

Projekt - Bazy Danych I

Karol Etrych

Temat projektu: Baza informacji o filmach

Spis treści

1.Cel projektu.....	3
2.Realizowane funkcje.....	3
3.Diagram ERD.....	6
4.Funkcje w bazie danych(create_functions.sql).....	6
5.Widoki (create_views.sql).....	7
6.Wprowadzanie danych.....	7

1.Cel projektu

Celem projektu było stworzenie bazy danych przechowującej informacje o filmach (data premiery, gatunek, kraj produkcji, obsada, ekipa filmowa) umożliwiającej użytkownikom aplikacji dodawanie recenzji filmów, a administratorowi dodawanie oraz usuwanie filmów, oraz osób kina.

2.Realizowane funkcje

Możliwe jest przeglądanie danych o filmach. Wyszukiwanie filmów odbywa się poprzez wpisanie fragmentu tytułu w pole **Tytuł** (informacje pobierane są po każdym wprowadzonym znaku), lub poprzez wprowadzenie filtrów (tytuł, kraje produkcji, gatunki, data produkcji, średnia ocena, liczba ocen) i naciśnięcie przycisku **Wyszukaj**.

Przyciski TOP100 Filmów i TOP100 Reżyserów zwracają odpowiednio:

- 100 tytułów oraz identyfikatorów filmów o najwyższej średniej ocen, zawierające powyżej 10 ocen posortowane malejąco względem średniej ocen.
- 100 osób dla których średnia ocen filmów które reżyserowali jest najwyższa.

Możliwe jest założenie konta użytkownika w celu wystawiania ocen. Korzystając z przycisku **Zarejestruj**.

Funkcje przycisków w lewym dolnym rogu ekranu dostępne są tylko jeżeli login aktualnie zalogowanego użytkownika to **admin**.

	MovieId	Title	ReleaseDate	AverageVote
▶	101	Leon: The Profes...	14.09.1994	4,75
	26	Walk on Water	05.02.2004	4,55
	11	Star Wars	20.03.1977	4,8
	236	Muriel's Wedding	29.09.1994	5,4
	167	K-PAX	22.10.2001	4,75
	303	Notorious	15.08.1946	4,6
	63	Twelve Monkeys	29.12.1995	4,4
	150	48 Hrs.	07.12.1982	5,4
	259	Love on the Run	24.01.1979	4,25
	196	Back to the Futur...	25.05.1990	3,85
	2	Ariel	21.10.1988	6,15
	88	Dirty Dancing	21.08.1987	6,1
	146	Crouching Tiger, ...	01.10.2000	3,7
	214	Saw III	27.10.2006	5,35
	38	Eternal Sunshine...	19.03.2004	5,1
	18	The Fifth Element	07.05.1997	5,45
	128	Princess Monono...	12.07.1997	5,95
	111	Scarface	08.12.1983	5,45

3 Ilustracja 1: Ekran główny

The screenshot shows the 'AddMovieView' application window. It features a list of genres on the left, including Action/28, Adventure/12, Animation/16, Comedy/35, Crime/80, Documentary/99, Drama/18, Family/10751, Fantasy/14, Foreign/10769, History/36, and Horror/27. The main area contains fields for 'Gatunek' (Genre), 'Kraj produkcji' (Country of production), 'Obsada' (Cast), 'Ekipa' (Crew), 'Data premiery' (Release date), 'Id', 'Tytuł' (Title), 'Przychód' (Revenue), 'Status', and 'Url plakatu' (Poster URL). The 'Ekipa' dropdown is set to '24 Frame Playback'. The 'Dodaj film' button is visible on the right.

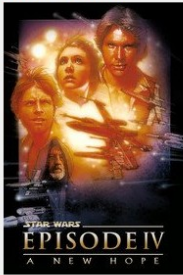
Ilustracja 2: Ekran dodawania filmu

The screenshot shows the 'AddPersonView' application window. It features a list of roles on the left, including Actor/12, Director/16, Producer/35, Screenwriter/80, Composer/99, Editor/18, Animator/10751, Designer/14, Musician/10769, Historian/36, and Scientist/27. The main area contains fields for 'id', 'płeć' (Gender), 'nazwisko' (Surname), 'biografia' (Biography), 'miejsce urodzenia' (Place of birth), 'data urodzenia' (Date of birth), 'data smierci' (Date of death), and 'Dodaj' (Add) button. The 'data urodzenia' and 'data smierci' fields are set to 'sobota , 4 lutego 2017'.

