

# Wypożyczalnia DVD

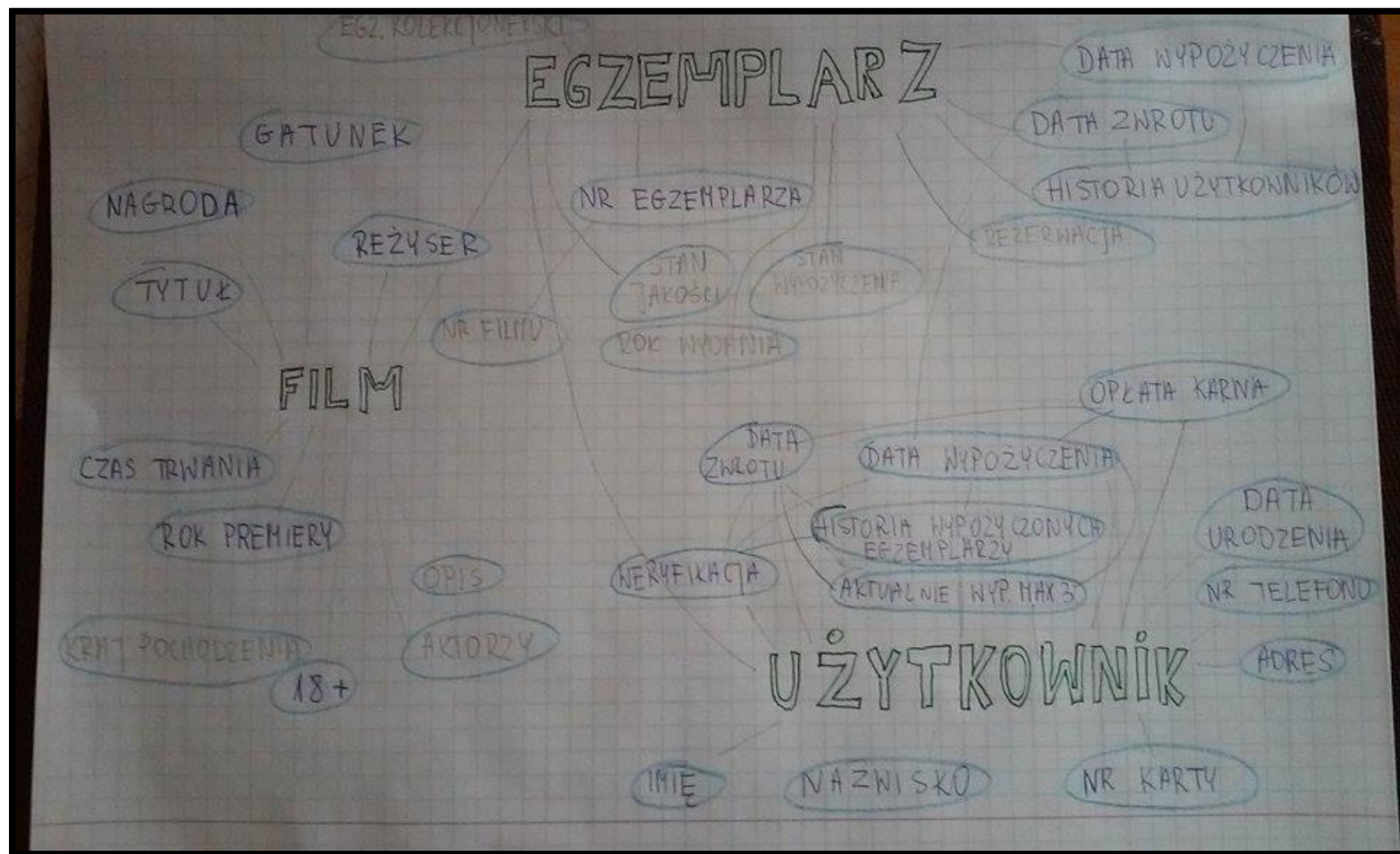
Piotr Dąbek  
Klaudia Siedlarz

# Opis projektu

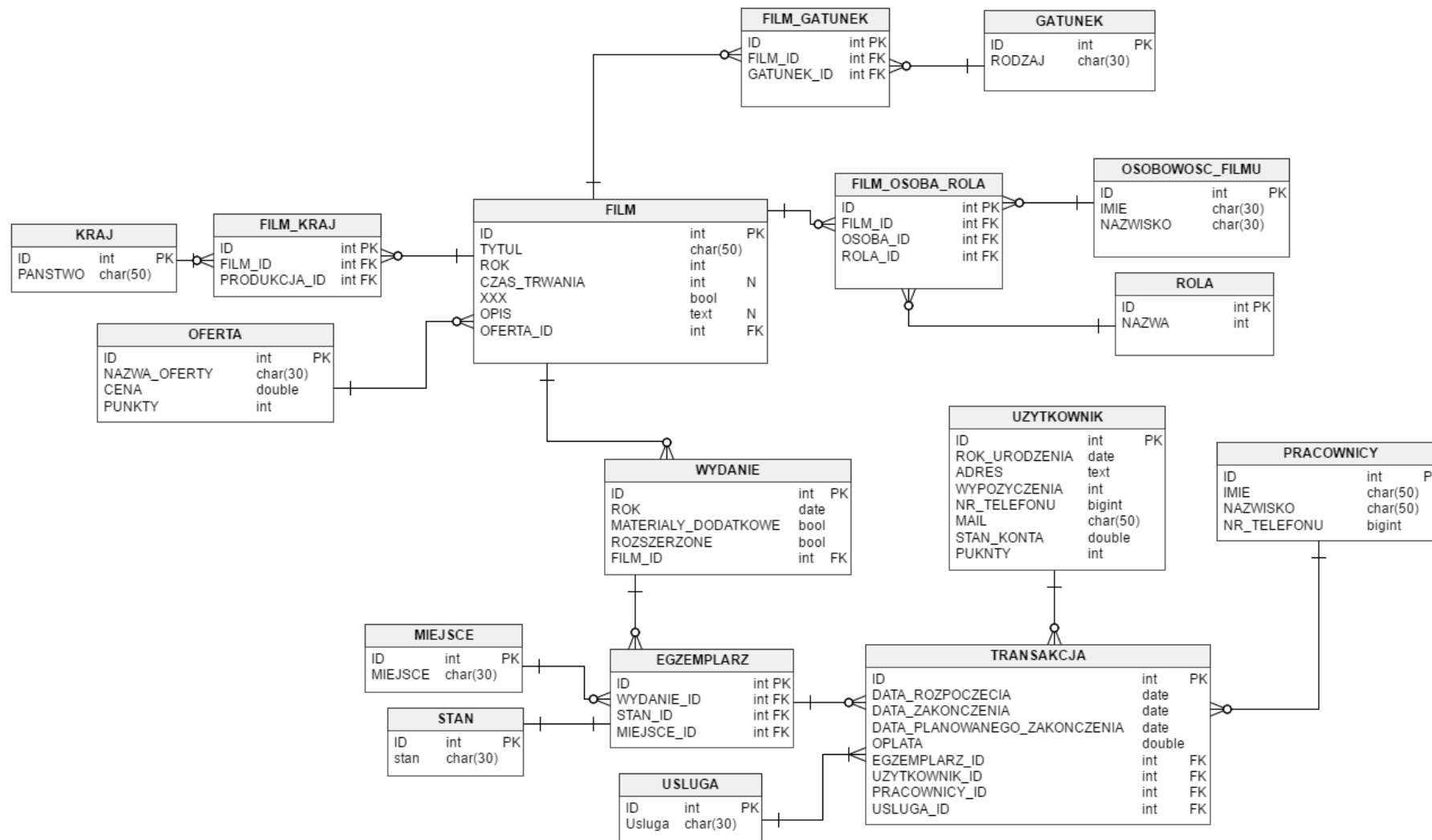
- ▶ Celem projektu jest stworzenie bazy danych dla wypożyczalni filmów DVD, która miałaby na celu usprawnienie pracy w takim przedsiębiorstwie, poprawę jakości świadczonych usług oraz lepsze zarządzanie asortymentem. Wypożyczalnia ma swój magazyn, nad ewidencją filmów czuwają pracownicy. Klient ma prowadzone konto użytkownika, z historią wypożyczeń i opłat. Istnieje możliwość rezerwacji i korzystania z sezonowych ofert.



