un film

**RF\_5 – Gestione recensioni e valutazioni**

**Attori partecipanti:** Spettatore, Gestore degli Account

Lo Spettatore può effettuare una recensione o una valutazione dei film che ha visto. Il Gestore degli Account gestisce le recensioni e le valutazioni moderando i commenti degli utenti e, nel caso fosse necessario, bannarli

* **RF\_5.0 Rilasciare recensione e valutazione:** consente ad uno Spettatore di rilasciare una recensione testuale e una valutazione, sottoforma di punteggio, ad un film che ha visto
* **RF\_5.1 Revisione recensioni e valutazioni:** consente all’Gestore degli Account di revisionare le recensioni e valutazioni degli utenti
* **RF\_5.2 Modera recensioni:** consente al Gestore degli Account di moderare le recensioni degli utenti nel caso in cui siano poco appropriate
* **RF\_5.3 Bannare utenti:** consente al Gestore degli Account di bannare utenti

**4. Requisiti Non Funzionali**

**4.1 RNF 1 - Usabilità**

Il sistema deve essere facilmente apprendibile (l’utente deve essere in grado di interagire con il sistema e padroneggiare le funzionalità in modo rapido), deve essere flessibile e robusto (l’utente deve essere in grado di capire quando ha successo nel perseguire i suoi obiettivi nel sistema o quando sta sbagliando qualcosa per poter intervenire). Il sistema deve essere fruibile da qualsiasi tipo di utente e inoltre deve essere possibile utilizzarlo senza la lettura di istruzioni preliminari o sessioni di training

**4.2 RNF 2 - Affidabilità**

I componenti devono essere affidabili ed essere in grado di poter mantenere i propri dati coerenti anche in caso di guasti come problemi elettrici, guasti dell'hardware, attacchi informatici, problemi legati al browser, ecc. Il sistema dev’essere attivo 24/h. Deve essere possibile pianificare dei backup periodici del database. Per quanto riguarda i permessi, quest’ultimi verranno adeguatamente distribuiti sulla base del grado di importanza e responsabilità degli Utenti.

**4.3 RNF 3 - Performance**

Il sistema deve essere reattivo per tutte le operazioni più immediate garantendo tempi di risposta ragionevoli nell’ordine delle decine di secondi, altrimenti un utente, passato un lasso di tempo troppo vasto, percepisce il sistema come bloccato, non avendo alcun riscontro sull’elaborazione in corso. Essendo però, un sistema web molto dipenderà dalla qualità della connessione e dalla congestione della rete sul sistema online. I picchi di carico, fino a circa 500 utenti simultaneamente collegati, devono essere gestiti dal sistema senza rallentamenti, garantendo fluidità ed evitando ritardi visivi oltre i 30 secondi, eseguendo contemporaneamente tutte le operazioni richieste dall’utenza senza discriminarne alcuna.

**4.4 RNF 4 – Manutenibilità**

Il sistema deve essere facilmente manutenibile ed estendibile per sviluppi futuri. Grazie alla documentazione che verrà prodotta si garantirà una progettazione che seguirà i principi dell’ingegneria del software in modo che la manutenibilità sia garantita. Inoltre per il primo anno di vita del software si garantirà un intervento puntuale per la risoluzione di problemi.

**4.5 RNF 5 - Implementazione**

La parte back-end del sistema sarà realizzata utilizzando il linguaggio Java. Per i dati utente e i dati dei film viene utilizzato il DBMS relazionale MySql. La parte front-end sarà realizzata utilizzando il linguaggio di markup HTML5, i fogli di stile CSS3, e Jquery.

**4.6 RNF 6 - Sicurezza**

Il sistema è stato progettato per garantire la sicurezza dei dati degli utenti attraverso numerose strategie e approcci standard del settore. Il sistema avrà un modulo per l’autenticazione in modo da negare l’accesso da parte degli utenti non autorizzati. Ogni Utente prima di poter operare sul nostro sito, necessita di registrazione; prima di poter però effettuare tale operazione, dev’essere approvato da uno dei Responsabili del sistema, dopo un’accurata operazione di fact-checking per evitare l’utilizzo improprio della piattaforma

**5. Ambiente di Destinazione**

Il sito “Buy & See” sarà deployato su un Web Server che deve essere disponibile 24 ore su 24. Inoltre sarà disponibile sia su PC che per smartphone e tablet