Лабораторная работа №13

Отчет

Зубов Иван Александрович

Содержание

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Цель работы

Получить навыки настройки пакетного фильтра в Linux.

2 Задание

1. Используя firewall-cmd: – определить текущую зону по умолчанию; – определить доступные для настройки зоны; – определить службы, включённые в текущую зону; – добавить сервер VNC в конфигурацию брандмауэра.
2. Используя firewall-config: – добавьте службы http и ssh в зону public; – добавьте порт 2022 протокола UDP в зону public; – добавьте службу ftp.
3. Выполните задание для самостоятельной работы

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Управление брандмауэром с помощью firewall-cmd

Получаем полномочия администратора. Определяем текущую зону по умолчанию Определяем доступные зоны Посмотрим службы, доступные на нашем компьютере Определяем доступные службы в текущей зоне

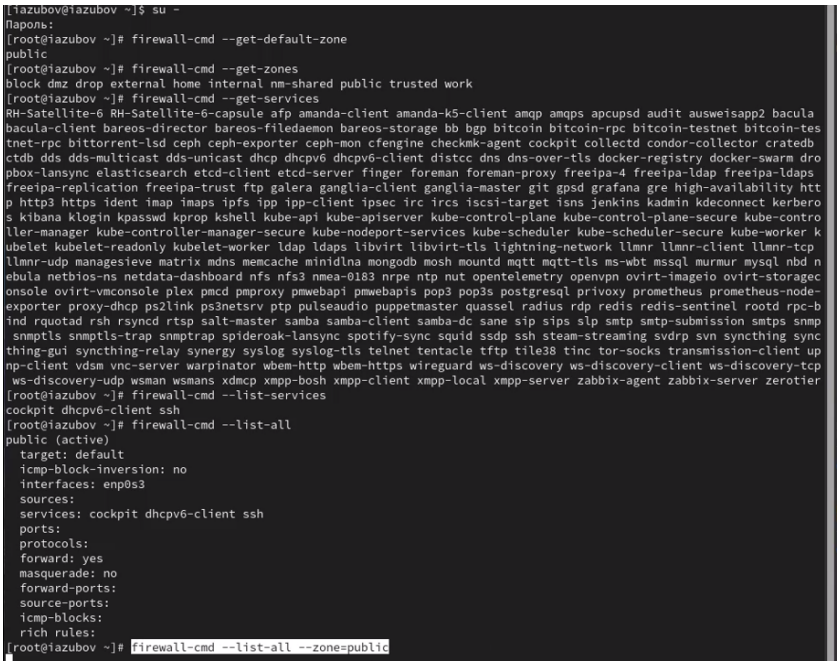

Рис. 3.1: Смотрим информацию

Добавим сервер VNC в конфигурацию брандмауэра командой firewall-cmd –add-service=vnc-server Проверим добавили или нет и перазапустим службу

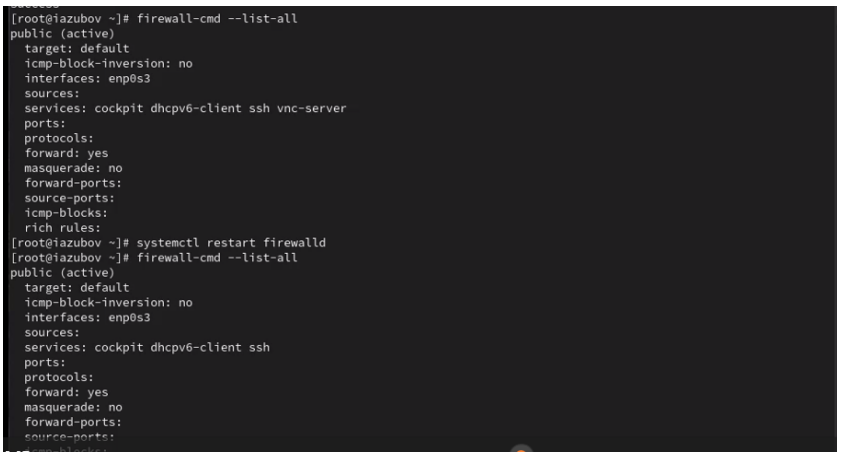

Рис. 3.2: Сервер VNC

Добавим постоянную службу vnc-server Проверим наличие vnc-server в конфигурации Перезагрузим конфигурацию firewalld и просмотрим конфигурацию времени выполнения

