

Лабораторная работа

Номер 4

Кобзев Д. К.
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия
27 ноября 2025

Информация

Докладчик

- ▶ Кобзев Дмитрий Константинович
- ▶ Студент
- ▶ Российский университет дружбы народов
- ▶ НПИбд-01-23

Цель работы

Целью данной работы является установка и настройка GNS3 и сопутствующего программного обеспечения.

Установка GNS3-all-in-one и GNS3 VM для VirtualBox

Устанавливаем файлы GNS3-all-in-one и GNS3 VM для VirtualBox (Рис. 12.1).

 GNS3.VM.VirtualBox.2.2.55	27.11.2025 16:08
 GNS3.VM.VirtualBox.2.2.55.zip	27.11.2025 16:01
 GNS3-2.2.55-all-in-one.exe	27.11.2025 15:51

Рис. 1: Установка файлов GNS3

Установка GNS3 VM для VirtualBox

Устанавливаем виртуальную машину GNS3 VM (Рис. 12.2).

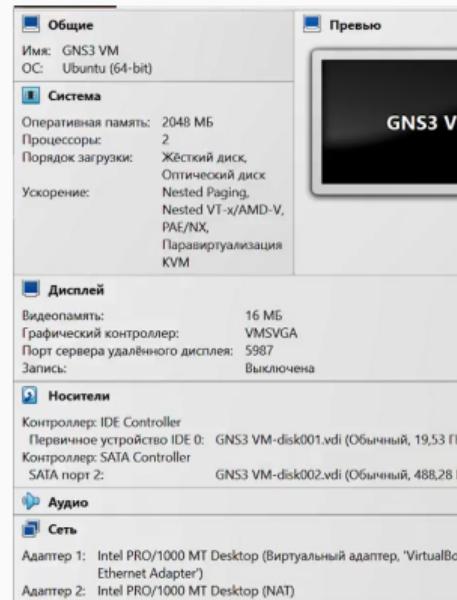


Рис. 2: Установка виртуальной машины GNS3 VM

Установка GNS3 VM для VirtualBox

Настраиваем вложенную виртуализацию в VirtualBox (Рис. 12.3).

