

# Сетевые технологии

## Подготовка экспериментального стенда GNS3

---

Хамди Мухаммад

20 октября 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Цели и задачи работы

---

## Цель лабораторной работы

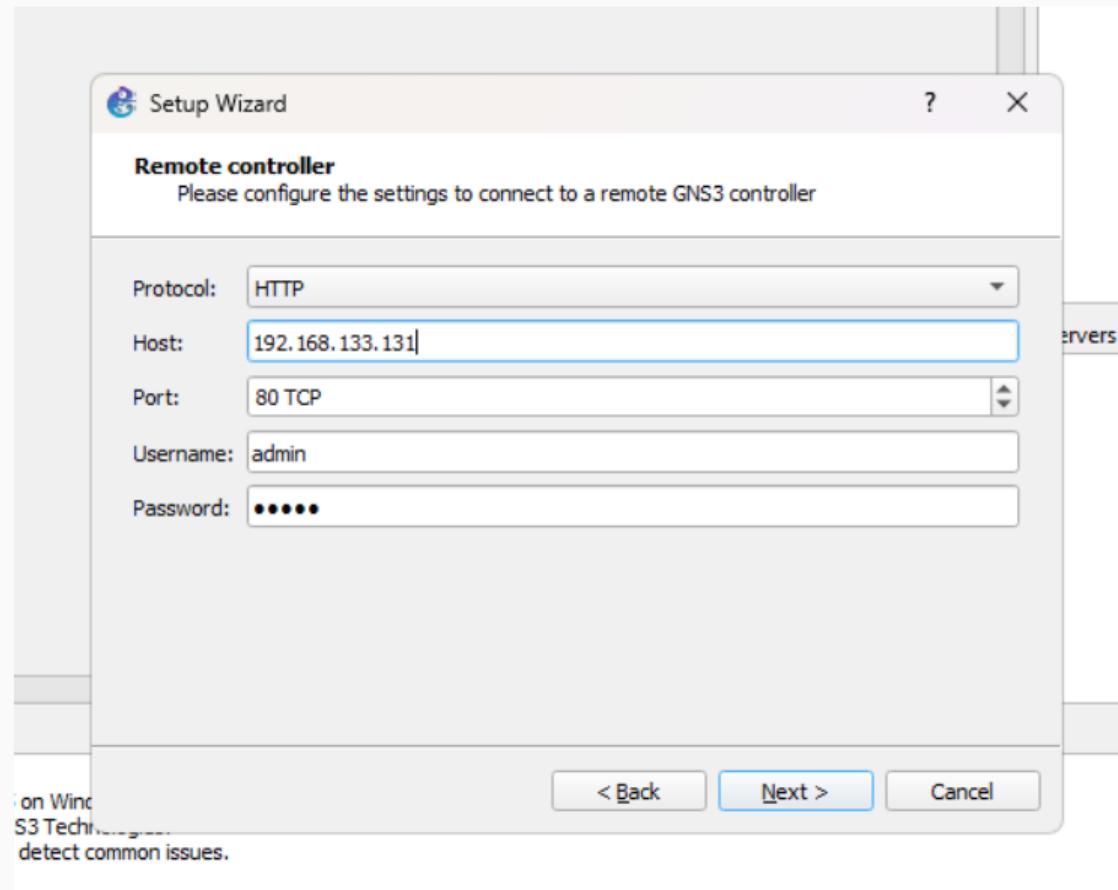
---

Установка и настройка GNS3 и добавление образов маршрутизаторов FRR и VyOS.

