

Универзитет у Београду  
Електротехнички факултет  
Катедра за рачунарску технику и информатику

# Спецификација базе података за пројекат Filminds

Тим: Super Trio Mario

Април 2019.

## Историја измена

Датум	Верзија	Кратак опис	Аутор
16.04.2019.	1.0	Иницијална верзија доку- мента	Сања Мијовић, Немања Дивнић
28.05.2019.	1.1	Ажурирање табела	Вукашин Манојловић

# Садржај

<b>1</b>	<b>Увод</b>	<b>3</b>
1.1	Намена . . . . .	3
1.2	Циљне групе . . . . .	3
1.3	Организација документа . . . . .	3
1.4	Речник појмова и скраћеница . . . . .	3
1.5	Отворена питања . . . . .	3
<b>2</b>	<b>Модел података</b>	<b>4</b>
2.1	IE нотација . . . . .	4
2.2	Шема релационе базе података . . . . .	4
<b>3</b>	<b>Табеле</b>	<b>5</b>
3.1	User . . . . .	5
3.2	Message . . . . .	5
3.3	Movie . . . . .	5
3.4	ExpertPickMovie . . . . .	6
3.5	MovieGenre . . . . .	6
3.6	ExpertPickCategory . . . . .	6
3.7	SearchedMovie . . . . .	7
3.8	CollectedMovie . . . . .	7
3.9	MovieGenres . . . . .	7

# 1. Увод

## 1.1 Намена

База података за пројекат *Filminds* представља флексибилан и поуздан начин чувања података и приступа истим од стране веб сервера ради генерисања веб страница. У документу су дати IE модел података, шема релационе базе података, као и опис табела у бази података. Овај документ служи као основа за развој детаљне пројектне спецификације посматраног подсистема, имплементацију и тестирање.

## 1.2 Циљне групе

Документ је намењен вођи пројекта и члановима развојног тима. Вођи пројекта документ служи за планирање развојних активности и спецификацију имена табела и имена поља у бази, како би независне целине, имплементирани од стране различитих делова развојног тима, на крају рада биле успешно интегрисане. Развојном тиму документ служи као основа за дизајн и имплементацију.

## 1.3 Организација документа

Остатак документа организован је у следећа поглавља:

1. Модел података – модел података у бази и шема базе
2. Табеле – списак табела

## 1.4 Речник појмова и скраћеница

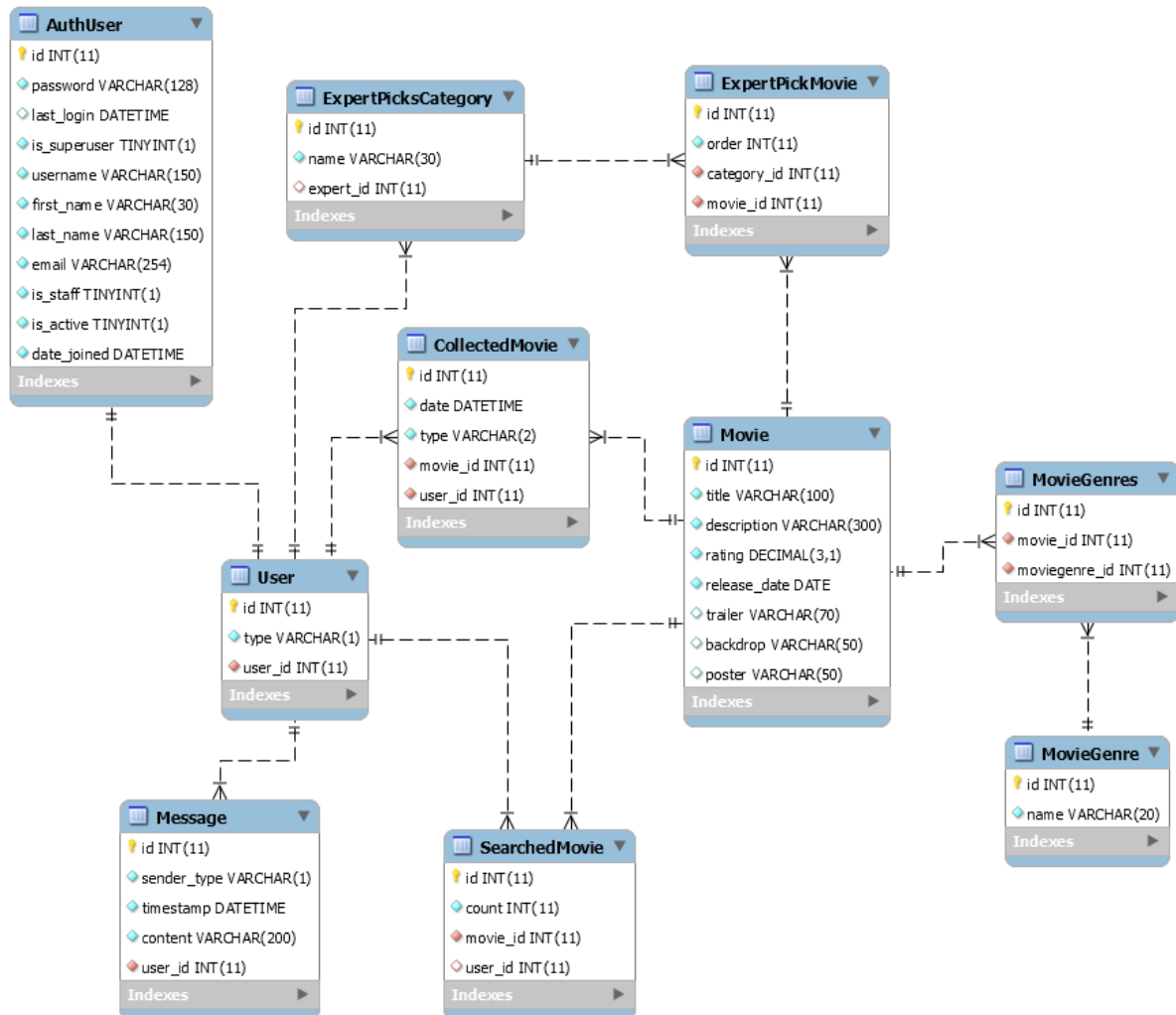
- IE – *Information Engineering*, нотација за моделовање података
- ER – *Entity/Relationship*, нотација за моделовање података

