## Copadore

OOAD 2019-2020

<GRUPA 7>

*Članovi tima: Mujkanović Mirza*Mujkić Fejsal

## Strukturalni patterni:

Naziv	Singleton
Uloga	Uloga Singleton paterna je da osigura da se klasa može instancirati samo jednom i da osigura globalni pristup kreiranoj instanci klase.
Da li ga koristimo u projektu?	DA
Primjena	Na klasi "Videoteka" ćemo primijeniti ovaj pattern , omogućit ćemo da se ova klasa može samo jednom istancirati jer postoji samo jedna videoteka i tako osiguravamo globalni pristup instanci te klase.

Naziv	Prototype
Uloga	Uloga Prototype paterna je da kreira nove objekte klonirajući jednu od postojećih prototip instanci (postojeći objekat).
Da li ga koristimo u projektu?	NE
Primjena	Efikasnost ovog paterna bi se mogla iskoristiti kod pravljenja različitih istanci iz klase "Film" u projektu, gdje za rezultat dobijemo da nije potrebno kreiranje novog filma nego samo izmjena nekog od postojećih filmova

Naziv	Factory Method
Uloga	Uloga Factory Method paterna je da omogući kreiranje objekata na način da podklase odluče koju klasu instancirati
Da li ga koristimo u projektu?	NE
Primjena	Efikasnost ovog paterna bi se mogla iskoristiti kod pravljenja različitih istanci iz klase "Film" u projektu, gdje za rezultat dobijemo da nije potrebno kreiranje novog filma nego samo izmjena nekog od postojećih filmova

## Kreacijski patterni:

Naziv	Proxy
Uloga	Primjenom ovog paterna omogućava se kontrola pristupa objektima, te se onemogućava manipulacija objektima ukoliko neki uslov nije ispunjen, odnosno ukoliko korisnik nema prava pristupa traženom objektu.
Da li ga koristimo u projektu?	DA
Primjena	Primijenit ćemo ovaj pattern jer imamo upsivanje u bazu , odnosno dodavanje korisnika, administratora ili filmova a nismo izvršili zabranu pristupa običnom korisniku za pisanje u bazu, dakle tu mogućnost ima samo administrator.

Naziv	Decorator pattern
Uloga	Osnovna namjena mu je da omogući dinamičko dodavanje novih elemenata i ponašanja postojećim elementima
Da li ga koristimo u projektu?	NE
Primjena	Ovaj pattern bi se u našem projektu mogao primijeniti kod dodavanja nove opcije za prikaz filmova(rezolucija, 3D prikaz,)

Naziv	Factory method pattern
Uloga	Uloga ovog patterna je da omogući kreiranje objekata na način da podklase odluče koju klasu istancirati
Da li ga koristimo u projektu?	NE
Primjena	Ne postoji dobro mjesto za njegovu upotrebu o ovom projektu.

## Paterni ponašanja

Naziv	Strategy pattern
Uloga	Izdvaja algoritam iz matične klase i uključuje ga u posebne klase. Omogućava klijentu izbor jednog od algoritma iz familije algoritama za korištenje.
Da li ga koristimo u projektu?	DA
Primjena	Ovaj pattern ćemo primijeniti u našem projektu prilikom izbora klijenta koji od načina plaćanja želi da koristi prilikom kupovine filma, gdje bira izmedju kartičnog plaćanja i plaćanja putem paypala.

Naziv	TemplateMethod
Uloga	Omogućava izdvajanje određenih koraka algoritma u odvojene podklase.
Da li ga koristimo u projektu?	DA
Primjena	Iskoristit ćemo ga kod sortiranja filma po cijeni i ocjeni, tako što ćemo algoritam sortiranja izdvojiti u posebnu klasu. Npr sortiranje po ocjeni: Algorithm – Sortiranje, TemplateMethod – Bubble sort, Iprimitives – ocjena filma, AnyClass – Film, Operation – Poređenje dva filma

Naziv	Observer pattern
Uloga	Uloga ovog patterna je da uspostavi relaciju izmedju objekata tako da kada jedan objekat promijeni stanje, drugi zainteresirani objekti se obavještavaju.
Da li ga koristimo u projektu?	NE
Primjena	Dobar primjer primjene ovog patterna bi bio ako dođe do promjene cijene filma koji je na korisnikovoj listi želja, da taj korisnik dobije obavještenje.