МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В. И. ВЕРНАДСКОГО»

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра компьютерной инженерии и моделирования

**«Cоздание простого кластера СУБД»**

Лабораторная работа

по дисциплине «Методы распределенных информационных систем»

студента 4 курса группы ПИ-182(2)

Змитрович Никита Сергеевич

направления подготовки 09.03.04 «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Проверил: | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (оценка)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (подпись, дата) | Биленко Г.Р. |

Симферополь, 2021

Оглавление

[Цели: 3](#_Toc92154695)

[Ход работы 3](#_Toc92154696)

[1. Установка MariaDB 3](#_Toc92154697)

[2. Настройка первой ноды 4](#_Toc92154698)

[3. Настройка остальных нод 4](#_Toc92154699)

[4. Запуск кластера 5](#_Toc92154700)

[5. Создание единой точки подключения с помощью HAProxy 7](#_Toc92154701)

[Вывод 9](#_Toc92154702)

**Лабораторная работа №3**

# Цели:

* Создание простого кластера СУБД

# Ход работы

## 1. Установка MariaDB

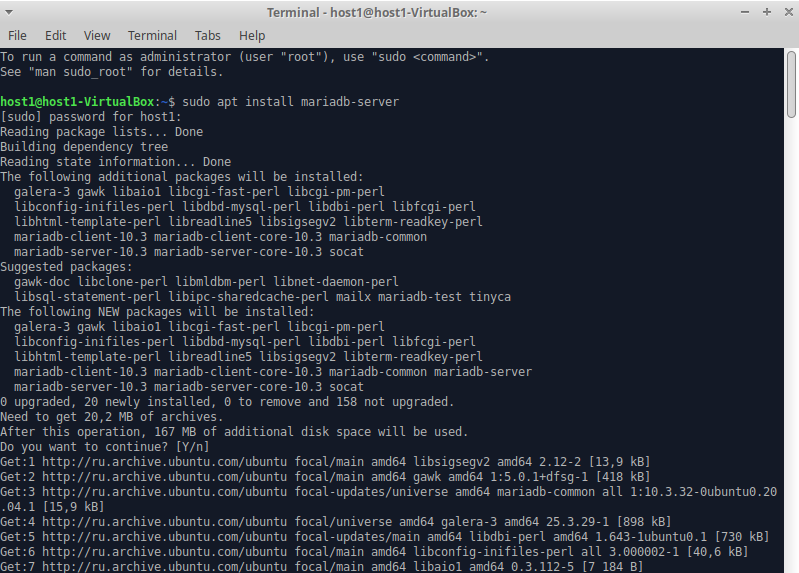


Рис. - Установка MariaDB

## 2. Настройка первой ноды

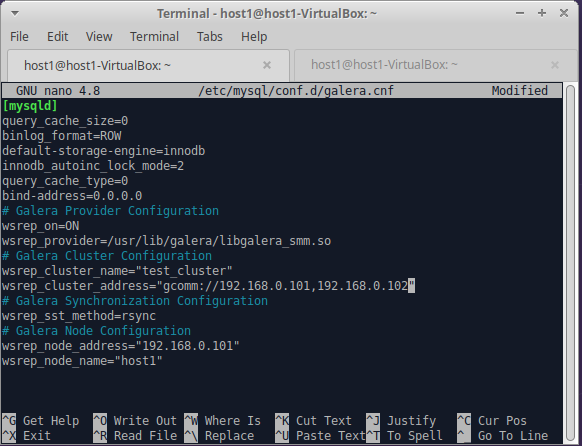


Рис. - Настройка файла конфигурации

## 3. Настройка остальных нод

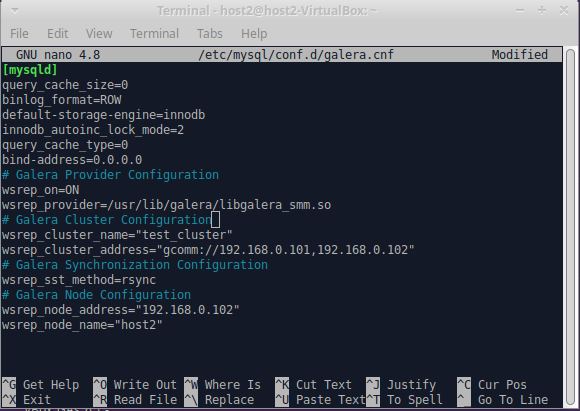


Рис. - Конфигурация вторичной ноды

## 4. Запуск кластера

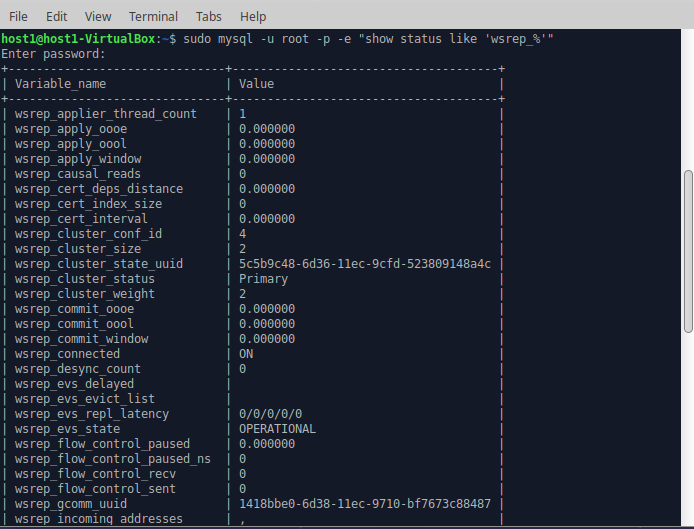


Рис. - Проверка статуса Galera (host1)

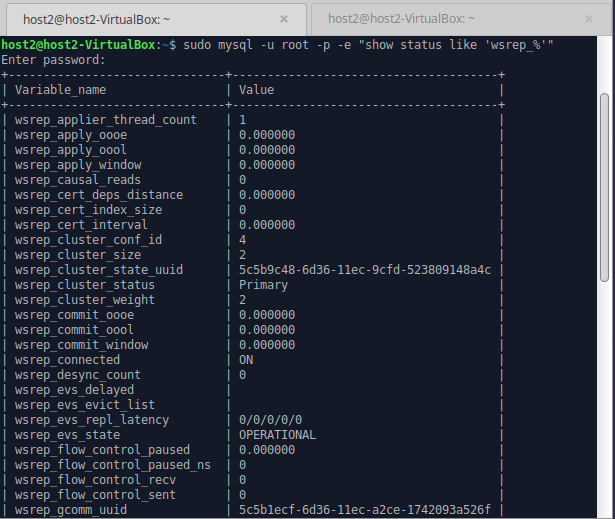


Рис. - Проверка статуса Galera (host2)