## Настройка и запуск GNS3

---

# Настройка контроллера GNS3



## Подключение и готовность среды

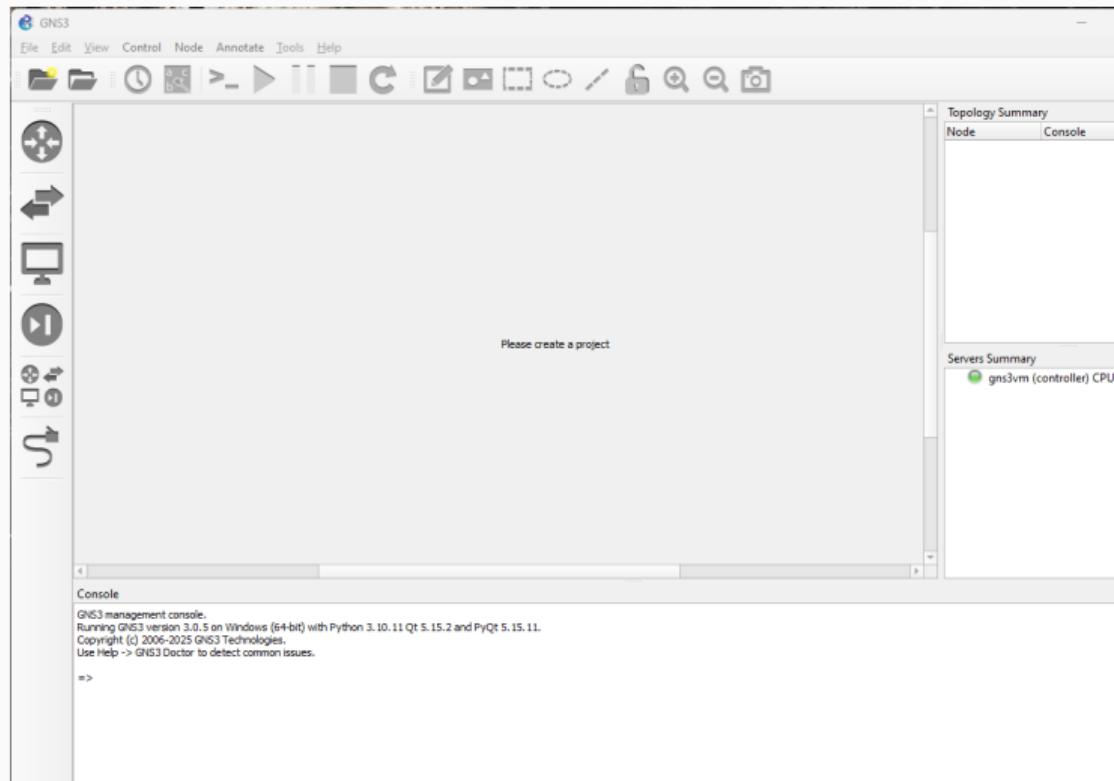


