OOAD Projekat

Dokumentacija koda vezana za projekat



Radili:

Kanita Đokić Selma Ćelosmanović Tarik Šahović

Struktura koda

CineMagic *solution* se sastoji od 5 različitih projekata, pri čemu svaki od projekata predstavlja po jednu bitnu cjelinu. Projekti se sastoje od različitih klasa i metoda, te su kreirani radi boljeg rasporeda u kodu.

Projekti su sljedeći:

- CineMagic
- CineMagic.Dal
- CineMagic.Facade
- CineMagic.Facade.Efc
- CineMagic.Facade.Models

CineMagic

Glavni projekat ovog *solution-a*. U *CineMagic* projektu nalaze se svi kontroleri, svi view-ovi, svi dodani resursi (slike, css i sl.), te *Startup.cs i appsettings.json*. Pored navedenog, nalaze se još neki fajlovi koji su bitni za rad programa.

U *Controllers* folderu nalazi se 5 kontrolera, a to su: Administrator, Home, Movies, Projections i Reservations. Ovi kontroleri predstavljaju vezu između modela i view-ova.

U *Views* folderu nalaze se folderi sa odgovarajućim izgledima view-ova za određene dijelove projekta. Za kreiranje view-ova korišteni su html, css i razor.

Fajl *appsettings.json* sadrži string konekcije za bazu podataka.

CineMagic.Dal

Ovaj projekat sadrži tri foldera – Context, Entities i Migrations.

U *Context* folderu nalazi se klasa *CineMagicDbContext* koja služi za kreiranje, uređivanje, pristup i komuniciranje sa bazom.

Dalje, *Entities* folder sadrži klase koje su predstavljene na *Entity Relationship Diagramu* koje služe za kreiranje baze i tabela u njoj. Također, kroz XYLink klase su uspostavljene i veze između tabela u bazi koje su veza više-na-više (XY predstavlja imena dva druga entiteta, npr. *ActorMovieLink*).

U *Migrations* folderu nalaze se migracije koje predstavljaju upite za kreiranje i ažuriranje tabela u bazi podataka.

CineMagic.Facade

Ovaj projekat predstavlja samo fasadu projekta, čime je implementiran *Facade pattern*. Sadrži folder *Repositories* u kojem se nalaze interfejsi koji su sačinjeni od metoda koje predstavljaju biznis logiku ovog *solution-a*.

<u>CineMagic.Facade.Efc</u>

U ovom projektu nalaze se svi "repozitoriji", tj. sve klase koje implementiraju interfejse iz projekta *CineMagic.Facade*. Metode u ovim klasama služe za dobavljanje podataka iz baze, brisanje podataka ili dodavanje novih podataka u bazu.

CineMagic.Facade.Models

Ovaj projekat sadrži modele koji predstavljaju klase koje su korištene u komunikaciji između view-ova i prethodno navedenih repozitorija. Dakle, sadrže klase u koje se smještaju podaci iz view-a koji se potom šalju u repozitorije i koriste za rad sa bazom ili web servisom.

Baza podataka

U ovom projektu korištena je online baza podataka – *Azure*. Dakle, sve promjene se direktno odražavaju na bazu podataka i dovode do promjena u sveukupnom izgledu i radu projekta, a ne samo lokalno.

Web servis

Korišten je *TMDB API* za implementaciju web servisa. Pomoću *TMDB API-ja* dobavljaju se podaci o filmu pri dodavanju u administratorskom dijelu. Ovime je znatno olakšan posao administratora koji umjesto da unosi sve informacije unosi samo naziv filma, trajanje i url postera i trailera, a sve ostale informacije, kao što su žanrovi, glumci, sinopsis i sl., se dobavljaju sa web servisa.

Deployment

Za deployment ove web stranice korištena je *Azure* platforma. Web stranica je ovime učinejna funkcionalnom i javno dostupnom.

Link za online pristup CineMagic web stranici je: https://cinemagic.azurewebsites.net/

Nadogradnja

Postoji mnogo načina za nadogradnju ove web stranice.

Jedan od načina bio bi proširenje kina na više gradova čime bi se promijenila početna stranica i bilo bi potrebno osigurati veću bazu podataka u koju bi se mogle smjestiti sve potrebne informacije po gradovima.

Pored toga, još jedan način za proširenje bio bi dodavanje članarina i popusta za korisnike, kako mjesečnih i godišnjih članarina, tako i popuste na određene dane u sedmici (svake sedmice jedan dan daje određeni popust određenoj skupini ljudi).