

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

Садржај

1	Увод	3
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
2	Модел података	4
2.1	IE нотација	4
2.2	Шема релационе базе података	4
3	Табеле	5
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	6
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

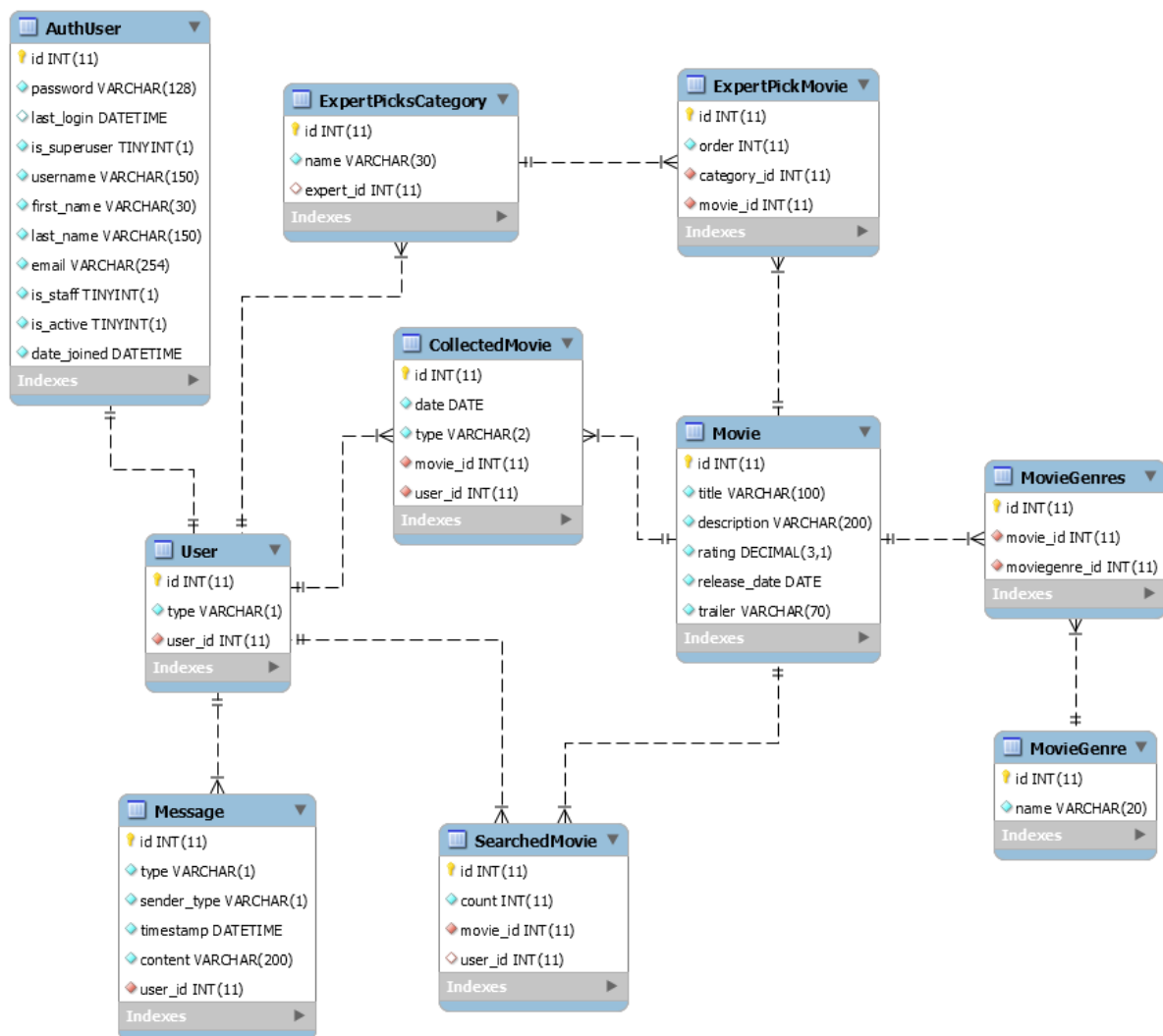
- IE – *Information Engineering*, нотација за моделовање података
- ER – *Entity/Relationship*, нотација за моделовање података

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, type, sender_type, timestamp, content, user_id)

MovieGenre(id, name)

Movie(id, title, description, rating, release_date, trailer)

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
type	varchar(1)	No	No
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(200)	No	No
rating	decimal(3, 1)	No	No
release_date	date	No	No
trailer	varchar(70)	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	date	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