UNIVERSITATEA TEHNICĂ "Gheorghe Asachi" din IAȘI FACULTATEA DE AUTOMATICĂ ȘI CALCULATOARE DOMENIUL: Calculatoare și tehnologia informației SPECIALIZAREA: Tehnologia informației

# GreasyPopcorn

Proiect la disciplina
Tehnologii Internet – proiect (TIP)

Studenți Brînză Paul-Cristian Covaș Andrei-Iulius Dobreanu Mircea-Constantin (lider) Iftodi Mihail

# **Cuprins**

Introducere	1
1.1. Prezentarea temei	
1.2. Scurtă analiză a tipurilor de aplicații existente din perspectiva temei alese	
Capitolul 2. Analiză cu privire la dezvoltarea aplicației	
2.1. Identificarea actorilor	
2.2. Referirea și descrierea fiecărei figuri/diagrame	3
2.3. Resursele hardware/software utilizate	
Capitolul 3. Realizarea unui flux de date	9
3.1. Progresul dezvoltării aplicației	
3.2. Urmează a fi implementat	
Concluzii	
Bibliografie	
Anexe	

# GreasyPopcorn

Brînză Paul-Cristian Covaș Andrei-Iulius Dobreanu Mircea-Constantin Iftodi Mihail

# Rezumat

Ne dorim ca aplicația să ofere următoarele facilități de bază: căutare de filme și adăugarea de recenzii. Înregistrarea este opțională, totuși, doar membrii înregistrați pot scrie recenzii, să le editeze sau să le șteargă și să acorde o notă filmului. Vizitatorii, spre deosebire de membrii înregistrați, pot doar să caute informații pe site, în legătură cu anumite filme. Moderatorii pot adăuga atât filmele cât și informațiile despre acestea și de asemenea au posibilitatea de a suprima comentariile care nu respectă regulile comunității.

## Introducere

### 1.1. Prezentarea temei

Tema aleasă reprezintă realizarea unui platforme de recenzii de filme. Aceasta va oferi utilizatorilor posibilitatea de a căuta filme, de a scrie recenzii și de a da o notă. De asemenea, promotorii de film pot modifica date despre filme.

Am ales această temă deoarece ne dorim să învățăm mai multe despre servicii web de tip REST și cum funcționeză recomandările pe un astfel de site.

## 1.2. Scurtă analiză a tipurilor de aplicații existente din perspectiva temei alese

Trei dintre cele mai populare website-uri de recenzii de filme sunt iMDB, Rotten Tomatoes și Metacritic. Toate aceste oferă posibilitatea unui utilizator de căuta un film și a găsi detalii cu privire la actori, regizori și recenziile celorlalți utilizatori.

# Capitolul 2. Analiză cu privire la dezvoltarea aplicației

## 2.1. Identificarea actorilor

Aplicația "GreasyPopcorn" are ca și componente principale:

- •server de servicii
- •web server
- •server de baze de date
- •server FTP este utilizat pentru gestionarea fișierelor
- •web browser
- •aplicația desktop

Actorii care vor interacționa cu aplicația vor fi vizitatorii, utilizatorii și promotorii.

# Visitor Search for content Log in User Rate a movie (include) Post a comment Moderator

## 2.2. Referirea și descrierea fiecărei figuri/diagrame

Figura 2.1: Diagrama UML de use-case

Moderate community

Vizitatorul poate doar să caute și să citească detalii despre un film. Spre deosebire de un vizitator, un utilizator poate și să scrie o recenzie despre un anumit film. Moderatorul este cel ce administrează conținutul platformei și moderează comentariile ( în cazul în care acestea nu corespund cu regulile comunității ). Search a movie from browser

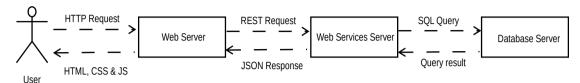


Figura 2.2: Diagrama UML de information flow

În urma căutării unui film, utilizatorul face o cerere către serverul web pentru a obține detalii despre un film. Serverul web face o cerere către serverul de servicii web, care la rândul său trimite o cerere de căutare în baza de date pentru filmul dorit. Baza de date trimite înapoi răspuns cu filmul găsit, iar serverul de servicii trimite răspunsul acestuia către serverul web întrun format de tip JSON. În final, serverul web trimite către browser un răspuns (o pagină web) cu detalii despre film.