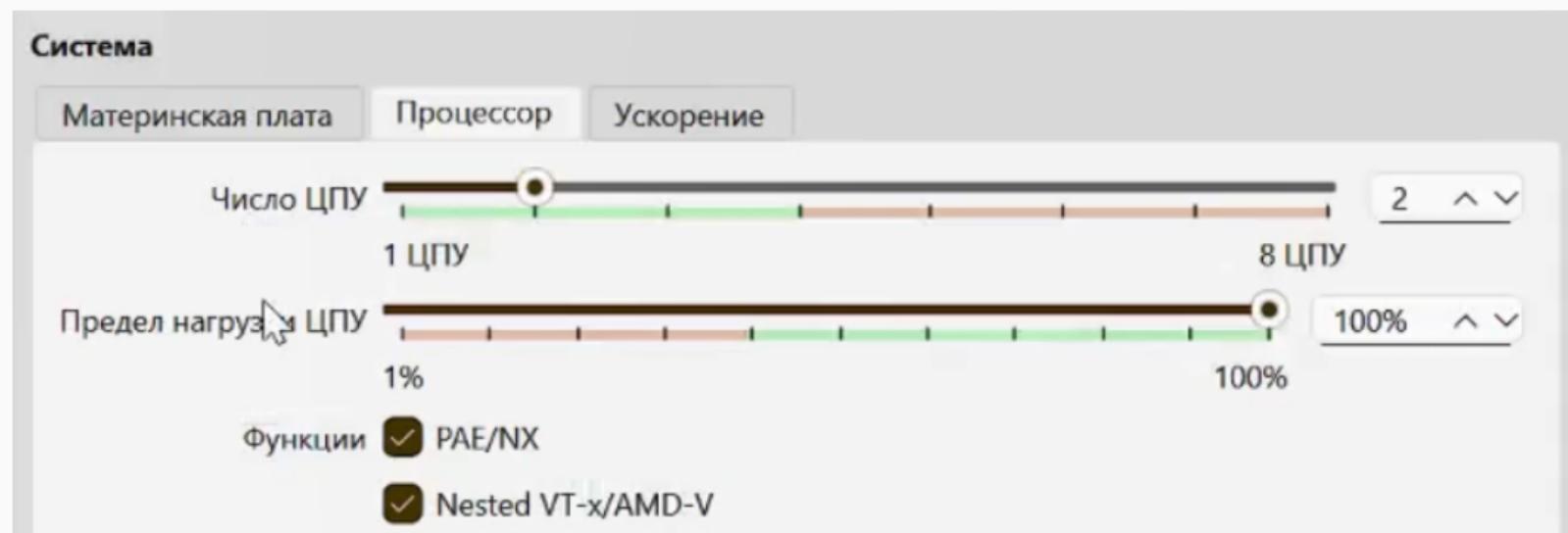


Рис. 3: Настройка вложенной виртуализации

Установка GNS3 VM для VirtualBox

Настраиваем сетевой адаптер (Рис. 12.4).



Рис. 4: Настройка сетевого адаптера

Запуск экземпляра GNS3 в VirtualBox

Запускаем GNS3 VM в VirtualBox (Рис. 12.5).

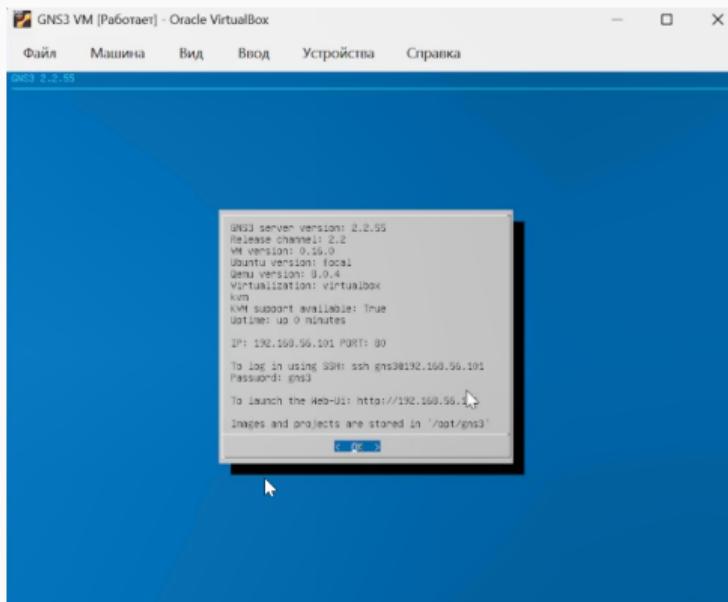


Рис. 5: Запуск GNS3 VM

Запуск экземпляра GNS3 в VirtualBox

Указываем настройки локального сервера (Рис. 12.6).

