

ZADATAK

Opis aplikacije

Aplikacija se odnosi na pregled i izradu filmova za glumce i direktore.

Svaki **Film**:

- ima jednog **Direktora**
- jednog ili više **Glumca**
- Pripada jednom ili više **Žanru**

Klasičan **Korisnik** se u kontekstu ove aplikacije smatra kao super administrator, odnosno tehničar neke izdavačke kuće. Njegove ovlasti su manipulacija svih ostalih entiteta, no primarni zadatak mu je kreacija korisničkih računa za direktore i glumce.

1. Prijava kao direktor

Ukoliko je trenutni korisnik u ulozi direktora njegove ovlasti su:

- kreiranje novog filma (naslov, opis, trajanje, budžet, početak snimanja, kraj snimanja žanrovi)
- poziv glumaca na određeni film

2. Prijava kao glumac

Ukoliko je trenutni korisnik u ulozi glumca, njegove ovlasti su:

- ažuriranje vlastitih podataka (ime, prezime, adresa, očekivani honorar po filmu)
- pregled svih filmova na koje je pozvan
- prihvatanje ili odbijanje poziva od strane direktora za rad na određenom filmu

Očekivani flow aplikacije:

Super administrator kreira početne račune za direktore i glumce. Nakon tog koraka, u aplikaciju se mogu prijaviti i glumci i direktori. Direktor kreira film sa svim potrebnim poljima i šalje

“poziv” prema glumcima. Maksimalni broj glumaca na filmu je definiran kao odnos između budžeta filma i ukupnog honorara svih pozvanih glumaca. Nije moguće pozvati više glumaca nego što je u budžetu. Također, moguća je samostalna prijava na film od strane glumca. Glumci imaju pravo promjene iznosa svog honorara do početka snimanja filma. Svaka promjena zahtjeva odobrenje direktora. Jednom kada je film krenuo sa snimanjem, glumci su “zaključani” te više ne mogu ažurirati svoj honorar za taj film. Također, ukoliko dođe do situacije da radi promjene željenog honorara glumca ukupni iznos premaši očekivani budžet, direktor nije u mogućnosti “pokrenuti snimanje filma”. Za vrijeme snimanja filma, svi glumci koji su na njemu nemaju pravo prijave na drugi film (sve do kraja snimanja trenutnog).

Očekivane minimalne mogućnosti aplikacije:

1. Direktor
 - a. Pregled svih svojih filmova
 - i. Pregled svih glumaca koji su se prijavili na taj film
 - ii. Filtriranje filma prema žanrovima/budžetu/datumu početka/datumu kraja
 - b. Pregled pojedinog Filma
 - c. Kreiranje Filma
 - d. Brisanje Filma
 - e. Ažuriranje Filma
2. Glumac
 - a. Pregled vlastitih podataka
 - b. Ažuriranje vlastitih podataka
 - c. Pregled svih filmova
 - i. Na kojima je moja pozivnica
 - ii. Na kojima je glumac moja prijava
 - iii. Na kojima je moja uloga osigurana
 - d. Pregled svih slobodnih termina za nove prijave
 - e. Pregled svih filmova od pojedinog direktora
 - i. Filtriranje prema žanru/datumu početka/datumu kraja
 - f. Pregled svih filmova koji pripadaju pojedinom žanru
 - i. Filtriranje prema žanru/datumu početka/datumu kraja
3. Super administrator
 - a. Kreiranje žanrova

- b. Brisanje žanrova
- c. Ažuriranje žanrova
- d. CRUD nad svim entitetima

Očekivana tehnička implementacija aplikacije:

Tip projekta: ASP.NET Core Web App

Ciljani framework: .NET 6

Ciljani ORM: EntityFrameworkCore

Ciljana baza: prema osobnoj preference

Ciljani rad s bazom: Code first migrations

Implementacija kompletne aplikacije treba sadržavati:

1. Dependency Injection uzorak dizajna
2. Controller-Service-Repository-DbContext uzorak dizajna
3. Prateći DRY i SOLID principe
4. Autorizacija i Autentifikacija koristeći JWT
 - a. Implementacija vlastitog middleware koji nadjačava [Authorize] dekorator
 - b. Uloga korisnika spremljena u Claim
5. Prijenos pojedinih polja iz modela prema API-u koristeći DTO
6. Vidljivo odvojen sloj komunikacije s bazom
7. Implementirano logiranje preko DI (točka 1.)
8. Implementacija rada sa AppSettingsima
 - a. Korištenje AppSettingsa gdje god se to čini primjereno (npr. Db connection string)
9. Implementacije testova
 - a. Zaseban projekt
 - b. Xunit framework za testove
 - c. Moq package za Mockove
 - d. Implementacija točnih unit testova
 - e. Implementacija točnih integracijskih testova