1. Dominio del problema

Nel mondo odierno le piattaforme di streaming sono sempre più protagoniste, perchè dovuto soprattutto all' enorme diffusione di Internet in tutto il mondo nell' ultimo decennio. Solo in Italia, più di 2 italiani su 3 hanno un abbonamento a Internet (ADSL o Fibra).

In un solo anno, da giugno 2017 allo stesso mese del 2018, il numero di abbonamenti alle piattaforme di videostreaming è raddoppiato, passando da 2,3 a 5 milioni. È quanto rilevato da una ricerca della società EY, che ha preso in considerazione il numero complessivo di abbonamenti attivi con le piattaforme Netflix, Now TV, Amazon Prime Video, Timvision, Infinity ed Eurosport Player.

Sempre stando ai numeri presentati da EY, Netflix è la piattaforma di streaming più utilizzata dagli utenti italiani. A raddoppiare sono anche il numero di utenti che guardano i contenuti in streaming, passati da 4,3 a 8,3 milioni.

Queste fonti risalgono ad un articolo web del 21 gennaio 2020.

Si propone, dunque, di realizzare una web application che permetta agli utenti di consultare una raccolta di film già trasmessi in passato, quindi decidere se vale la pena di vederli. Il sistema deve consentire agli utenti non registrati di visionare la raccolta di film disponibili e, nel caso in cui si voglia lasciare una recensione ed un eventuale commento personale, reindirizzare loro verso la pagina di Sign Up.

Gli utenti registrati avranno la possibilità di effettuare il log-in, così da consentire l'accesso al profilo personale e alla lista dei film già visti o che si ha in programma di vedere. In base alla lista delle preferenze, il sito suggerisce all'utente ulteriori potenziali film da vedere. Se l'utente registrato non avrà effettuato il log-in, verrà reindirizzato sulla pagina per identificarsi.

L'utente registrato potrà:

- creare una lista e, aggiungere o rimuovere film da entrambe le categorie (film visionati, film in programma);
- visionare i suggerimenti personalizzati;
- accedere alla sezione relativa a un film e lasciare un commento nell'apposito spazio;
- richiedere di inserire un film all'interno del sito nel caso questo non sia già presente.

L'obiettivo principale del sistema è quello di supportare, nel migliore dei modi, l' utente tramite interfacce chiare ed intuitive che lo accompagneranno nella navigazione e nella valutazione dei film presenti sul sito.

Il tutto sarà fatto al fine di garantire la miglior esperienza all' utente.

4. Requisiti non funzionali

4.1 RNF 1 - Usabilità

Il sistema deve rispettare caratteristiche di usabilità quali:

Efficacia:

Il sistema deve guidare l'utente, tramite un'interfaccia semplice ed intuitiva, all' utilizzo della piattaforma, per far sì che la sua esperienza personale sia quanto più gradevole e semplice possibile.

Robustezza:

Il sistema deve gestire e prevenire eventuali errori, rispettivamente, legati alla piattaforma o ad un utilizzo errato della stessa da parte dell'utente.

La compilazione dei form deve essere controllata dal sistema in modo da non permettere ad un utente di inserire informazioni errate oppure omettere informazioni fondamentali.

Facilità di apprendimento:

Il sistema deve essere strutturato di modo che l' utente sia in grado di sfruttarlo a pieno regime grazie alle interfacce e alle componenti grafiche al suo interno. Le componenti grafiche risalteranno l' utilizzo di colori che l'utente facilmente assocerà ad un significato (Ad esempio, il verde per il tasto "Inserisci recensione").

Eterogeneità:

Cineforum sarà usufruibile su vari browser e su vari dispositivi poiché utilizzerà la tecnologia Bootstrap. Il layout della pagina si adatterà dinamicamente ai diversi dispositivi e alle diverse dimensioni dei display che si interfacceranno con il sistema.

4.2 RNF 2 - Affidabilità

Il sistema dovrà gestire e mantenere i dati in modo affidabile, affinché questi ultimi siano sempre reperibili.

E' necessaria la programmazione di backup mensili che proteggeranno il sistema da perdite di dati. Nel caso in cui ci fossero anomalie nel sistema, sarà possibile ripristinare le informazioni dai backup, mantenendo il sistema inalterato.

Il sistema sarà sottoposto a continui aggiornamenti, volti a migliorare le funzionalità e a correggere eventuali errori.

4.3 RNF 3 - Performance

Al sistema non dovrà essere affidato un grande carico computazionale per reperire ed inviare informazioni, in modo da garantire un sistema più reattivo.

4.4 RNF 4 - Manutenibilità

Il sistema sarà progettato seguendo principi di sviluppo dell'ingegneria del software, garantendone così la manutenibilità.

Il sistema sfrutterà un' architettura three-tier : Client , Application Server , Database Server. Questa divisione permetterà un' alta manutenibilità a livello software del sistema.

4.5 RNF 5 - Implementazione

Il back-end del sistema sarà implementato in linguaggio Java eseguito sulla piattaforma Eclipse.

I dati saranno memorizzati in un database relazionale in linguaggio SQL.

Il front-end sarà implementato con le tecnologie Bootstrap, HTML,CSS e JavaScript.

4.6 RNF 6 - Privacy e Sicurezza

In accordo con l'art. 13 del Codice privacy e agli artt. 13 e 14 del Regolamento UE 2016/679:

Le informazioni acquisite dagli utenti che accedono al sito e/o conferiscono i loro dati attraverso un modulo contatti o altro form relativo a determinati servizi, **verranno utilizzate solo per finalità strettamente legate alla valutazione** (gestione delle preferenze, recensioni, ...)

Il sistema disporrà di un form di autenticazione che *negherà* l'accesso agli utenti non autorizzati.

Nel caso in cui un utente loggato cercherà di accedere ad un'area riservata, quest'ultimo verrà *bloccato* e reindirizzato alla pagina principale del sistema.