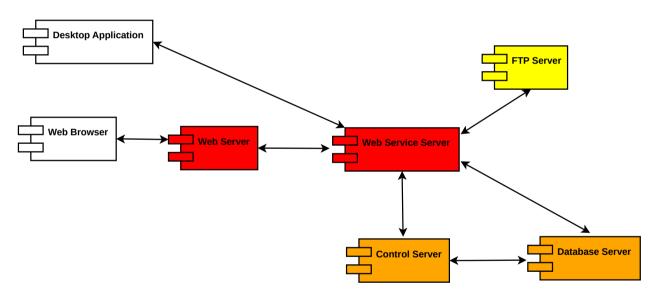


Figura 2.3: Diagrama UML de componente

Diagrama de componente pe care am realizat-o relevă așteptările noastre de la această platformă. Vom menține 2 intefețe cu utilizatorul: prin browser și printr-o aplicație desktop. Acestea vor fi servite de către serverul web și serverul de servicii web (cel din urmă fiind conectat la baza de date MySQL). Vom folosi un server de control al accesului pentru a delimita acțiunile autorizate ale unui utilizator (în funcție de tipul contului). O altă componentă pe care ne propunem să o implementăm este serverul FTP care va fi folosit pentru upload-ul de fișiere (în principal ne-am gândit la imagini, postere, etc).

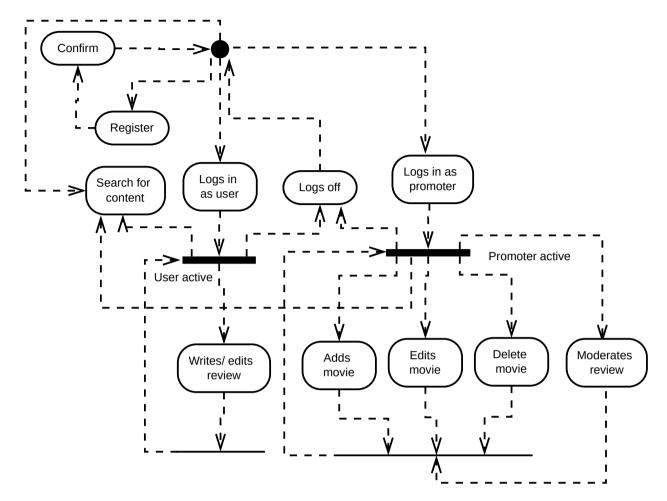


Figura 2.4: Diagrama UML de activitate

Activity Diagram reprezintă o modalitate de modelare vizuală a fluxurilor. Cu ajutorul activity diagram pot fi modelate foarte bine use case-urile. În privința notațiilor, acestea sunt foarte asemănătoare cu cele din state diagram, deoarece activity diagram nu sunt altceva decât o variație a state diagram.

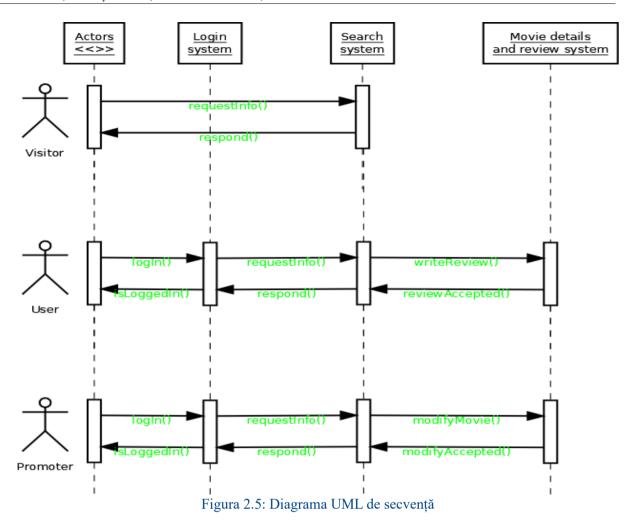


Diagrama de secvență aprofundează diagrama use-case în sensul în care se prezintă acțiunile cele mai interesante în timp. Se poate observa că oricine poate căuta filme dar numai utilizatorii pot să scrie recenzii. Promotorii nu pot scrie recenzii, dar sunt încurajați să-și facă cont de utilizator. Numai promotorii pot modifica entitățile legate de filme (inclusiv să suprime anumite comentarii nepotrivite).