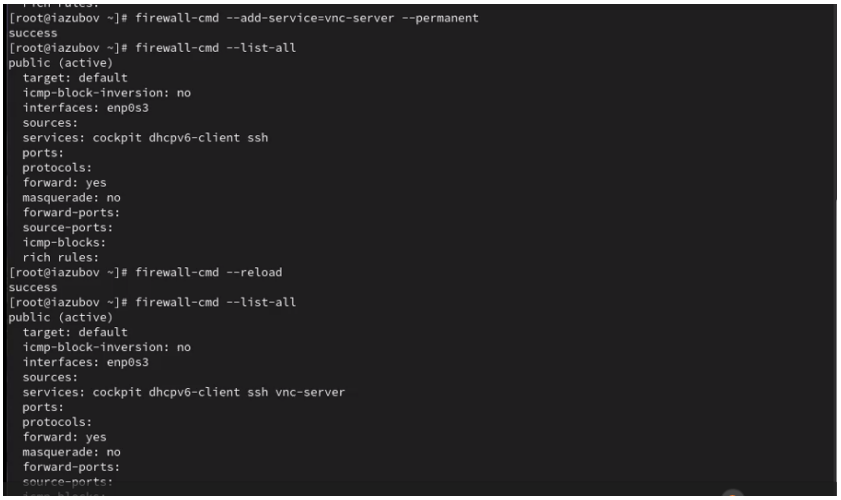

Рис. 3.3: Постоянный сервер VNC

Добавьте в конфигурацию межсетевого экрана порт 2022 протокола TCP Перезагрузим конфигурацию firewalld и сделаем проверку

Рис. 3.4: Конфигурацию межсетевого экрана

3.2 Управление брандмауэром с помощью firewall-config

Запустим интерфейс GUI firewall-config командой firewall-config

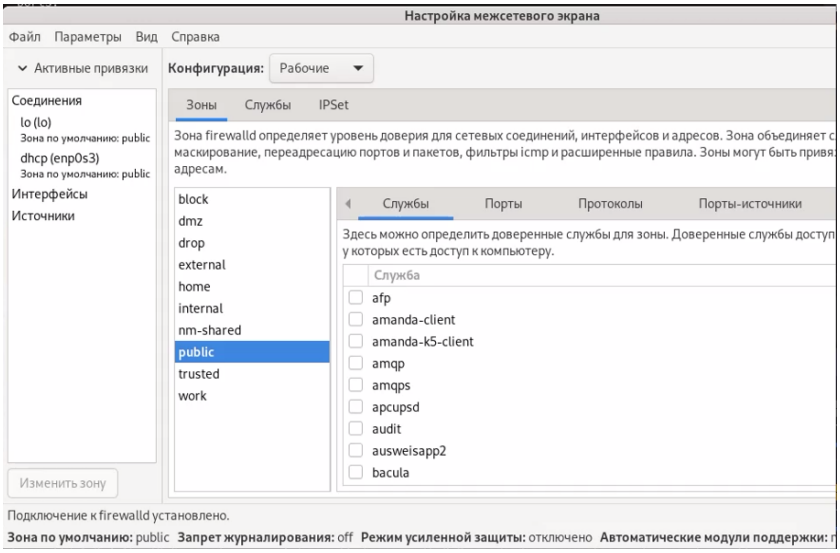

Рис. 3.5: Интерфейс GUI firewall-config

Выберем конфигурацию “Постоянная”. Затем выберем зону public и отметbv службы http, https и ftp, чтобы включить их

