

Лабораторная работа №7

В текущей работе вам потребуется использовать продукт [RT.WareHouse](#), который развернут в рамках нашего курса. Если появятся вопросы, пожалуйста напишите в общий учебный чат или личным сообщением [преподавателю](#)

Цель задания: пересоздать модель данных в виде которую вы применяли для HBASE базы данных.

- a) Соединитесь с GreenPlum, используя например Dbeaver
- b) Посмотрите на **реляционную модель** данных ниже

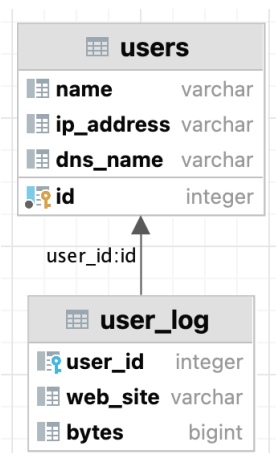


таблица *users*

| Столбец | Описание |
|------------|--------------------------|
| id | идентификатор |
| name | имя пользователя |
| ip_address | IP адрес пользователя |
| dns_name | Имя сервера пользователя |

таблица *user_log*

| Столбец | Описание |
|----------|-----------------------------|
| user_id | идентификатор пользователя |
| web_site | ссылка на веб сайт |
| bytes | количество загруженных байт |

- c) Создайте Heap таблицу **users_ваша_фамилия** для хранения информации по пользователям. Определите уникальные ключи и CHECK CONSTRAINTS, которые по вашему мнению должны быть указаны на этой таблице.
- выберите столбец по которому необходимо сделать distribution (возможно придется поменять модель данных)
- d) Создайте Append-optimized таблицу **user_log_ваша_фамилия** для хранения посещения пользователем веб-ресурсов
- выберите любой уровень компрессии
 - выберите уровень хранения - колоночный
 - выберите столбец по которому необходимо сделать distribution (возможно придется поменять модель данных)
- e) Сгенерируйте данные в таблицу **users_ваша_фамилия** 10 произвольными пользователями, каждый из которых посетил около 10000 любых веб ресурсов (таблица **user_log_ваша_фамилия**).
- f) Напишите SQL OLAP запрос который вернет следующий срез данных (сделайте упорядочивание по 2 столбцу по убыванию и верните первые 10 строк)

| адрес web_site | количество общих посещений | общее количество загруженных байт | количество уникальных пользователей |
|---|----------------------------------|--|---|
| https://ekt.rt.ru/ | 100 | 32 767 | 57 |
| ... | ... | ... | |

(Предоставить преподавателю) приложите пожалуйста скрипты шагов c) + d) + f) и также скриншот результата шага f) в doc файл и прикрепите к лабораторной работе.

Удачи в выполнении задания!