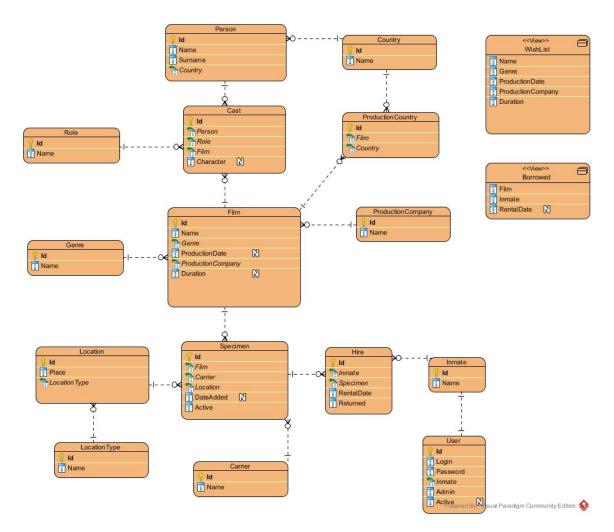
# POLITECHNIKA WROCŁAWSKA KATEDRA INFORMATYKI TECHNICZNEJ

# BAZY DANYCH

Magdalena Biernat Mateusz Bortkiewicz

Prowadzący dr inż. Tomasz Janiczek

## 1 Model konceptualny bazy danych



Rysunek 1: Model konceptuany

## 2 Opis "świata rzeczywistego"

Opis "świata rzeczywistego" - aplikacja "Domowa wypożyczalnia wideo"

#### 2.1 Opis zasobów ludzkich

- Głowa rodziny, tudzież osoba wyznaczona w domu administruje i zarządza aplikacją desktopową "Domowa wypożyczalnia wideo". Może ona usuwać i dodawać użytkowników, resetować hasła, zwracać/wypożyczać administracyjnie egzemplarze filmów, usuwać tytuły filmów, wycofywać z użycia egzemplarze filmów, a także wykonywać to co zwykły użytkownik - Użytkownik, mieszkaniec domostwa może dodać lub edytować tytuły filmów oraz egzemplarze do tytułów obecnych już filmów. Może wypożyczać dostępny egzemplarz filmu - Wypozyczenie posiada identyfikator domownika, identyfikator egzemplarza filmu a także datę wypożyczenia i informację czy film jest zwrócony. - Użytkownik może edytować swoje konto, tj. zmieniać hasło.

#### 2.2 Przepisy

Liczba wypożyczonych jednocześnie egzemplarzy przez danego użytkownika nie może być większa niż trzy. Nie istnieje termin zwrotu - wypożyczenie jest bezterminowe. Nieaktywny użytkownik nie może się zalogować na konto i wypożyczyć/zwrócić filmu.

#### 2.3 Dane techniczne

Obsługa konta, bazy wideo i wypożyczeń powinna być dostępna przez aplikację desktopową połączoną z bazą danych. Wypożyczający loguje się do konta za pomocą loginu i hasła. Hasło nie jest przechowywane w bazie danych (jest to jedynie zahaszowane hasło)

## 3 Wymagania funkcjonalne i niefunkcjonale

#### 3.1 Wymagania funkcjonalne

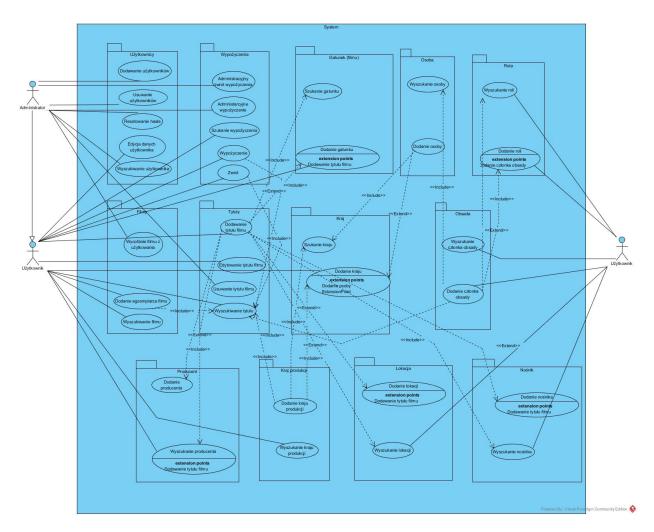
- aplikacja ma mieć możliwość wyszukiwania\$dodawania\$edytowania\$usuwania filmów do bazy danych
  - wyszukiwać i dodawać filmy może każdy użytkownik
  - usuwać i edytować może tylko administrator systemu
- aplikacja ma mieć możliwość edytowania danych użytkownika
- dodawać nowego użytkownika może tylko administrator
- aplikacja ma mieć możliwość wyszukiwania\$dodawania\$edytowania\$usuwania tytułów filmów do bazy danych
  - wyszukiwać i dodawać tytuły może każdy użytkownik
  - usuwać i edytować może tylko administrator systemu

- obsadę może dodawać każdy użytkownik
- aplikacja pokazuje wypożyczone pozycje i listę życzeń (filmy, których egzemplarze nie są umieszczone w bazie danych)

### 3.2 Wymagania niefunkcjonalne

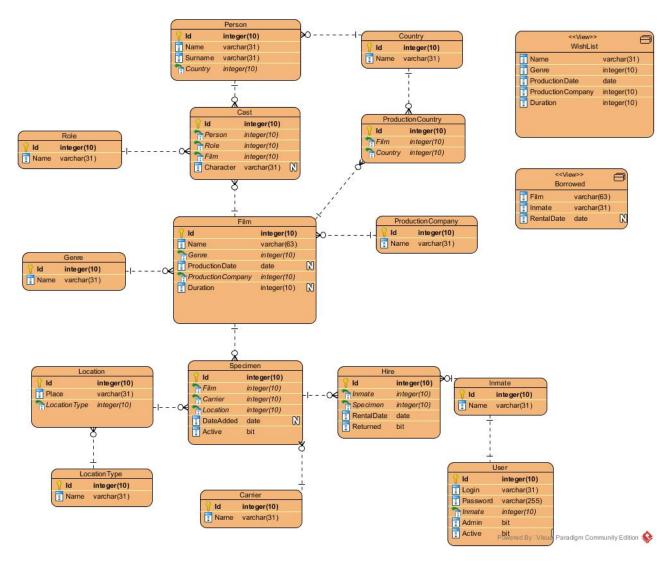
- ilość domowników nie wpływa na szybkość działania systemu
- ilość filmów/tytułów/użytkowników etc. Jest ograniczona tylko pojemnością dysku na którym stoi baza danych
- przyjazny interfejs użytkownika
- liczba błędów w aplikacji przez pierwszy miesiąc od wydania aplikacji nie może przekroczyć 5

# 4 Diagram przypadków użycia



Rysunek 2: Diagram PU

## 5 Diagram związków encji



Rysunek 3: Diagram związków encji