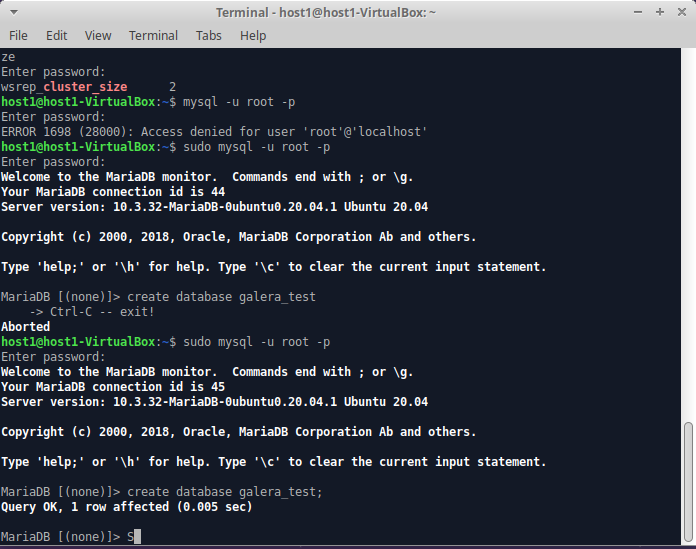


Рис. - Создание таблицы в активной ноде

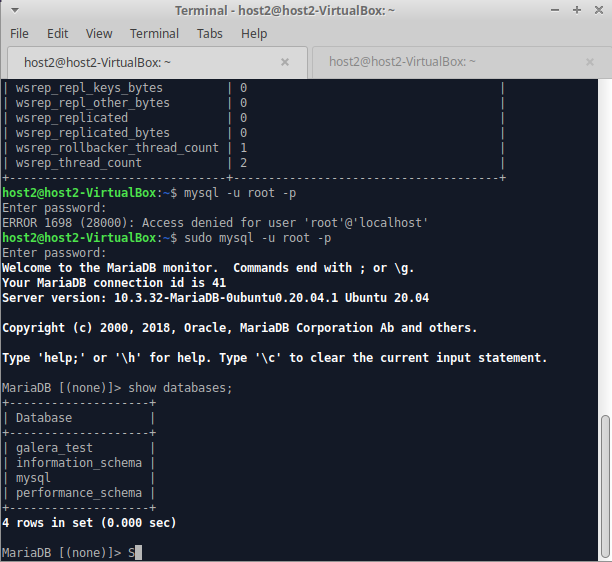


Рис. - Демонстрация работы кластера

## 5. Создание единой точки подключения с помощью HAProxy

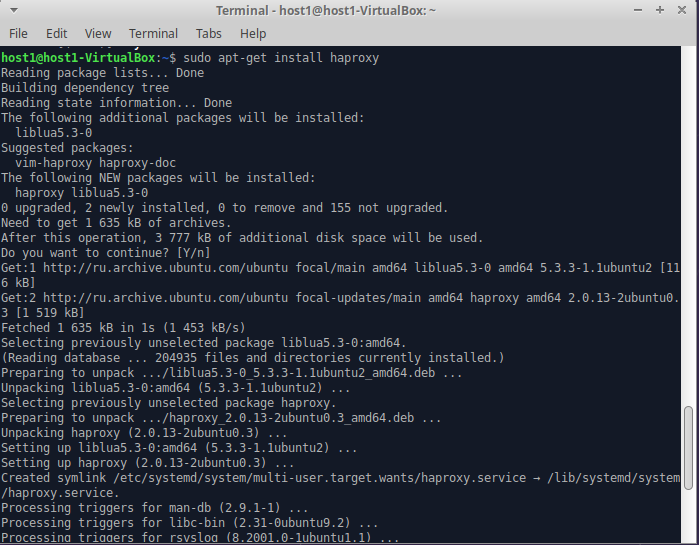


