

# Документация

## *Тема: Магазин за видео игри*

изготвил: Любомир Русинов ФН:72107

1. **Същност** – Проекта представлява магазин за видео игри. Всяка игра има снимка, име, жанрове, платформи, за които се предлага, цена, дата на издаване, и описание. Идеята на приложението е да показва накратко най-важната информация за всяка една игра, за да могат клиентите по-бързо да направят най-подходящият за тях избор от всички предлагани.
2. **База от данни** – За контейнер на базата от данни е използвано “Docker”, а за самата база “PostgreSQL”.

### ❖ Домейн

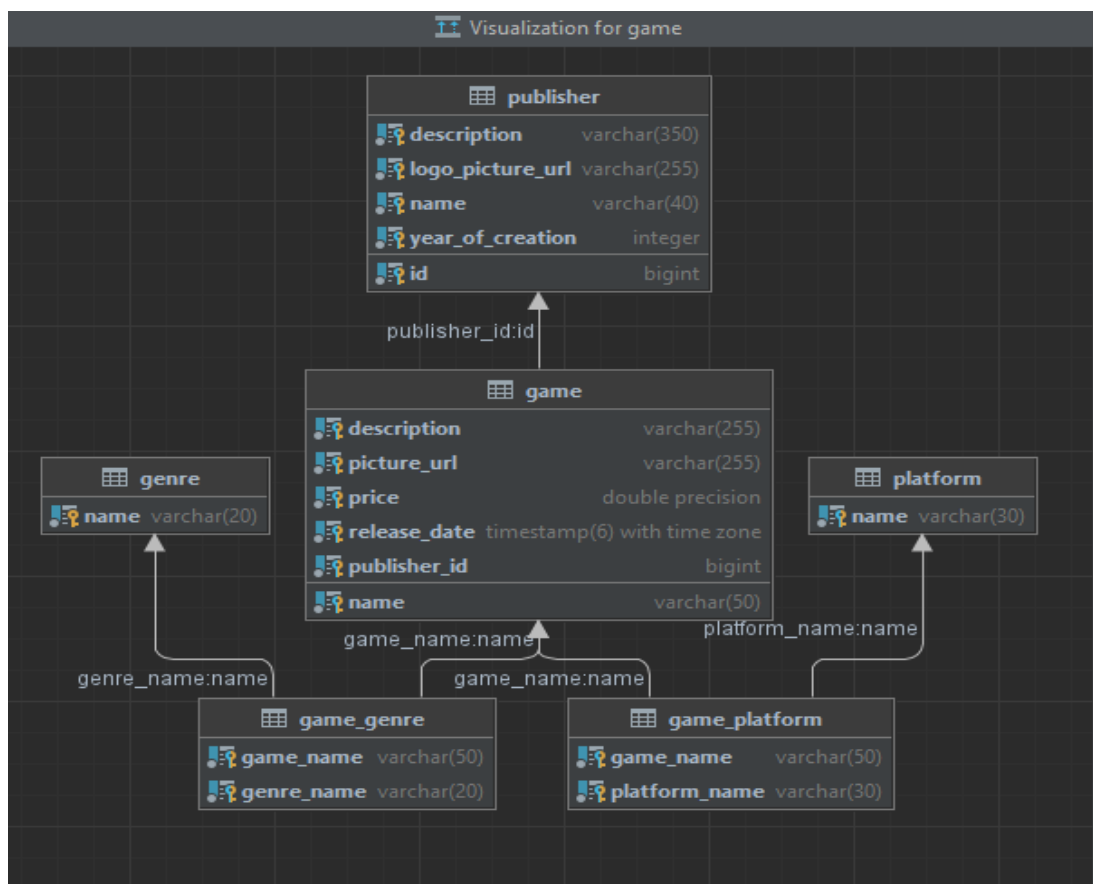
**Game** – *name*(string), *description*(string), *picture\_url*(string),  
*price*(double), *release\_date*(timestamp), *publisher\_id*(int)

**Genre** – *name*(string)

**Platform** – *name*(string)

**Publisher** – *id*(int), *name*(string), *description*(string),  
*logo\_picture\_url*(string), *year\_of\_creation*(int)

## ❖ Схема



## ❖ Връзки

**Game – Platform : много към много**

**Game – Genre : много към много**

**Game – Publisher : много към едно**

Една Игра може да има много Платформи, на които де се използва и може да е от няколко жанра. Всяка Игра има само един Производител.

### 3. Backend

За Backend е използван **SpringBoot**.

Персистентния се състои от **JPA** ентити, които отговарят на модела на базата. За зареждане на първоначални данни в базата се използват предварително изготвен скрипт. За да бъде потърсен по време на стартиране на приложението пропъртите на **SpringBoot** *"spring.jpa.defer-datasource-initialization"* е зададено на истина.

За Repositories е използван интерфейсът **"JpaRepository"**.

В сървисите на приложението всички ентити биват преобразувани в DTO обекти, за да се постигне изолиране между "Rest" и "JPA" слоя.


За "Rest" слоя са използвани "Rest" контролери, които отговарят за всички заявки към приложението.

### 4. Frontend

За Frontend е използван **Angular** и библиотеката с компоненти **Angular Material**. В приложението има множество от компоненти, които взаимодействат помежду си, за да изградят цялостната визия. С помощта на отделни сървиси се правят заявки към Backend, за да могат да се извлекат необходимите данни от базата от данни и да се визуализират на екрана.

## 5. Описание на функционалностите

В приложението може както да се гледа списъка с налични игри, така и те да бъдат добавяни, редактирани, премахвани или сортирани по дадена характеристика.

Video Games Shop									
Name	Price	Platforms	Genres	Publisher	Release Date				
Wolfenstein II: The New Colossus	100 BGN	XBOX ONE,PC,PLAYSTATION 4	ACTION,FIRST-PERSON SHOOTER,ADVENTURE	Bethesda Softworks	27-10-2017	▼	✎	🗑	
Halo Infinite	120 BGN	XBOX ONE,PC,XBOX 360	FIRST-PERSON SHOOTER,ADVENTURE	Xbox Game Studios	08-12-2021	▲	✎	🗑	
		<b>Description:</b> The campaign follows the human supersoldier Master Chief and his fight against the enemy Banished on the Forerunner ringworld Zeta Halo, also known as Installation 07.							
Wolfenstein: The New Order	70 BGN	PLAYSTATION 3,PC	ACTION,FIRST-PERSON SHOOTER,ADVENTURE	Bethesda Softworks	20-05-2014	▼	✎	🗑	
Need for Speed Heat	80 BGN	PC,PLAYSTATION 4	RACING	Electronic Arts	08-10-2019	▼	✎	🗑	
Need for Speed Payback	50 BGN	PC	RACING	Electronic Arts	10-10-2017	▼	✎	🗑	
Forza Horizon 5	130 BGN	PLAYSTATION 5,PLAYSTATION 4	RACING	Xbox Game Studios	09-11-2021	▼	✎	🗑	
Gran Turismo 7	100 BGN	PLAYSTATION 5,PLAYSTATION 4	RACING	Sony Interactive Entertainment	04-03-2022	▼	✎	🗑	

При натискане на стрелката, която е налична на всеки ред от списъка с игри, се отваря разширение на реда от таблицата, съдържащо снимката на играта и нейното описание.

От навигационната лента горе може да се навигира между страниците на приложението (Начална страница, Списък с игри, Създаване на игри, жанрове, платформи, и производители).

