



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. Э. БАУМАНА

Дисциплина Автоматизация развертывания и эксплуатации программного обеспечения

Кафедра ИУ7 Программное обеспечение ЭВМ и информационные технологии

Факультет Информатика и системы управления

ЗАДАНИЕ НА ЛАБОРАТОРНУЮ РАБОТУ №1

«Создание и настройка виртуальных машин»

Цель:

Изучить создание виртуальных машин и типов сетевых подключений. Студент должен знать различия типов сетевых.

Задание:

Развернуть локально стенд из нескольких виртуальных машин (ВМ).

Описание стенда:

- ВМ1 с двумя сетевыми интерфейсами:
 - 1-й сетевой интерфейс подключен к сети интернет так же, как и хостовая ОС;
 - 2-й сетевой интерфейс подключен к локальной сети внутри гипервизора;
- ВМ2 с одним сетевым интерфейсом:
 - интерфейс подключен к локальной сети внутри гипервизора

На виртуальных машинах должен быть установлен любой из дистрибутивов Linux. Использовать **только серверные ОС** (никаких DESKTOP or GUI!).

На выбор предоставляется два варианта задания. Выполнить нужно **минимум** одно.

Вариант 1

На ВМ1 развернуть NGINX на порту 80.

На ВМ2 развернуть APACHE на порту 80.

Требуется настроить виртуальные машины так, чтобы при обращении с хостовой (где hostятся ВМ) машины на IP адрес ВМ1 1-го сетевого интерфейса должна выводиться дефолтная страница Apache, развернутого на ВМ2.

Вариант 2 (более сложный)

Требуется настроить VM1 так, чтобы она выполняла функцию пограничного маршрутизатора, где WAN – это интерфейс 1, а LAN - интерфейс 2. Шлюз по умолчанию для VM2 – это IP интерфейса 2 от VM1.

После успешной настройки с VM2 должен быть доступ в интернет.