Рис. - Установка HAProxy

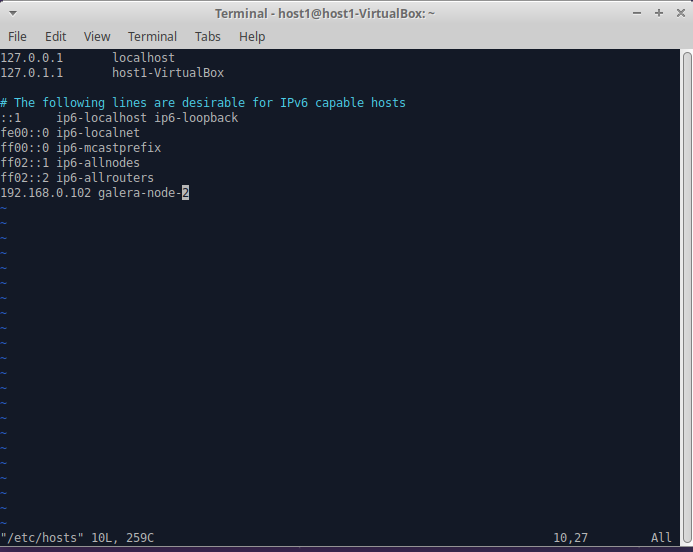


Рис. - Редактирование файла /etc/hosts

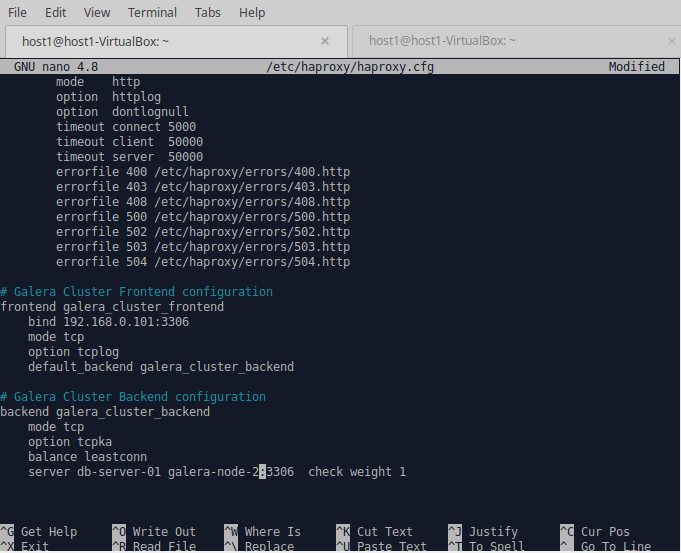


Рис. - Конфигурация HAProxy

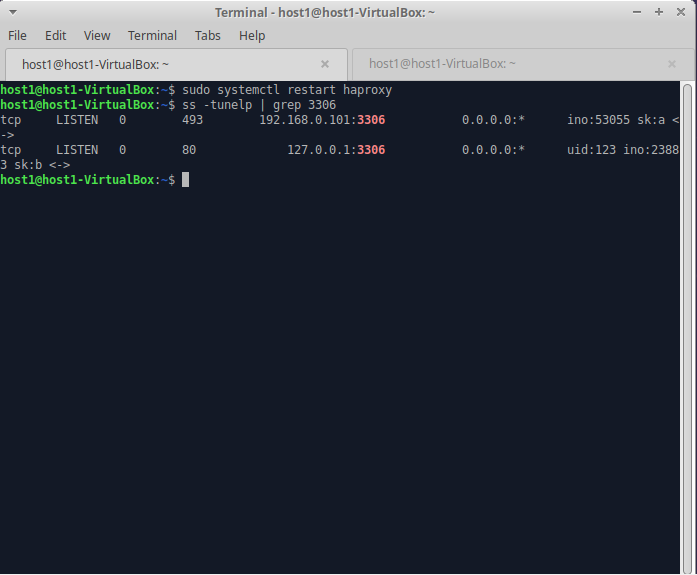


Рис. - Проверка HAProxy

# Вывод

Создали простой кластер СУБД.