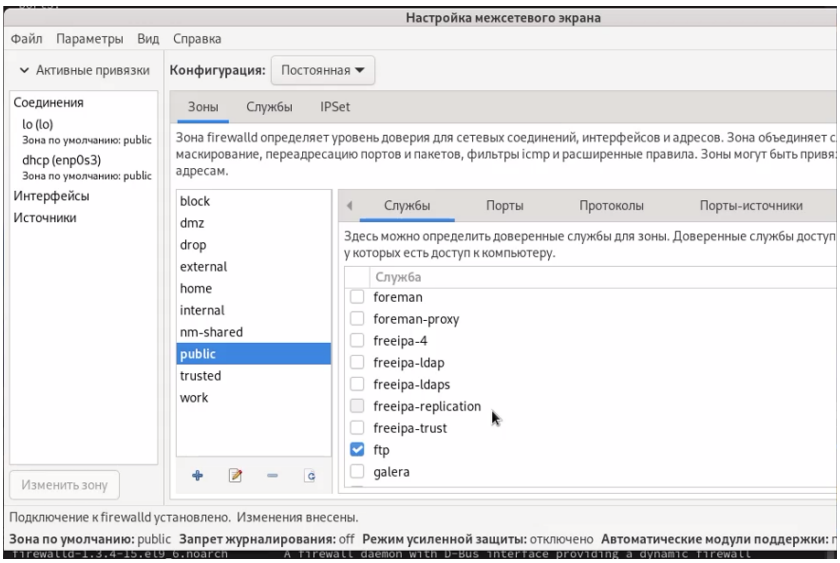

Рис. 3.6: Службы http, https и ftp

Выберем вкладку Ports и на этой вкладке нажмите Add . Вводим порт 2022 и протокол udp

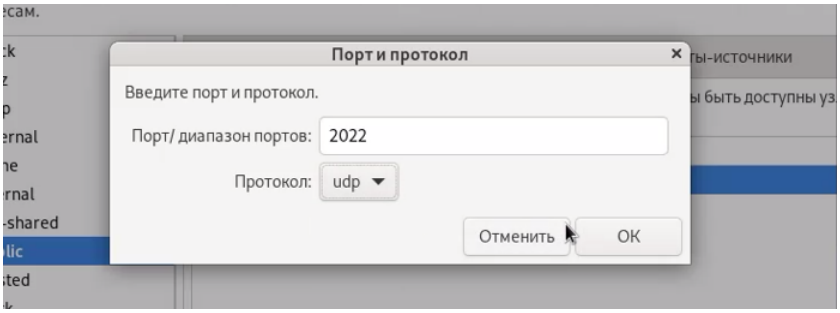

Рис. 3.7: Порт 2022

Вводя команду firewall-cmd –list-all, мы увидим что изменения, которые мы только что внесли, ещё не вступили в силу. Это связано с тем, что мы настроили их как постоянные изменения, а не как изменения времени выполнения. Поэтому дальше перезагружаем конфигурацию и проверяем,что изменения были применены