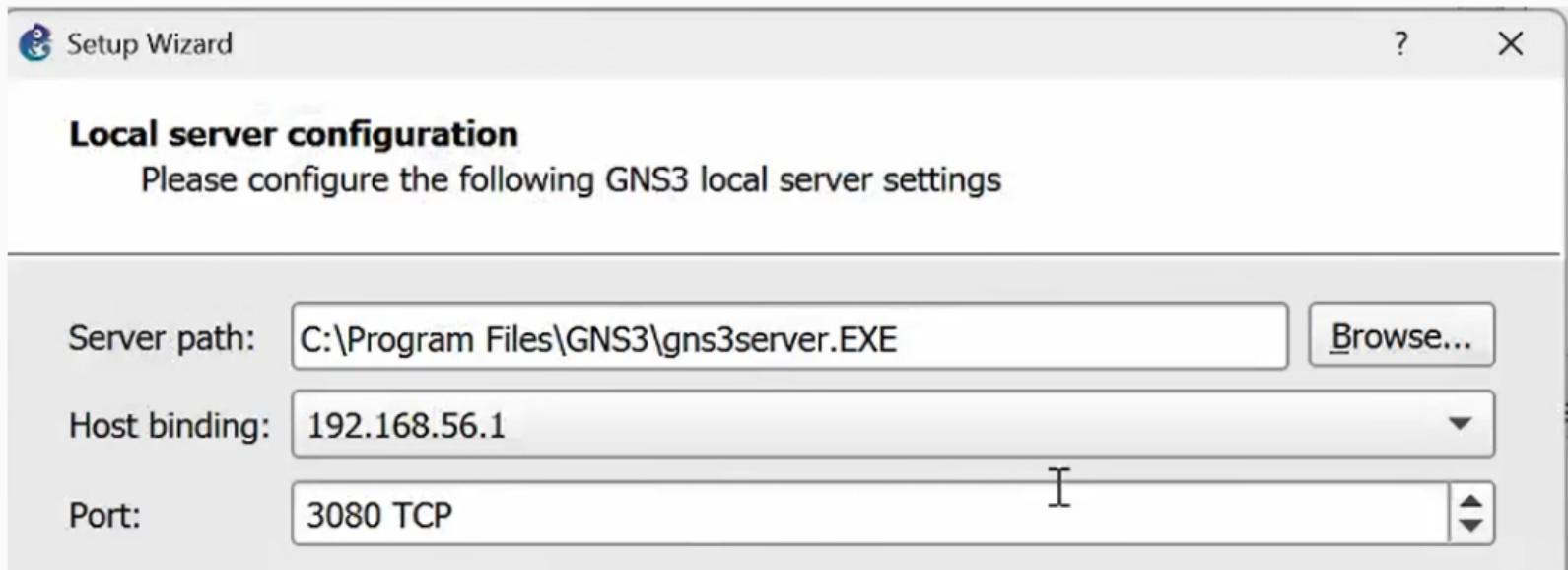


Рис. 6: Настройка локального сервера

Добавление образа маршрутизатора FRR

Добавляем образ маршрутизатора FRR (Рис. 12.7).

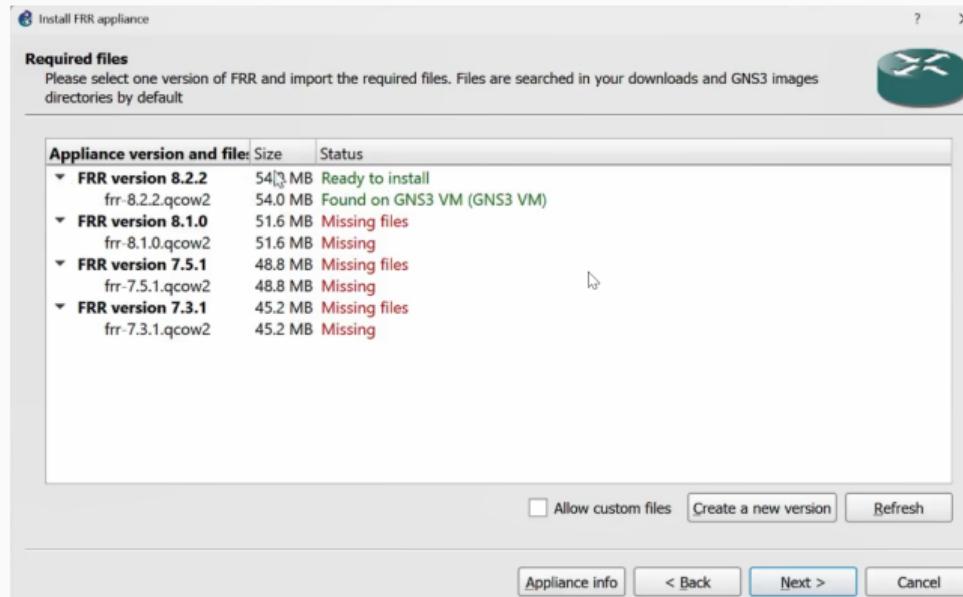


Рис. 7: Добавление образа маршрутизатора FRR

Добавление образа маршрутизатора FRR

Настраиваем образ маршрутизатора (Рис. 12.8), (Рис. 12.9).