Ilustracja 3: Ekran dodawania osoby

Film

Star Wars



Data premiery:

1977-03-20

Kraje produkcji:

United States of America

Status:

Released

Gatunki:

Adventure, Action, Science Fiction

Przychód:

775398007 USD

Średnia ocena:

4,8

Obsada:

Aktor	Postać
Mark Hamill	Luke Skywalker
Harrison Ford	Han Solo
Carrie Fisher	Princess Leia Org...
Peter Cushing	Grand Moff Tarkin
Alec Guinness	Obi-Wan "Ben" ...
Anthony Daniels	See Threepio (C...

Ekipa:

Kategoria	Zadanie	Osoba
-----------	---------	-------

Recenzje:

ocena	recenzja	recenzent
3	JQN18V433G8YTCDW78XDRGOAMJXH4S4ZA007UW87VHV0Y6J52P	VTMQMEWMT6
1	EIVNRI71BROA9YHIUUG7CMM5DY1UBLJ6H5R3BUNE8C3QGHV1Z	6VHY707DOO
4	O2BKENNGNBNN3SQFMUUP68D49PRCG75UWRL9UKIHR52IG0NN3	CW6P90ZC5H
1	SMIXW120ZDWC14514QZ08HBXEXDABTD5EJ005VGG9PK549NLP	RYJRL1B5SM
7	5IKZLZPJ60E2NZMG6G3T4YYZUGA0SR2JBEO TK1XQE37BLSZRZB	K0H4ZYARRZ
3	QG6GA0Z1FP6GBYFKCZWSJE3FRAU7JH7LAM4KLRSD31CSV4W7	IDX8CBHW9P
5	4G4T2XSZC0ZLOXHGEKNIGK4RV0AD0G41NNBAD3MF8NNDWQ5E6H	IQ7HRDRYVM
9	4S2EG4A4JWVS4F1HPGVNYZESMQOZ0NQ7GUBOQPTQTOB5DIBFOL	RK0I9GCKVK
2	1ANU9XRRURF1WLHMO5AFQSIMRM3FWBSTOIXU3ORPOGNS5B525	DRK05CZOG2
7	X43EVSHFN6TFLS9EAD13VKSHHM4XZRH1XQSW7NWMPTATQFD	9MKGGCGJC7

Dodaj recenzję

Ilustracja 4: Ekran filmu

PersonView

Mark Hamill

Data urodzenia:

1951-09-25

Miejsce urodzenia:

Concord, California, USA

Płeć:

M

Data śmierci:

Biografia:

From Wikipedia, the free encyclopedia.

Mark Richard Hamill (born September 25, 1951) is an American actor, voice artist, producer, director, and writer. Hamill is best known for his role as Luke Skywalker in the original Star Wars trilogy and also well known for voice-acting characters such as the Joker in various animated series, animated films and video games, beginning with Batman: The Animated Series, the Skeleton King in Super Robot Monkey Team Hyperforce Go!, Fire Lord Ozai in Avatar: The Last Airbender, Master Eraqus in Kingdom Hearts: Birth by Sleep, Skips in Regular Show, and Senator Stampington on Metalocalypse.

Produkcja:

