

Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого

Институт компьютерных наук и технологий

Кафедра компьютерных систем и программных технологий

**ОТЧЕТ**  
**по лабораторной работе**  
**«Разработка структуры базы данных»**  
Базы данных

**Работу выполнил студент**

группа 43501/3      Крылов И.С.

**Работу принял преподаватель**

\_\_\_\_\_ Мяснов А.В.

Санкт-Петербург

2018

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Программа работы</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение работы</b>	<b>3</b>
3.1	Выбор предметной области . . . . .	3
3.2	Описание таблиц . . . . .	3
3.3	Структура базы данных . . . . .	4
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>4</b>

## 1. Цель работы

Познакомиться с основами проектирования схемы БД, способами организации данных в SQL-БД.

## 2. Программа работы

1. Создание проекта для работы в GitLab.
2. Выбор задания (предметной области), описание набора данных и требований к хранимым данным в свободном формате в Wiki своего проекта в GitLab.
3. Формирование в свободном формате (предпочтительно в виде графической схемы) схемы БД, соответствующей заданию. Должно получиться не менее 7 таблиц.
4. Согласование с преподавателем схемы БД. Обоснование принятых решений и соответствия требованиям выбранного задания.
5. Выкладывание схемы БД в свой проект в GitLab.
6. Демонстрация результатов преподавателю.

## 3. Выполнение работы

### 3.1. Выбор предметной области

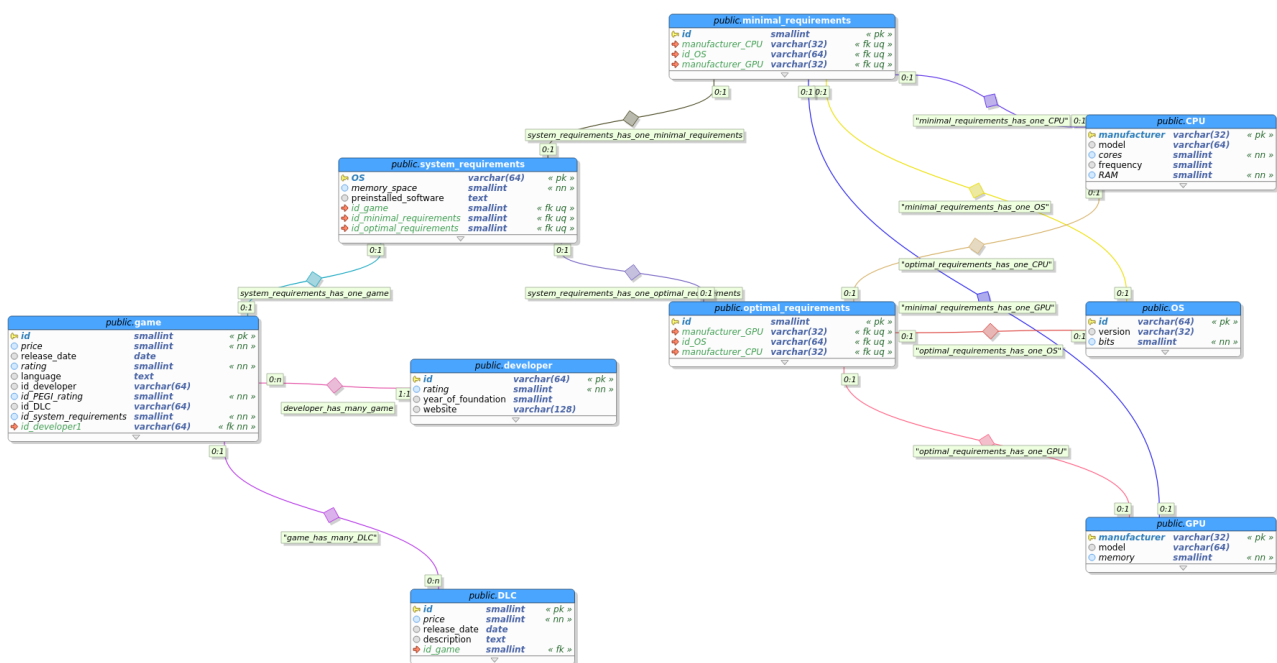
Для выполнения работы была выбрана тема задания онлайн магазина видеоигр. База данных хранит общие сведения об игре, предоставляющие краткое описание самой игры, вместе с системными требованиями к оборудованию на котором возможен запуск игры.

### 3.2. Описание таблиц

В процессе проектирования схемы базы данных были выделены следующие сущности:

- **game** – хранит общую информацию об игреЮ такую как: **price** - стоимость игры, системные требования **system\_requirements**, **developer** - разработчика игры, **release\_date** - дата выпуска.
- **system\_requirements** – хранит информацию о минимальных **minimal\_requirements** и оптимальных **optimal\_requirements** системных требованиях.

### 3.3. Структура базы данных



### 4. Выводы

В ходе выполнения данной работы была спроектирована и согласована с преподавателем база данных для онлайн магазина видеоигр. Было выделено несколько основные сущностей, таких как игра, разработчик и системные требования, а также множество вспомогательных таблиц для хранения информации о дополнительном игровом контенте и подробных системных требований.