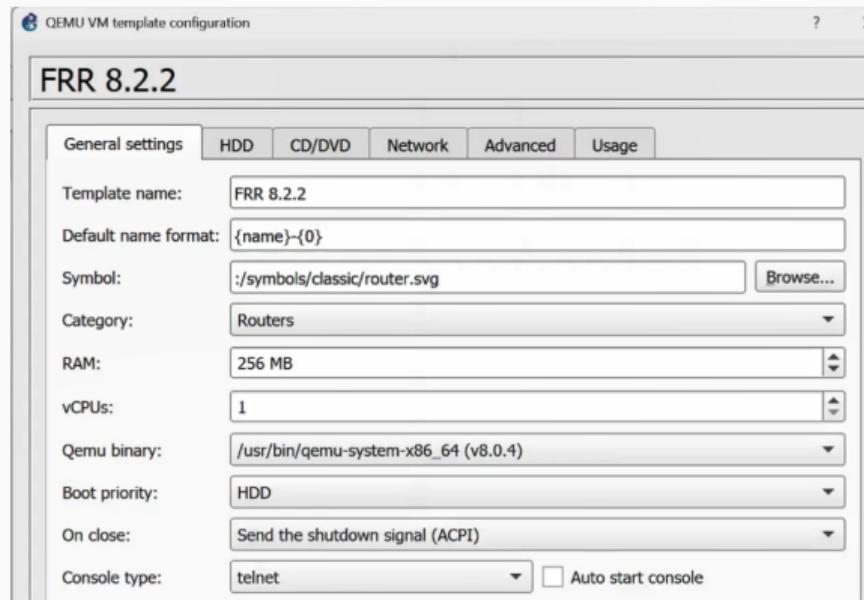
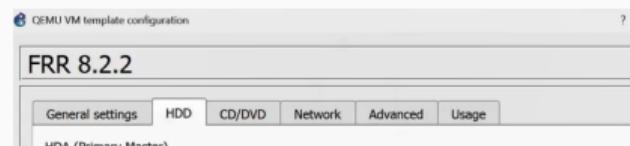


Рис. 8: Generel settings



Добавление образа маршрутизатора VyOS

Импортируем vyos-edu.gns3a в GNS3 через пункт меню File>Import appliance (Рис. 12.10).

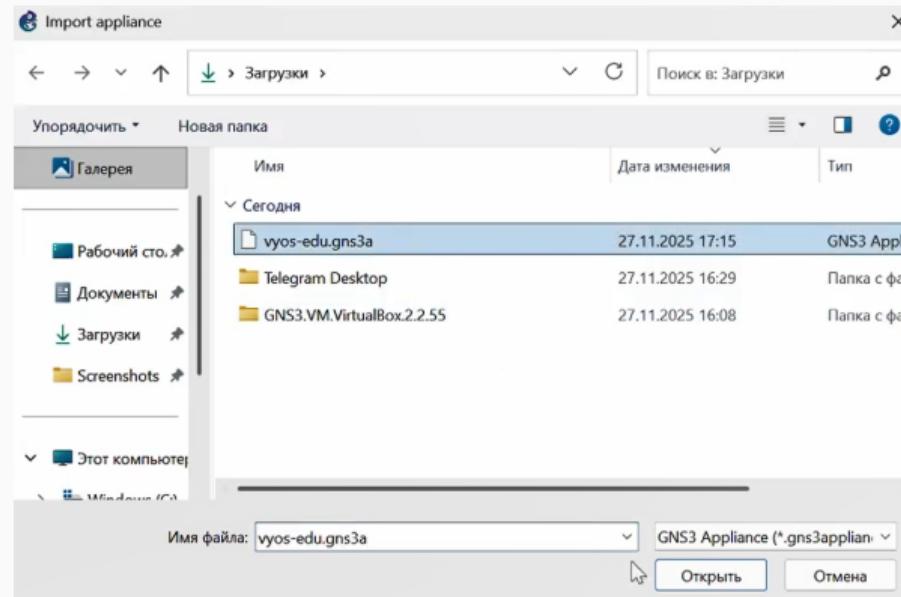


Рис. 10: Импорт vyos-edu.gns3a в GNS3

Добавление образа маршрутизатора VyOS

Устанавливаем образ VyOS (Рис. 12.11).