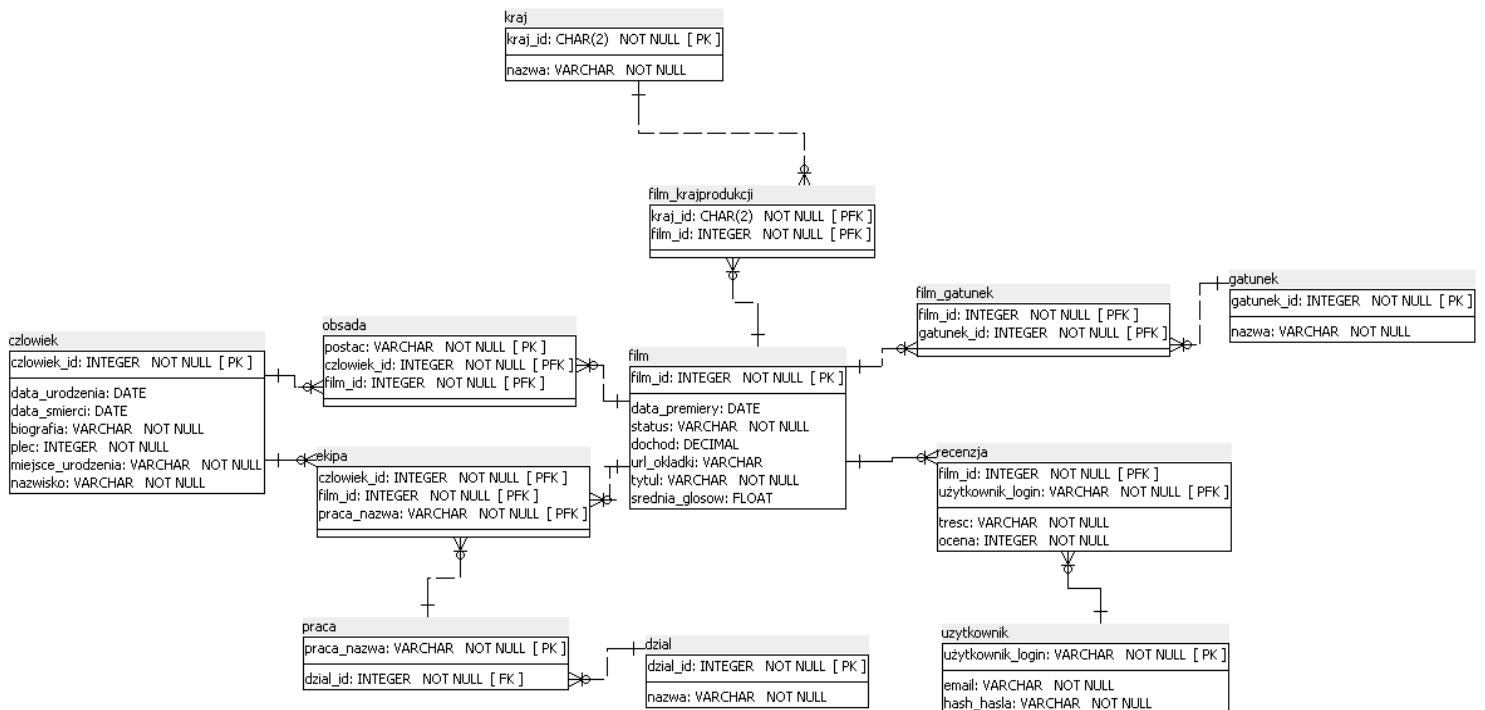
Kategoria	Zadanie	Film
-----------	---------	------

Role:

Aktor	Postać
Star Wars	Luke Skywalker

Ilustracja 5: Ekran osoby

3.Diagram ERD



4.Funkcje w bazie danych(create_functions.sql)

vote_average () RETURNS TRIGGER

Wywoływana po dodaniu recenzji przez użytkownika. Liczy średnią ocenę dla ocenianego filmu i aktualizuje jego rekord.

create_member (new_login varchar, email varchar, password varchar) RETURNS void

Tworzy użytkownika. Walidowany jest login, hasło (znaki alfanumeryczne, długość 5-20 znaków) i email (prawidłowy format). W przypadku błędnych danych lub gdy użytkownik z podanym loginem już istnieje rzuca stosowny wyjątek.

login_member(login varchar,password varchar) RETURNS varchar

Wyszukuje użytkownika z zadaniem loginem i hasłem. W przypadku poprawnych danych zwraca login użytkownika. W przeciwnym wypadku null.

moviedb.delete_movie(movie_id_to_delete int) RETURNS void

Usuwa wpisy powiązane z filmem o zadanim identyfikatorze (ekipa, obsada, kraj produkcji, gatunek, recenzja) oraz rekord filmu.

moviedb.delete_person(person_to_delete int) RETURNS void

Usuwa wpisy powiązane z osobą o zadanym identyfikatorze (ekipa, obsada) oraz rekord osoby.

5.Widoki (create_views.sql)

top100

Zwraca 100 tytułów oraz identyfikatorów filmów o najwyższej średniej ocen, zawierające powyżej 10 ocen posortowane malejąco względem średniej ocen.

top100director

Zwraca 100 osób dla których średnia ocen filmów które reżyserowali jest najwyższa.

6.Wprowadzanie danych

W celu pozyskania danych testowych stworzono aplikację konsolową DataRetriever - jako argument wywołania podawana jest liczba filmów o których należy pobrać informacje (skrypt download.bat). Dane pobierane są ze strony <https://developers.themoviedb.org/3/> i umieszczane w bazie do której connection string skonfigurowany jest w app.config projektu Database.

Do hostowania bazy użyto usługi ElephantSQL. Pobrane wcześniej dane mogą zostać wprowadzone do bazy z użyciem skryptu reset.bat.