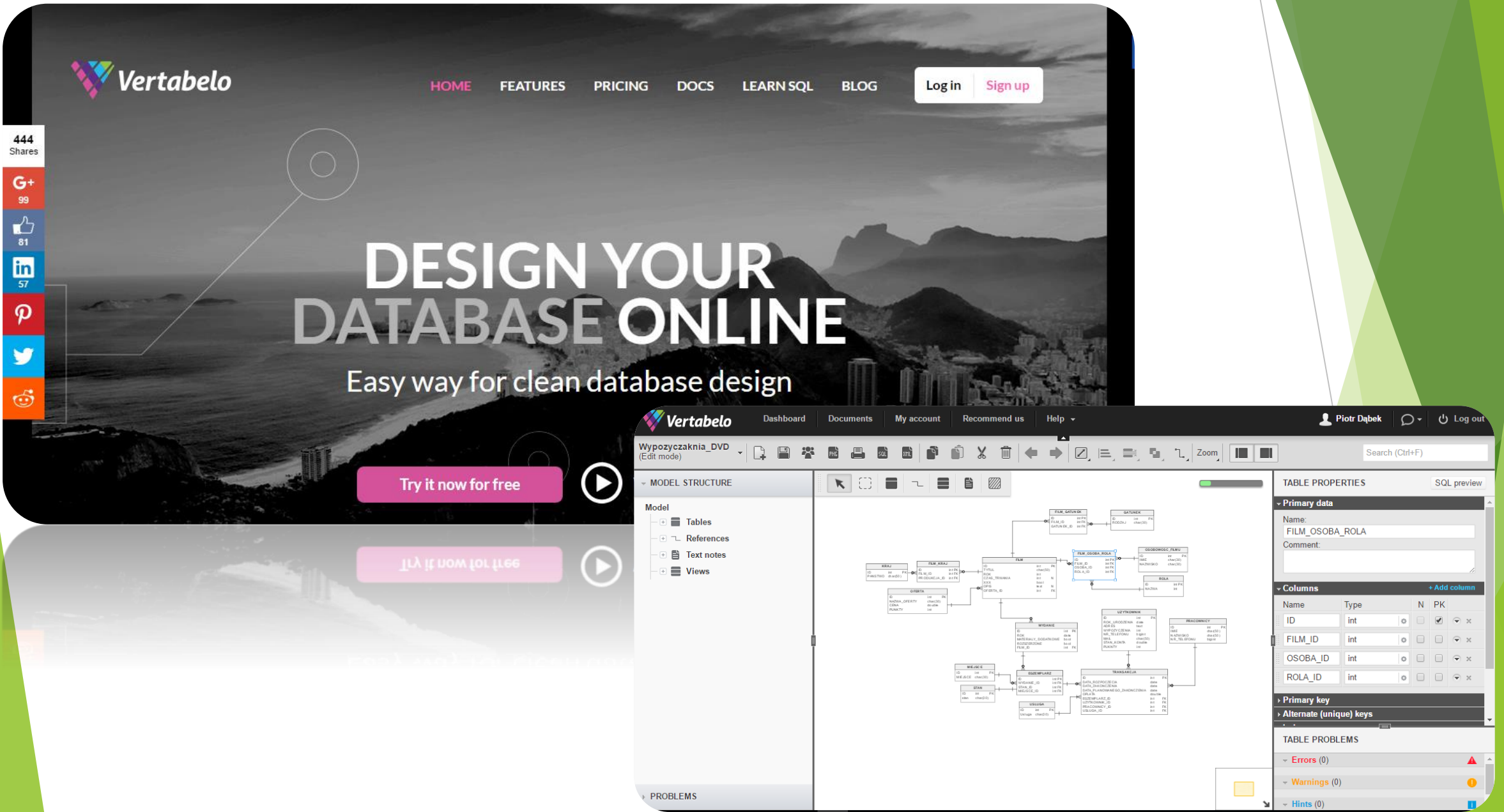
# Pierwsza mapa myśli



# Projekt bazy danych



# Vertabelo



# Vertabelo

- ▶ Darmowe dla studentów - wystarczy założyć konto na maila studenckiego
- ▶ Intuicyjny i łatwy w obsłudze
- ▶ Umożliwia współpracę w małych zespołach
- ▶ Możliwość wyeksportowania gotowego kodu SQL