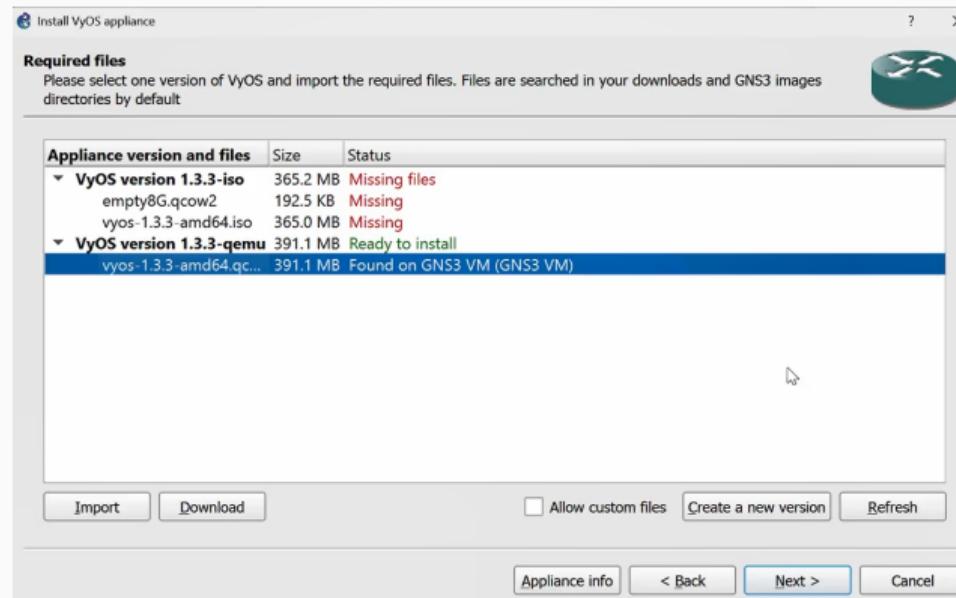


Рис. 11: Установка образа VyOS

Добавление образа маршрутизатора VyOS

Настраиваем образ маршрутизатора (Рис. 12.12).

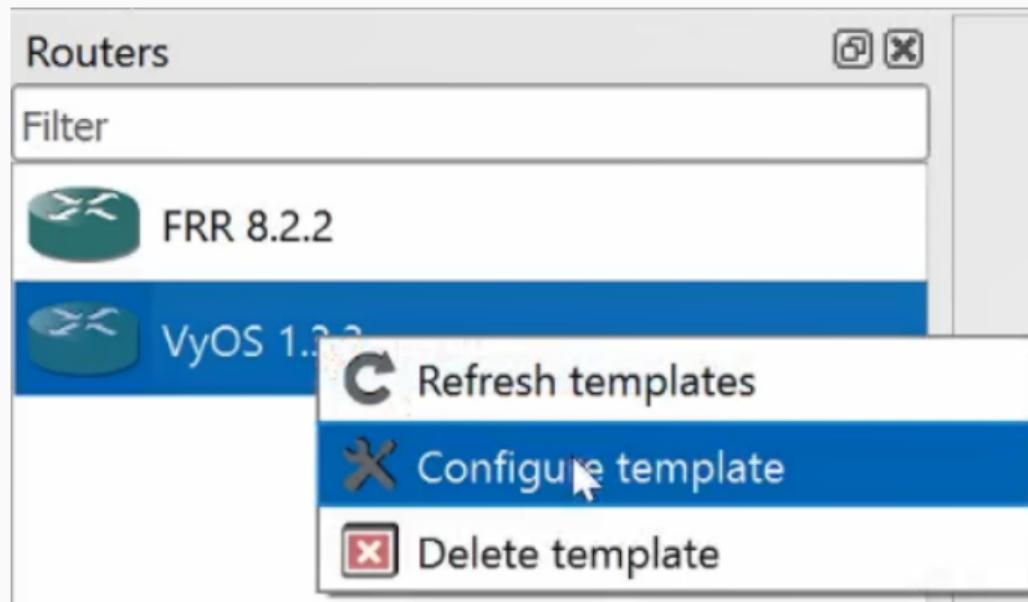


Рис. 12: Настройка образа маршрутизатора

Выводы

В результате выполнения лабораторной работы мною были установлены и настроены GNS3 и сопутствующее программное обеспечения.