Рис. 2: Подключение GNS3 VM и готовность среды

## Добавление образа FRR

---

## Создание нового шаблона маршрутизатора

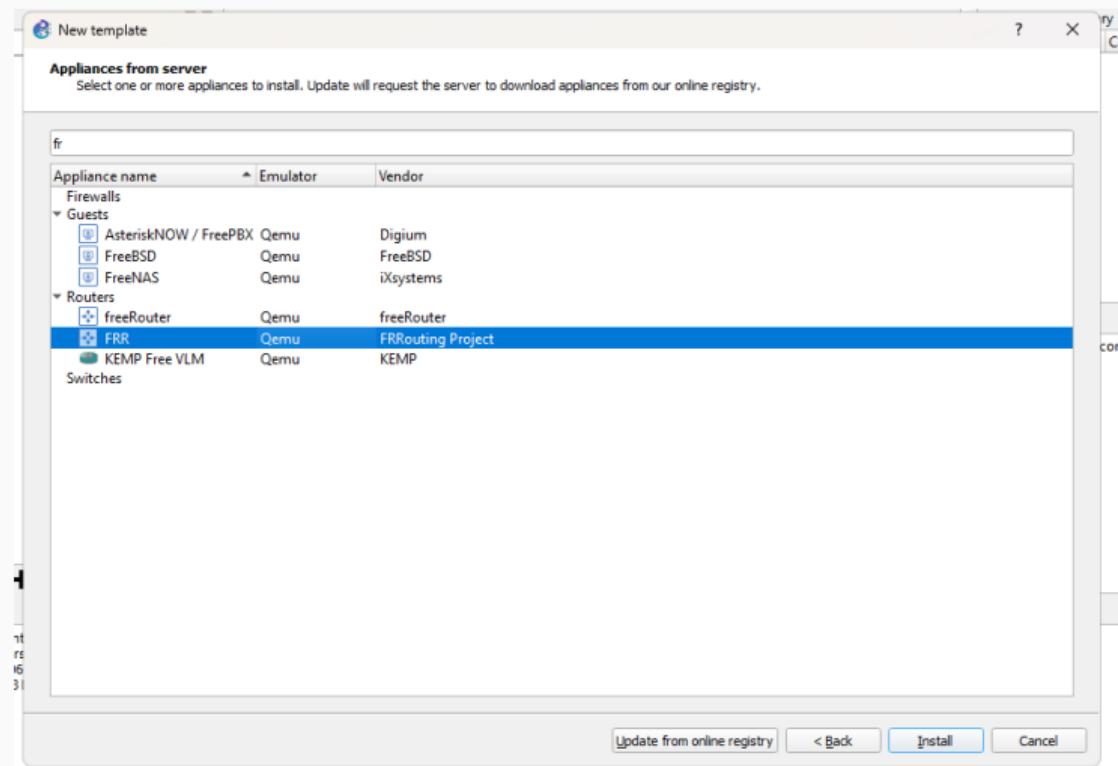


Рис. 3: Выбор шаблона маршрутизатора FRR