***Vertabelo***

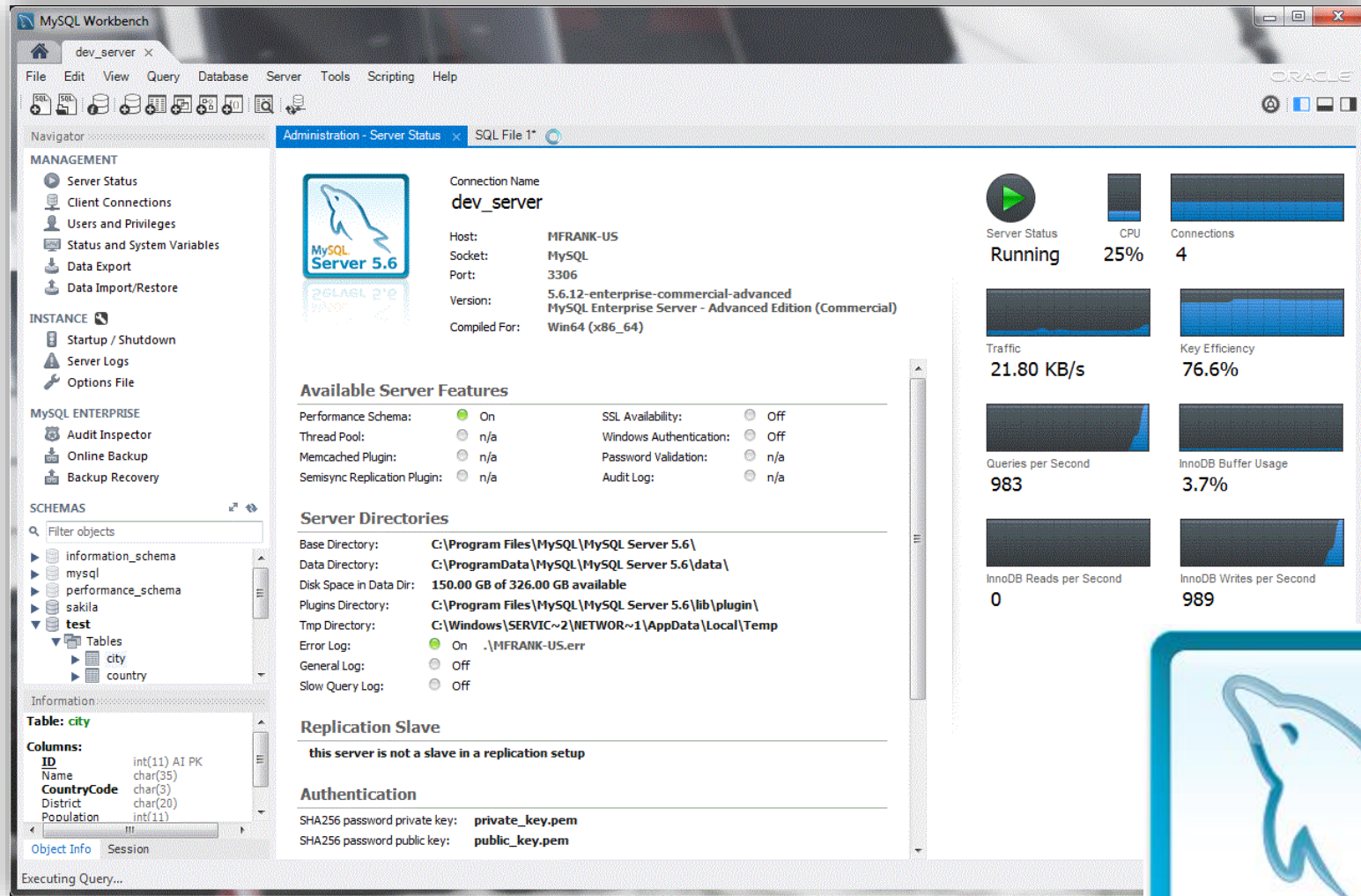


Jest znanym, darmowym i często stosowanym Systemem Zarządzania Relacyjnymi Bazami Danych (Relational Database Management System RDBMS). MySQL został wybrany ze względu na szybkość wydajność i niezawodność. Serwer MySQL dostępny jest na najpopularniejsze platformy systemowe (Windows, Linux, OS). Obecnie rozwijany jest przez firmę Oracle.



