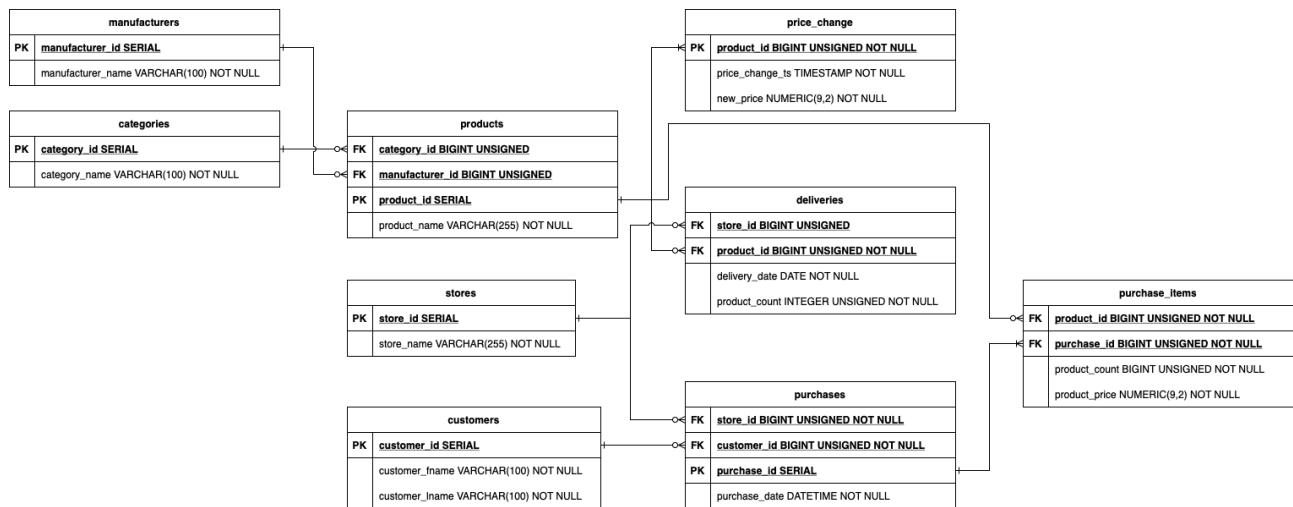


Домашнее задание 1

Формулировка

У нас есть сеть магазинов.

БД системы, которая обеспечивает её работу, выглядит следующим образом:



Задача:

1. Поднять инстанс PostgreSQL в Docker
2. Написать DDL для структуры выше в SQL-файл, настроить автоматическую инициализацию БД с данной структурой
3. Поднять реплику в docker-compose, настроить репликацию

Бонусные задания:

1. Написать скрипт, который считает GMV (Gross Merchandise Value) и отдает таблицу в формате:
store_id | category_id | sales_sum
2. Превратить скрипт выше во view
3. Сделать так, чтобы вся система выше запускалась ОДНОЙ командой docker-compose up

Сроки

1. Дедлайн на 100% - 2 недели - **15.10.2023 23:59:59 включительно**
2. Дедлайн на 75% - до дедлайна следующего ДЗ
3. Дедлайн на 50% - до конца курса

Как сдавать ДЗ?

Готовое ДЗ загружается на GitHub (в публичный репо или выдать мне доступ - @mgcrp)
К репо должен быть приложен README.md с описанием того, что вы сделали и как это запустить

Задание сдается в форму: <https://forms.gle/BfSc5Q4ngte8SsPk7>

Критерии оценки

Балл	Критерий
4	Запускается только master (с помощью docker-compose), БД инициализирована с нужной структурой
8	Запускаются master и replica (с помощью docker-compose), обе БД инициализированы с нужной структурой, работает репликация

+1 балл	Написан SQL-скрипт, который собирает GMV (Gross Merchandise Value) в разрезе магазинов (store_id) и товарных категорий (category_id)
+1 балл	Скрипт из предыдущего пункта преобразован во view
+2 балла	Упаковать все так, ВСЯ инициализация происходила только через docker-compose

Максимальный балл за ДЗ - 12

Как это будет проверяться?

- 1) docker-compose up + дополнительный bash-скрипт, если он вам нужен
- 2) Проверка кол-ва хостов
- 3) Проверка структуры БД на хостах
- 4) Автотест: python-скрипт, который создает синтетические данные и пишет их в master, после проверяет, что все сгенеренные данные попали в реплику
- 5) Проверка бонусных скриптов и view на сгенеренных данных