# Установка образа FRR

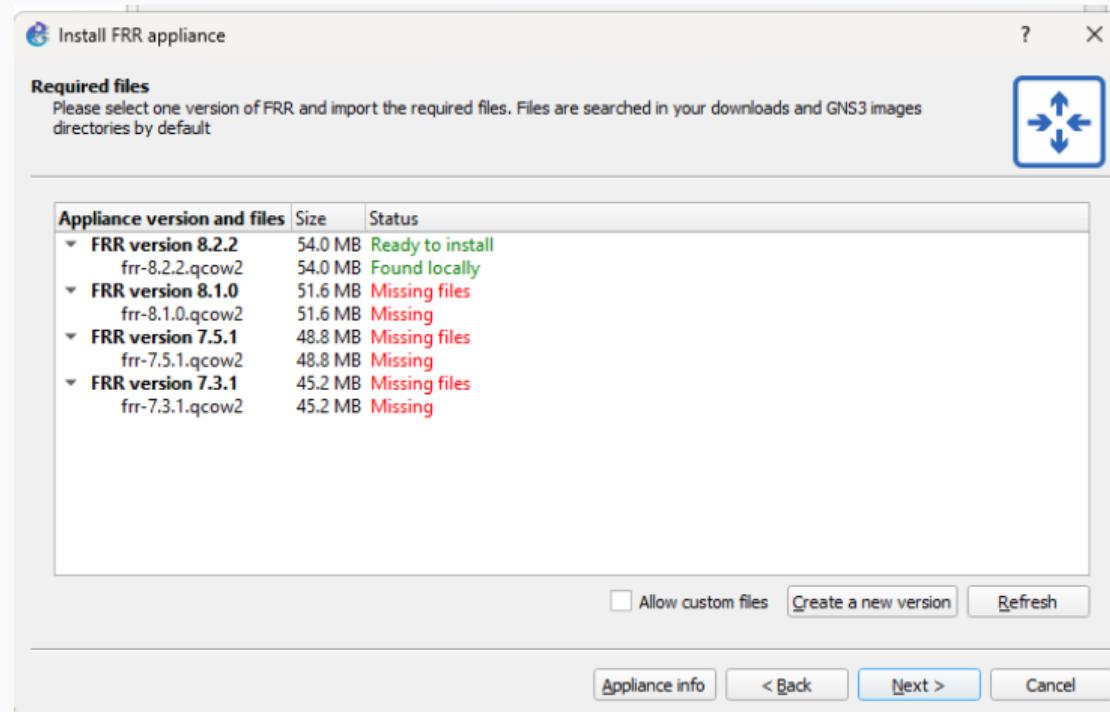
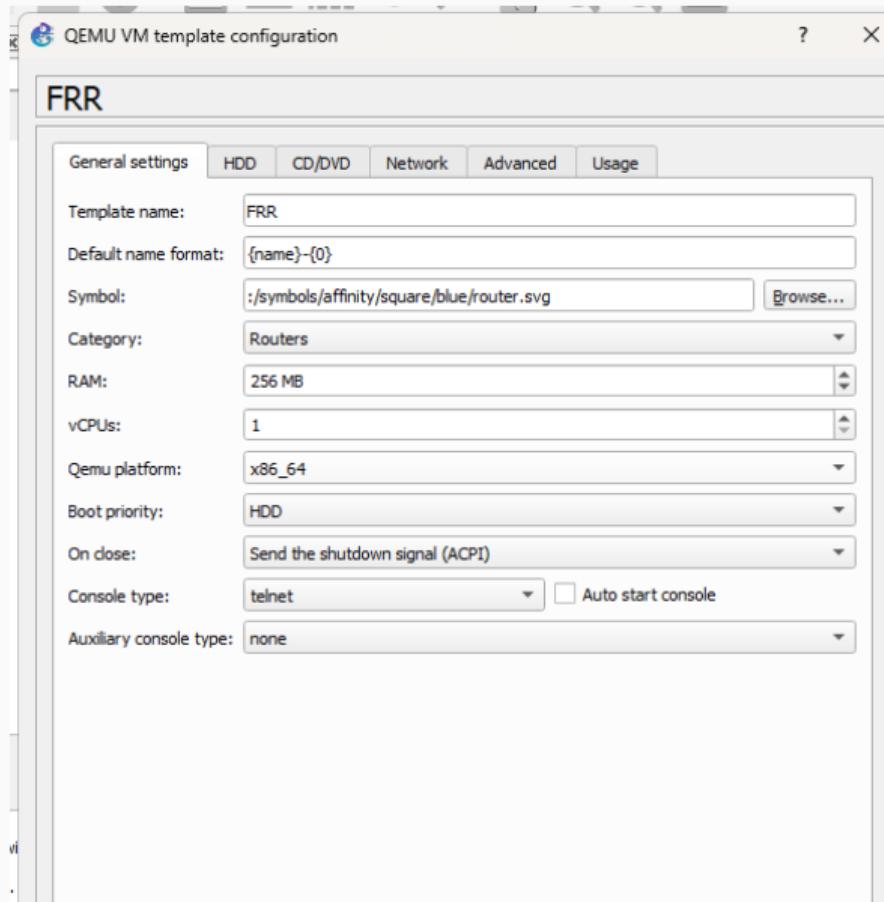
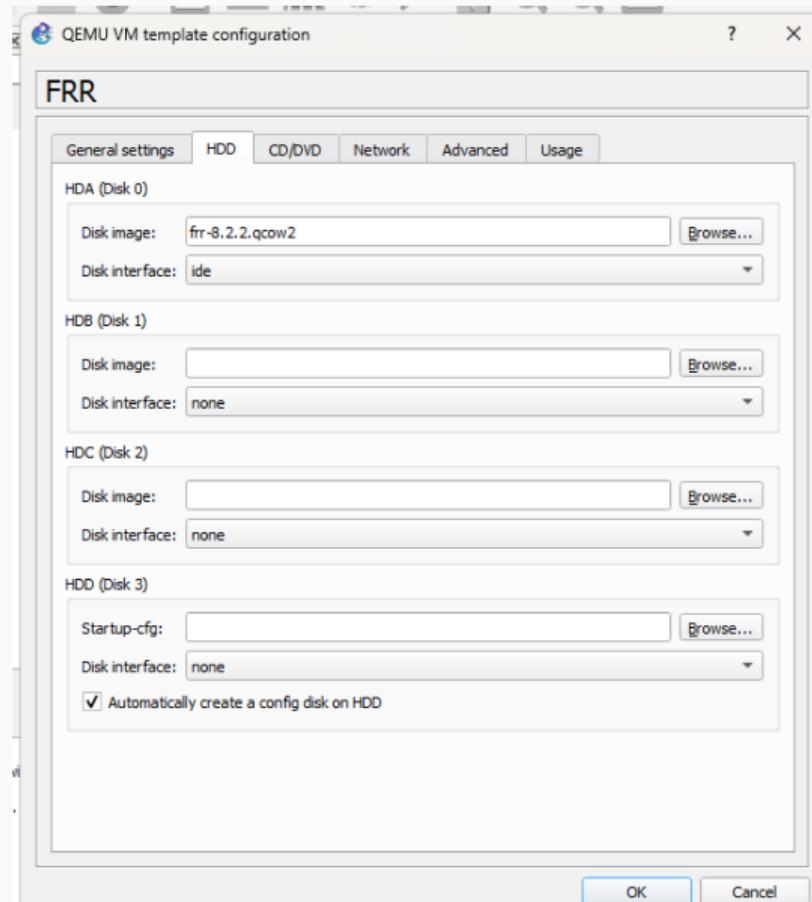