## 1.5 Отворена питања

Редни број	Опис	Решење
1	Да ли треба раздвојити табелу CollectedMovie на две табеле за прегледане филмове и филмове из листе жеља или их оставити у једној табели?	

## 2. Модел података

### 2.1 IE нотација



### 2.2 Шема релационе базе података

**User**(id, type, user\_id)

**Message**(id, sender\_type, timestamp, content, user\_id)

**MovieGenre**(id, name)

**Movie**(id, title, description, rating, release\_date, trailer, backdrop, poster)

**MovieGenres**(id, movie\_id, moviegenre\_id)

**ExpertPicksCategory**(id, name, expert\_id)

**ExpertPickMovie**(id, order, category\_id, movie\_id)

**CollectedMovie**(id, date, type, movie\_id, user\_id)

**SearchedMovie**(id, count, movie\_id, user\_id)

## 3. Табеле

### 3.1 User

Садржи податке о кориснику сервиса. Ради искоришћења аутентификације имплементираних за радни оквир *Django*, ова табела поред додатних поља садржи и референцу ка креираном кориснику у оквиру табеле *User* радног оквира која енкапсулира основне податке о кориснику, као и податке за аутентификацију.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
user_id	integer	No	Yes
type	varchar(1)	No	No

### 3.2 Message

Садржи информације о историји порука за одређеног корисника.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
user_id	integer	No	Yes
sender_type	varchar(1)	No	No
timestamp	timestampz	No	No
content	jsonb	No	No

### 3.3 Movie

Садржи податке о филмовима референцираним у оквиру апликације који се прикупљају из екстерне базе филмова *The Movie Database*. Примарни кључ има исту вредност као и шифра филма у екстерној бази.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
title	varchar(100)	No	No
description	varchar(300)	No	No
rating	decimal(3, 1)	No	No
release_date	date	No	No
trailer	varchar(70)	No	No
backdrop	varchar(50)	No	No
poster	varchar(50)	No	No

### 3.4 ExpertPickMovie

Садржи информације које филмове су експерти предложили и за коју категорију.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
order	integer	No	No
category_id	integer	No	Yes
movie_id	integer	No	Yes

### 3.5 MovieGenre

Садржи имена жанрова филмова који постоје у бази.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
name	varchar(20)	No	No

### 3.6 ExpertPickCategory

Садржи списак свих категорија и експерте који су задужени за одговарајућу категорију.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
name	varchar(30)	No	No
expert_id	integer	No	Yes

### 3.7 SearchedMovie

Садржи информације о филмовима које су корисници претраживали, као и број претраживања једног филма од стране корисника.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
count	integer	No	No
user_id	integer	No	Yes
movie_id	integer	No	Yes

### 3.8 CollectedMovie

Садржи информације о филмовима које су корисници одгледали или ставили у листу за гледање, као и датум када су то учинили.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
date	timestampz	No	No
type	varchar(2)	No	No
user_id	integer	No	Yes
movie_id	integer	No	Yes

### 3.9 MovieGenres

Садржи за сваки филм којим жанровима припада.

Name	Datatype	Is PK	Is FK
id	integer	Yes	No
moviegenre_id	integer	No	Yes
movie_id	integer	No	Yes