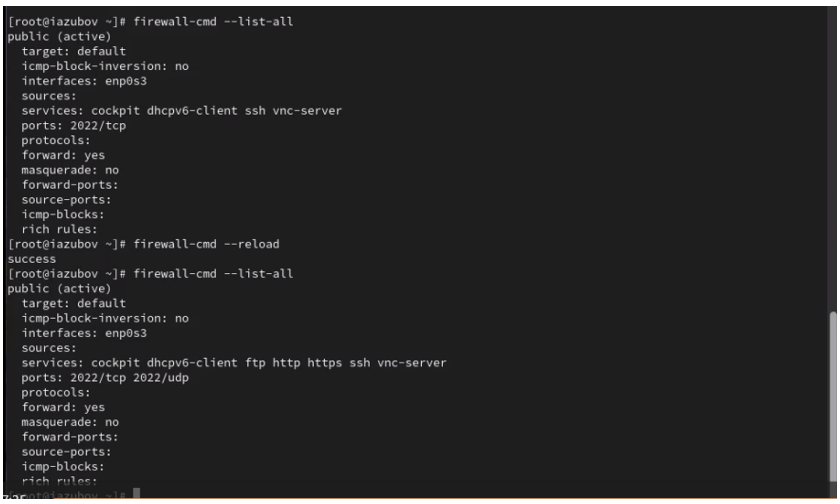

Рис. 3.8: Проверка изменений

3.3 Самостоятельная работа

Через командную строку создаем конфигурацию межсетевого экрана, которая позволяет получить доступ к службе telnet

Рис. 3.9: Самостоятельная работа (Telnet)

Выберем конфигурацию “Постоянная”. Затем выберем зону public и отметку службы imap, pop3 и smtp, чтобы включить их

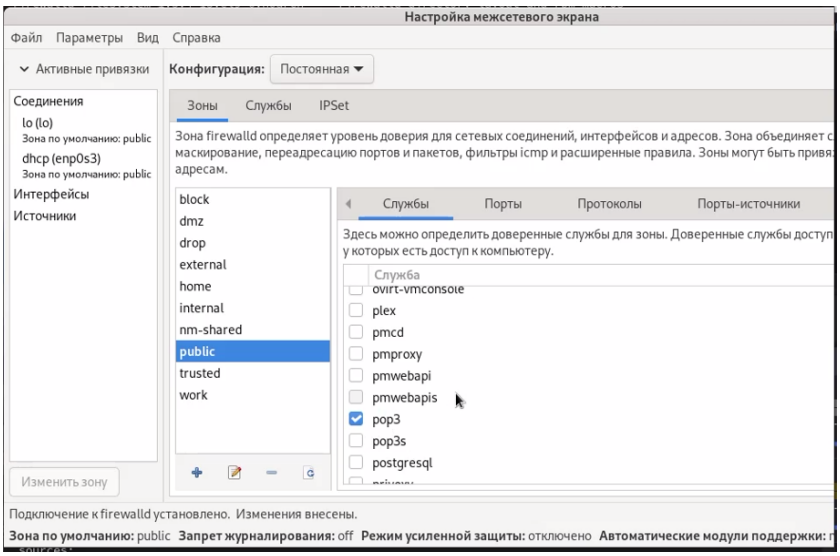

Рис. 3.10: Самостоятельная работа

Перезагружаем службу и смотрим как мы их добавили

Рис. 3.11: Самостоятельная работа

4 Контрольные вопросы

1. Какая служба должна быть запущена перед началом работы с менеджером конфигурации брандмауэра firewall-config? firewalld
2. Какая команда позволяет добавить UDP-порт 2355 в конфигурацию брандмауэра в зоне по умолчанию? firewall-cmd –add-port=2355/udp
3. Какая команда позволяет показать всю конфигурацию брандмауэра во всех зонах? firewall-cmd –list-all-zones
4. Какая команда позволяет удалить службу vnc-server из текущей конфигурации брандмауэра? firewall-cmd –remove-service=vnc-server
5. Какая команда firewall-cmd позволяет активировать новую конфигурацию, добавленную опцией –permanent? firewall-cmd –reload
6. Какой параметр firewall-cmd позволяет проверить, что новая конфигурация была добавлена в текущую зону и теперь активна? –list-all
7. Какая команда позволяет добавить интерфейс eno1 в зону public? firewall-cmd –zone=public –add-interface=eno1
8. Если добавить новый интерфейс в конфигурацию брандмауэра, пока не указана зона, в какую зону он будет добавлен? В зону public

5 Вывод

Я получил навыки настройки пакетного фильтра в Linux.