Рис. 4: Импорт и установка FRR

## Общие настройки FRR



# Настройка HDD FRR



## Добавление образа VyOS

---

# Установка VyOS

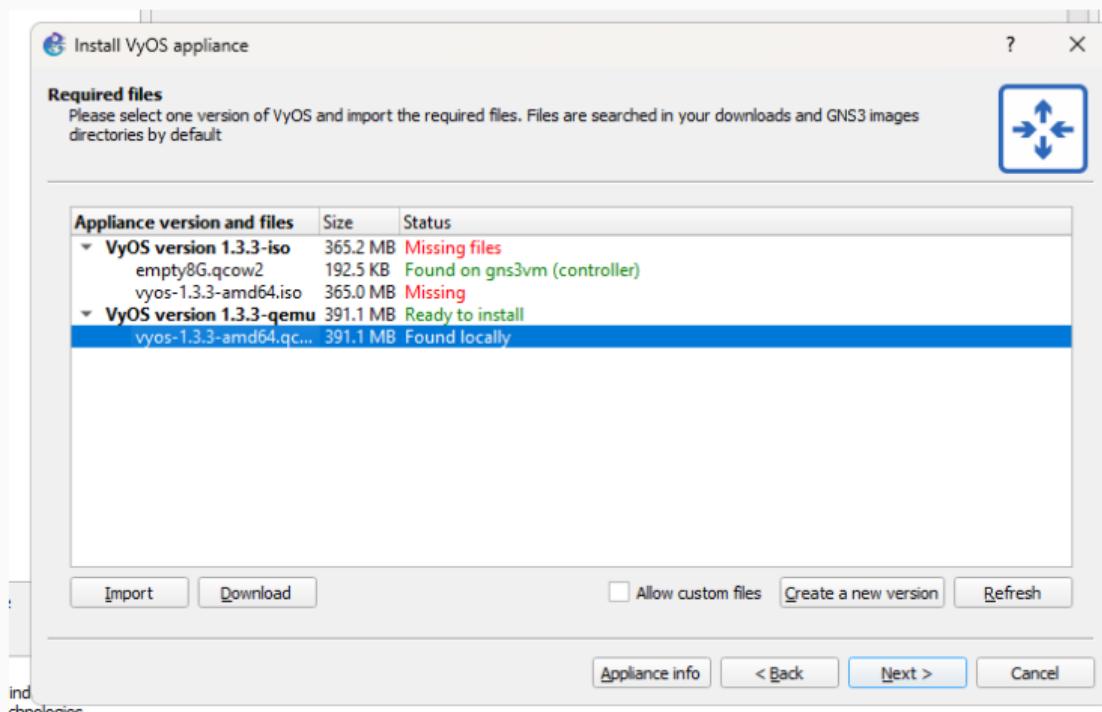


Рис. 7: Импорт образа VyOS

## Проверка запуска устройств

---

# Консоли устройств FRR и VyOS

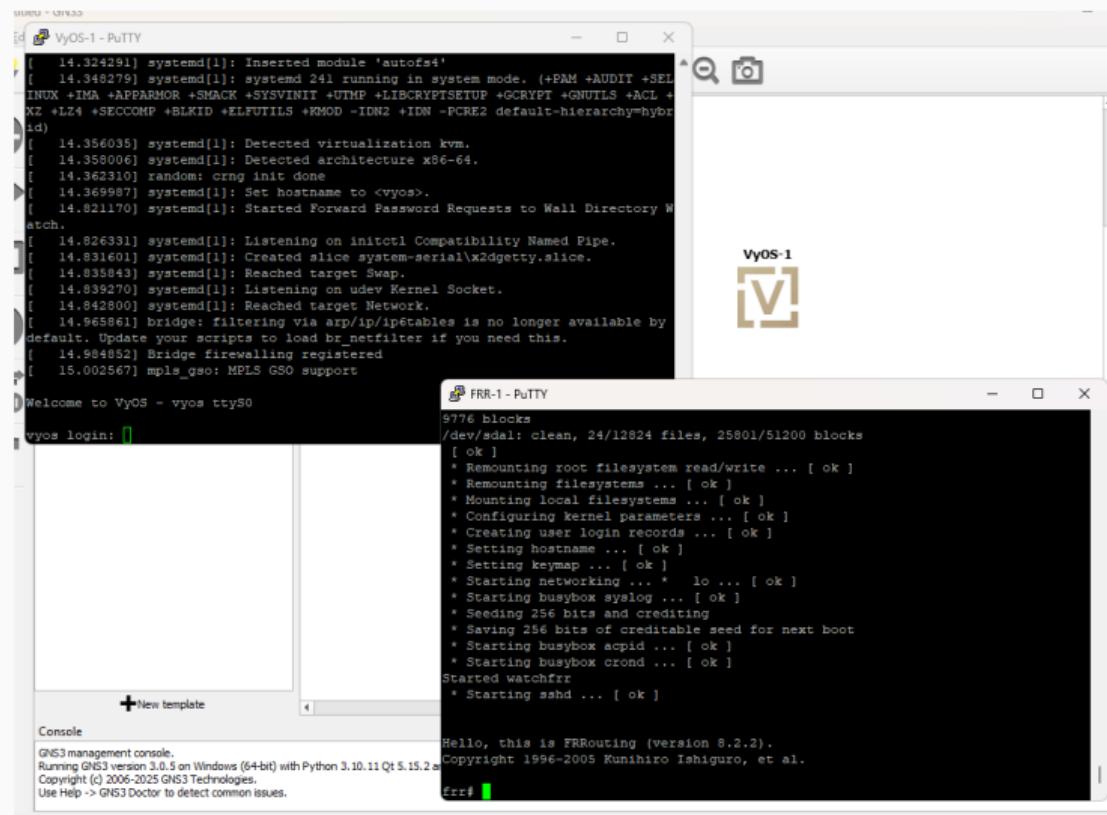


Рис. 8: Запуск маршрутизаторов VyOS и FRR в GNS3

## Заключение

---

## Выводы

---

В ходе работы была выполнена настройка виртуальной машины **GNS3 VM**, подключение к контроллеру и добавление образов маршрутизаторов **FRR** и **VyOS**.

Оба устройства успешно установлены и запущены, что подтверждает корректность конфигурации виртуальной лаборатории и готовность к дальнейшему моделированию сетевых сценариев.