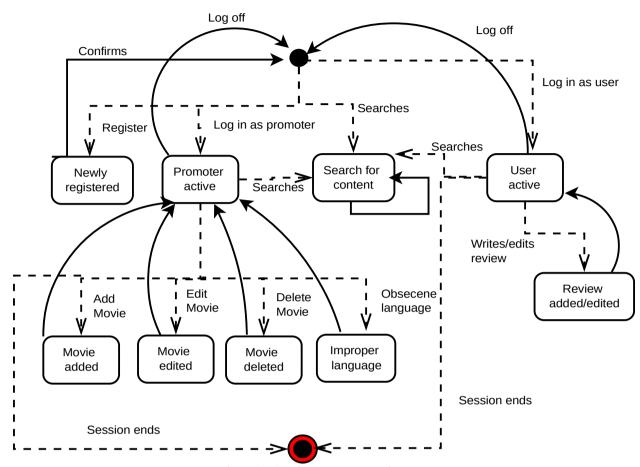


Figura 2.6: Diagrama UML de stare

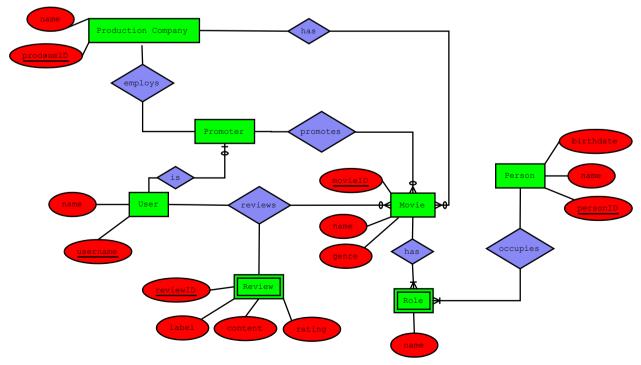


Figura 2.7: Diagrama ER pentru baza de date

Site-ul este unul de recenzii de filme. Recenzia în sine nu poate exista de una singură; ea poate fi identificată numai dacă se știe filmul la care se face referire și utilizatorul care a scris recenzia. În crearea unui film, există diverse roluri: actor, regizor, scenarist, etc. Entitatea rol a apărut din necesitatea eliminării relației M:N dintre filme și persoane. În plus, această soluție tratează un caz special: acela în care o persoană ocupă mai multe roluri (regizor și scenarist și actor spre exemplu). Promoter-ul este un user care poate adăuga filme sau poate modifica detalii despre filme deja existente (adică poate modifica în mod transparent conținutul tabelelor din baza de date).

## 2.3. Resursele hardware/software utilizate

Resursele hardware/software utilizate:

- Laptop/Desktop;
- •Sistem de operare : Linux, Windows;
- •Eclipse Oxygen;
- •Notepad++;
- •Dia Software de creare diagrame UML și ER;
- •Browser: Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera, IE, Edge;
- •Server web (Servlet);
- •Server web pentru servicii de tip REST;
- •Server pentru baza de date(MySQL);
- •Git (sistem de versionare);

## Capitolul 3. Realizarea unui flux de date

## 3.1. Progresul dezvoltării aplicației

Pe parcursul etapei 2 am pus bazele aplicației "GreasyPopcorn" astfel încât utilizatorul face o cerere către serverul web pentru a obține detalii despre un film. Serverul web face o cerere către serverul de servicii web, care la rândul său trimite o cerere de căutare în baza de date pentru filmul dorit. Baza de date trimite înapoi răspuns cu filmul găsit, iar serverul de servicii trimite răspunsul acestuia către serverul web într-un format de tip JSON. În final, serverul web trimite către browser un răspuns (o pagină web) cu detalii despre film.

## 3.2. Urmează a fi implementat

În următoarea etapă ne propunem să dezvoltăm aplicația "GreasyPopcorn" astfel încât să avem o sesiune de login/ logout, să finalizăm baza de date astfel încât să corespundă diagramei ER, un server FTP care va fi folosit pentru upload-ul de fișiere (în principal ne-am gândit la imagini, postere, etc) și o aplicație desktop.

# Concluzii

# Bibliografie

Anexe.

Anexa 1.