

Промежуточная аттестация Модуль 2 «Клиент-серверные приложения на Java. Инструменты разработки»

Формулировка задания:

Задача 1. Установка PostgreSQL.

1. Рекомендована 12 версия PostgreSQL. Установить PostgreSQL на локальную машину <https://postgrespro.ru/docs/postgrespro/14/binary-installation-on-windows>
2. Настроить административную панель. Задать логин и пароль администратора.
3. Проверить подключение к PostgreSQL из IDE IntelliJ Idea <https://www.jetbrains.com/help/idea/postgresql.html#connect-to-postgresql-database>

Упрощение задачи 1. Реализовать схему в онлайн-редакторе. Например, в редакторе <https://sqliteonline.com/>. Обратить внимание, что реализовать требуется с помощью PostgreSQL.

Задача 2. Создать схему базы данных.

1. Создать schema.sql файл, который содержит базу данных из 3 таблиц. Назначение таблиц и поля указаны ниже:

Товар

- id
- описание
- стоимость
- количество

Покупатель

- id
- имя/фамилия

Заказ

- id-товара (внешний ключ)
- id-заказчика (внешний ключ)
- дата заказа
- количество товаров

В базе данных должны быть реализованы следующие действия:

1) Создание таблицы с заданными полями. Создания таблиц дополнить комментарием с описанием таблицы. Учесть, что файл может быть запущен несколько раз подряд (команда CREATE TABLE IF NOT EXISTS).

2) Заполнение таблиц данными. Достаточно заполнить 10 строк в каждой таблице. Обратить внимание на связи между Товар-Заказ и Покупатель-Заказ.

2. Написать sql-запросы к созданным таблицам. Запросы требуется написать на чтение данных, изменение данных, удаление данных. Sql запросы поместить в файл test-queries.sql

Программа реализуется в отдельной ветке git attestation/attestation02. Файлы запросов размещаются в Maven проекте в main -> resources.

При сохранении состояния программы (коммиты) пишется сообщение с описанием хода работы по задаче.

В корне папки с программой должен быть файл .gitignore.

Программа локально коммитится и публикуется в репозиторий GitHub на проверку.

Планируемый результат:

1. Ссылка на программу в репозитории GitHub;

2. Отчёт со скринами выполнения задач - постановка задачи, код задачи, отображение схемы созданной БД, скрины по работе с БД в IntelliJ Idea.

Перечень инструментов, необходимых для реализации деятельности:

Персональный компьютер, JDK 17 (либо OpenJDK 17), IntelliJ Idea для разработки на Java, GIT, Tortoise GIT, Apache Maven 3.9.2, PostgreSQL 12.

Показатели и критерии оценивания:

1. Установлен PostgreSQL на локальный компьютер.
2. Настроено подключение PostgreSQL в IDE IntelliJ Idea.
3. Создан Apache Maven проект для работы с бд.
4. Файл schema.sql содержит:
 - 1) Создание таблиц Товар, Покупатель, Заказ.
 - 2) Комментарии к таблицам Товар, Покупатель, Заказ.
 - 3) Заполнение таблиц Товар, Покупатель, Заказ.
 - 4) В файле учтено, что при запуске таблицы могут уже существовать.
5. Файл test-queries.sql содержит запросы
 - 1) на чтение данных,
 - 2) изменение данных,
 - 3) удаление данных
6. Файл test-queries.sql содержит запросы ко всем 3 таблицам.
7. Данные сохранить (commit) в git репозиторий в ветке git attestation/attestation02.
8. Создан pull request в ветку main (master).

Шкала оценивания:

Оценка 3 / Удовлетворительно / 0.5 - 0.75:

- Использовать PostgreSQL для написания sql запросов. Писать запросы в установленной или онлайн версии.
- Файл schema.sql содержит:

1) Создание таблиц Товар, Покупатель, Заказ. Могут быть ошибки в заполнении типов данных.

2) Заполнение таблиц Товар, Покупатель, Заказ. Не менее 3 строк для заполнения.

- Файл test-queries.sql содержит 3-4 запроса к таблицам Товар, Покупатель, Заказ на чтение данных, изменение данных, удаление данных. Запросы могут быть не ко всем таблицам.

- Файлы test-queries.sql и schema.sql сохранить (commit) в git репозиторий в ветке git attestation/attestation02.

Оценка 4 / Хорошо / 0.75 - 0.9:

- Использовать PostgreSQL для написания sql запросов. Писать запросы в установленной или онлайн версии.

- Создан Apache Maven проект для работы с бд.

- Файл базы данных размещен в папке resources.

- Файл schema.sql содержит:

1) Создание таблиц Товар, Покупатель, Заказ.

2) Комментарии к таблицам Товар, Покупатель, Заказ.

3) Заполнение таблиц Товар, Покупатель, Заказ.

4) В файле учтено, что при запуске таблицы могут уже существовать.

- Файл test-queries.sql содержит 5-7 запросов к таблицам Товар, Покупатель, Заказ на чтение данных, изменение данных, удаление данных. Запросы могут быть не ко всем таблицам.

- Данные сохранить (commit) в git репозиторий в ветке git attestation/attestation02.

- Создан pull request в ветку main (master).

Оценка 5 / Отлично / 0.9 - 1.0:

- Использовать PostgreSQL для написания sql запросов. Запросы написаны в установленной версии (установка и настройка админа

подтверждены скриншотами).

- Создан Apache Maven проект для работы с бд. Apache Maven включает создание папки с ресурсами.

- Файл базы данных размещен в папке resources.

- Файл schema.sql содержит:

- 1) Создание таблиц Товар, Покупатель, Заказ.

- 2) Комментарии к таблицам Товар, Покупатель, Заказ.

- 3) Заполнение таблиц Товар, Покупатель, Заказ.

- 4) В файле учтено, что при запуске табл-ицы могут уже существовать.

- Файл test-queries.sql содержит 8-10 запросов к таблицам Товар, Покупатель, Заказ на чтение данных, изменение данных, удаление данных.

- Файл test-queries.sql содержит запросы ко всем 3 таблицам.

- Данные сохранить (commit) в git репозиторий в ветке git attestation/attestation02.

- Создан pull request в ветку main (master).