# MySQL®

# MySQL Workbench



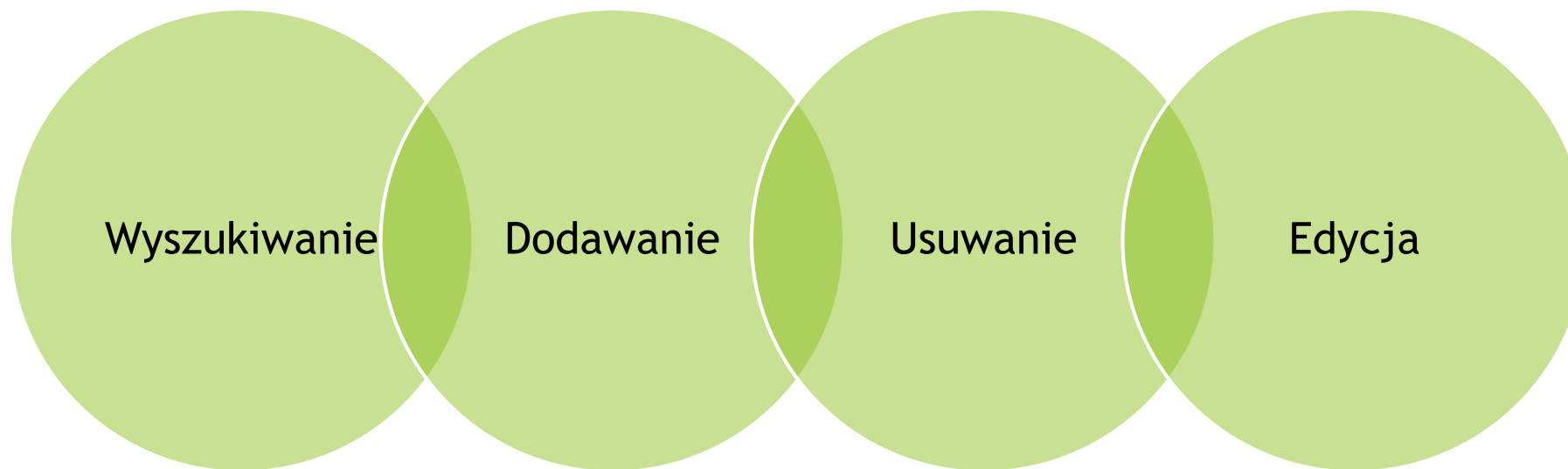


# C# i Visual Studio

Do napisania desktopowej aplikacji do obsługi bazy danych wybrane zostało zintegrowane środowisko programistyczne Visual Studio 2015. Jest to środowisko utrzymywane przez firmę Microsoft. Wydanie w wersji Community jest bezpłatne dla indywidualnych deweloperów, projektów open source, badań akademickich, instytucji edukacyjnych i małych zespołów profesjonalistów. Aplikacja została napisana w języku C# działającym na platformie programistycznej .NET zapewniającej biblioteki klas dostarczające standardowej funkcjonalności dla aplikacji. Interfejs użytkownika został zrealizowany za pomocą Windows Forms ułatwiającym graficzne tworzenie okien. Warstwa dostępu do danych zrealizowana jest za pomocą biblioteki „MySQL”, w szczególności „MySQL.Data.MySqlClient”.



