

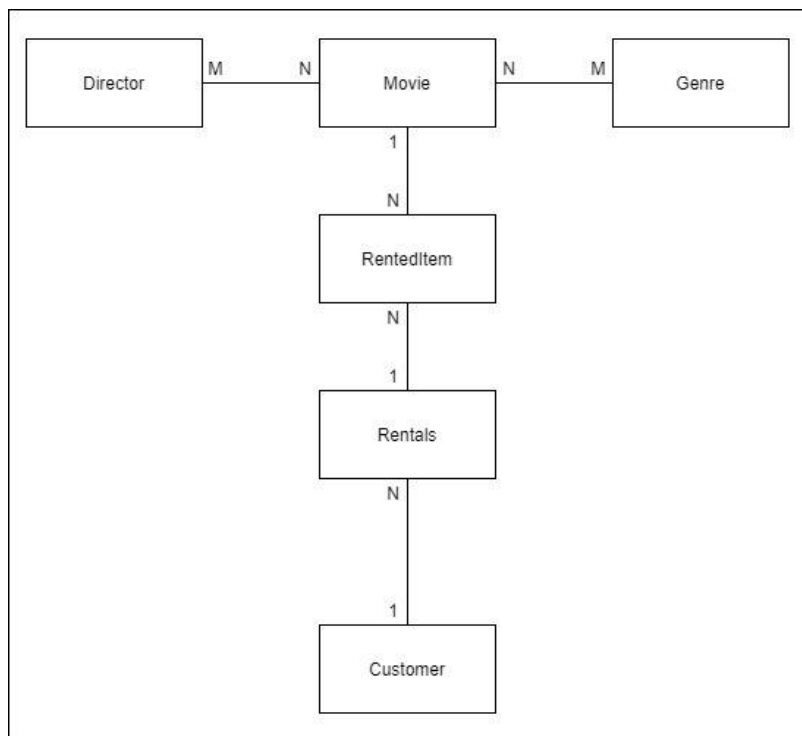
Електронска и мобилна трговија 2020 – Изработка на проект за лаб. вежби – Фаза 1	
Индекс, име и презиме на членовите од тимот	1. 171056 Марија Илиевска 2. 171013 Магдалена Крежеска
Наслов на проектот	Rent a movie

Дефинирајте сценарио треба да го имплементирате со користење на алатките од Domain Driven Design и кое треба да биде по сложеност слично на сценариото на аудиториски вежби. Како потсетување, користете ги презентациите за Strategic Design и Tactical Design кои се поставени на курсот. Во фаза 2 истото сценарио ќе треба да го испрограмирате.

1. Опишете го сценариото кое го обработувате (200 збора).

Во базата има каталог со филмови кои можат да се изнајмуваат од корисниците на одреден период. Секој филм може да има еден или повеќе жанрови и може да е режиран од еден или повеќе режисери. Постојат два начини на изнајмување на филмот од страна на корисниците: на првиот начин корисникот може да го гледа филмот само еднаш, додека пак на другиот начин може да го гледа филмот колку сака пати, со тоа што времетраењето на едно изнајмување и кај двата начини е 48 часа. Во зависност од типот на изнајмување, се менува цената на филмот соодветно. Цената на изнајмувањето воедно зависи и од квалитетот на снимката на филмот, кој може да биде HD или 4K. Еден корисник истовремено може да изнајми повеќе филмови.

2. Идентификувајте ги ентитетите и релациите меѓу нив кои ви се потребни за имплементација на сценариото. Бројот на дефинирани ентитети мора да биде најмалку 3.



3. Идентификувајте ги потребните атрибути за секој од ентитетите.

Customer: id, username, password, email, fullName

Rentals: id, customerId, status(created, successfully paid, denied), fromDate, toDate, movies(листа на филмови кои корисникот ги избрал), type

Movie: id, name, genres, duration, availableQuality, price, description, rating, imgUrl

Genre: id, name, description

Director: id, fullName, biography

RentedItem: id, price

4. Идентификувајте ги ограничените контексти (bounded contexts) во вашето сценарио.

Во сценариото има 2 ограничените контексти (bounded contexts): каталогот со филмови и изнајмувањата.

5. Идентификувајте ги агрегатите во секој од ограничените контексти.

Прв агрегат: Director, Movie, Category

Втор агрегат: RentedItem, Rentals, Customer

6. Идентификувајте го Aggregate Root на секој од идентификуваните агрегати.

Aggregate Root на првиот агрегат: Movie

Aggregate Root на вториот агрегат: Rentals

7. Идентификувајте неколку правила за конзистентност (бизнис правила) во сценариото.

Специфицирајте кој ентитет ќе ги поседува имплементациите на истите?

По истекувањето на рокот од 2 дена и бројот на гледања ако истите се од ограничен тип, филмот станува недостапен за гледање на корисникот, се додека повторно не го изнајми. Ова ќе го имплементираме во ентитетот Rentals.

8. Идентификувајте неколку вредносни објекти (value-objects) во вашето сценарио. Кои методи би ги имплементирале?

EmailAddress - object value за e-mail адреса, во конструкторот ќе се осигураме дека параметарот го задоволува regex-от за валидна e-mail адреса.

Money - object value за соодветно претставување на цената. Има 2 параметри currency(enum type Currency) и amount(double). Методи: add - за собирање на две суми, subtract, multiply и equals аналогно.

FullName - object value кој содржи 2 параметри firstName и lastName, при тоа во конструкторот се врши проверка дали и двата параметри не се null.

9. Кои се предностите при користење на вредносни објекти (value-objects)?

Предности на value objects:

1. Експлицитно го даваат контекстот на вредноста(не мора да размислуваме кој е контекстот на некој стринг на пример, самиот value objects ќе ни го посочи тоа).
2. Можат да се додадат бизнис операции кои можат да се извршуваат на вредностите од одреден value object(На пример, Money објектот може да содржи операции за собирање).
3. Секогаш можеме да сме сигурни дека value object-от содржи валидна вредност(На пример, може да се валидира e-mail адресата во конструкторот на EmailAddress value-object-от).
4. Value object-от може да се реискористува.

10. Идентификувајте неколку настани (events) кои треба да протекуваат помеѓу агрегатите.

Првично, во апликацијата има еден event при додавање на филм во каталогот.