

Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого
Институт компьютерных наук и технологий
Кафедра компьютерных систем и программных технологий

Базы данных

Отчет по лабораторной работе №1
Разработка структуры БД

Работу
выполнил:
Графов Д.И.
Группа: 33531/2
Преподаватель:
Мяснов А.В.

Санкт-Петербург
2019

Содержание

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

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

В качестве предметной области был выбран каталог баров. База данных хранит перечень баров, а также еды и напитков.

3.2. Описание таблиц

- components - ингредиенты для напитков. Имеет поля, в которых указывается название и процент алкоголя.
- drinks - напитки. Поля: название, рейтинг, объём, процент алкоголя, средняя цена, тип напитка.
- places - заведения. Поля: название, адрес, рейтинг, средний счёт.
- food - еда. Поля: название, рейтинг, объём, средняя цена.
- discounts - скидки. Поля: заведение(внешний ключ), тип напитка, процент скидки, описание, день недели, время начала, время конца.
- supplies_drinks - поставки напитков. Поля: заведение(внешний ключ), идентификатор напитка, количество, цена за единицу, дата.
- supplies_food - поставки еды. Поля: заведение(внешний ключ), идентификатор еды, количество, цена за единицу, дата.
- Вспомогательные:
 - components_drinks

- places_drinks
- places_food

3.3. Структура базы данных

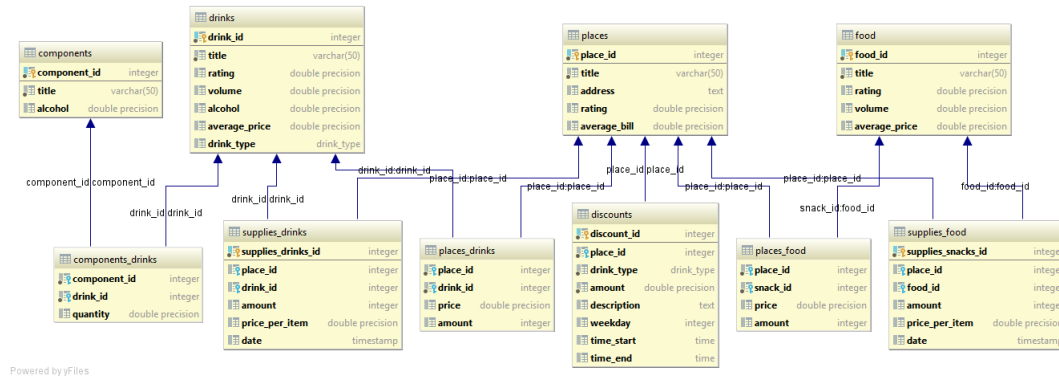


Рисунок 3.1. Структура базы данных

4. Выводы

В ходе выполнения данной работы была спроектирована и согласована с преподавателем база данных, содержащая перечень баров, а также еды и напитков.