# Funkcje aplikacji

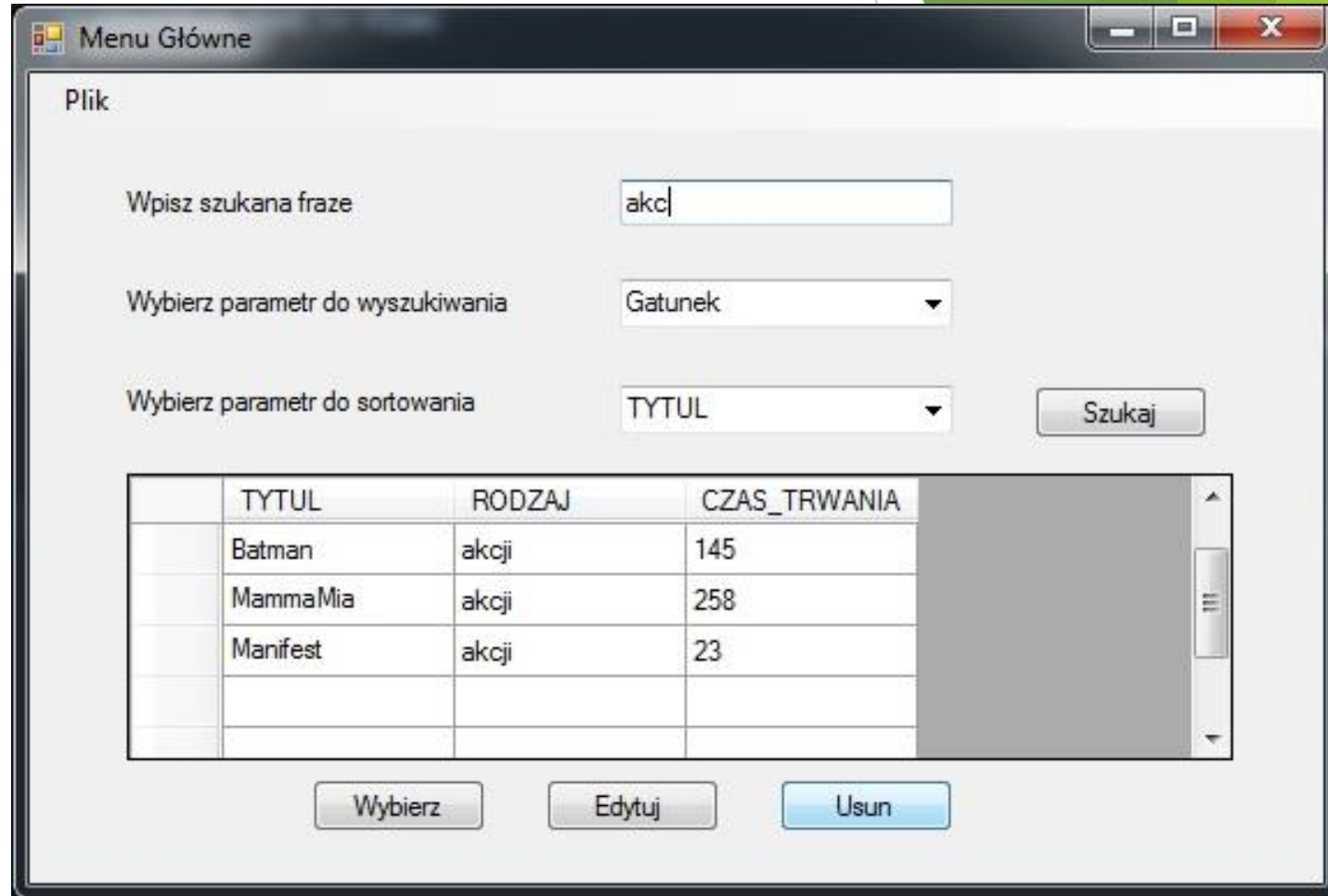


# Okno główne aplikacji

Możliwość wyszukiwania filmów po gatunku i tytule.

Sortowanie rosnąco według czasu trwania i alfabetycznie według tytułu.

Wyszukiwanie nawet niepełnych nazw gatunków i filmów.



The screenshot shows a window titled "Menu Główne" with a standard Windows-style title bar. Inside, there's a section labeled "Plik" (File). Below it, there are three input fields and a search button:

- A text input field labeled "Wpisz szukana fraze" (Enter search phrase) containing the text "akc".
- A dropdown menu labeled "Wybierz parametr do wyszukiwania" (Choose search parameter) with "Gatunek" (Genre) selected.
- A dropdown menu labeled "Wybierz parametr do sortowania" (Choose sorting parameter) with "TYTUL" (Title) selected.
- A button labeled "Szukaj" (Search) to the right of the sorting dropdown.

Below these fields is a table with three columns: "TYTUL", "RODZAJ", and "CZAS\_TRWANIA". The table contains three rows of data:

	TYTUL	RODZAJ	CZAS_TRWANIA
	Batman	akcji	145
	MammaMia	akcji	258
	Manifest	akcji	23

At the bottom of the window, there are three buttons: "Wybierz" (Choose), "Edytuj" (Edit), and "Usun" (Delete).

# Okno edytowania

Wprowadza  
nie zmian



Akceptacja  
akcji w  
oknie  
dialogowym

The dialog window titled 'Edytuj' contains the following fields:

Label	Value
Tytuł	Incepcja
Rok	1998
Czas trwania	255
Oferta	Superhit
XXX	Nie

On the right side, there is a text area labeled 'Opis' containing the text: 'Nominowany do Oscara. Najlepsza rola męska'.

At the bottom right, there are two buttons: 'Edytuj' and 'Powrót'.

Automatyczne  
uaktualnienie  
w bazie  
danych

# Usuwanie filmu

Powoduje usunięcie wszystkich rekordów związanych z danym filmem

Usuwa rekordy z tabel pośredniczących związanych z tabelą FILM relacją N:M

Zastosowanie transakcji



# Dodanie Filmu

Zabezpieczenie przed wpisaniem tego samego tytułu

Możliwość dodawania kilku Elementów do tabel relacji N:M

Możliwość usunięcia błędnie wprowadzonego elementu przed dodaniem do bazy

**Zastosowanie transakcji!**  
Film jest wprowadzany do bazy po wprowadzeniu wszystkich elementów!

Pasek Tool Strip informuje o przebiegu akcji

The screenshot shows a Windows-style application window titled "DodajFilm". It contains a form with the following fields and controls:

- Tytuł:** Text input with "Architekt".
- Rok:** Text input with "2016".
- Czas trwania:** Text input with "120".
- Gatunek:** Dropdown menu with "sensacyjny" and a "+" button.
- Wybrane:** Dropdown menu and a "-" button.
- Kraje:** Dropdown menu with "Włochy" and a "+" button.
- Wybrane:** Dropdown menu and a "-" button.
- Osoba:** Dropdown menu with "Scarlett Johans" and a "+" button.
- Rola:** Dropdown menu with "Aktorka" and a "-" button.
- Wybrane:** Dropdown menu and a "-" button.
- Oferta:** Dropdown menu with "Superhit".
- XXX:** Dropdown menu with "Nie".
- Opis:** Text area with "Trzyma w napięciu".
- Buttons:** "Dodaj" and "Powrót".
- Status Bar:** "Dodano do bazy rekord: Architekt".

# Dodaj Element

Uaktualnienie bazy o rekordy należące do 5 podstawowych tabel Filmu

Po wprowadzeniu elementu do bazy pojawia się komunikat na pasku Tool Strip

Automatyczne wyczyszczenie pól

The screenshot shows a Windows-style dialog box titled "DodajElement". It contains several input fields and buttons:

- Osobowosc** section:
  - Imię**: A single-line text input field.
  - Nazwisko**: A single-line text input field.
  - A blue square button with a "+" sign is located below the last name field.
- Kraj** section:
  - A single-line text input field.
  - A square button with a "+" sign is located below the country field.
- Rola** section:
  - A single-line text input field.
  - A square button with a "+" sign is located below the role field.
- Gatunek** section:
  - A single-line text input field.
  - A square button with a "+" sign is located below the genre field.
- Oferta** section:
  - Three stacked single-line text input fields.
  - A square button with a "+" sign is located below the offer fields.
- A "Zamknij" (Close) button is located at the bottom right of the dialog.

At the bottom of the dialog, a status bar displays the text: "Dodano do Bazy Danych rekordy: Julia Roberts".

# Wyświetl

Wyświetlenie aktualnego stanu tabel w bazie danych. Dane aktualizują się na bieżąco z każdą wprowadzoną zmianą.

The screenshot shows a Windows application window titled "Wyszukaj". Inside the window, there are three buttons at the top: "Pokaż kraje", "Pokaż filmy", and "Osobowości filmowe". The "Osobowości filmowe" button is currently selected and highlighted with a blue border. Below these buttons is a table with two columns: "imie" (first name) and "nazwisko" (last name). The table contains five rows of data. At the bottom of the window, there is a "Powrót" (Return) button.

	imie	nazwisko
	Woody	Allen
	Scarlett	Johanson
	Julia	Roberts
	Brad	Pitt
	Panajotis	Daras

Dziękujemy za uwagę