

Отчет по первому этапу индивидуального проекта

Установка Kali

Люпп Софья Романовна

Содержание

1	Цель работы	1
2	Задание	1
3	Теоретическое введение.....	1
4	Выполнение лабораторной работы.....	2
5	Выводы.....	6
6	Список литературы. Библиография.....	6

1 Цель работы

Приобретение практических навыков по установке операционной системы Linux на виртуальную машину.

2 Задание

1. Установить дистрибутив Kali Linux на виртуальную машину VirtualBox.

3 Теоретическое введение

Kali Linux — это дистрибутив Linux на основе Debian с открытым исходным кодом, предназначенный для расширенного тестирования на проникновение, проверки уязвимостей, аудита безопасности систем и сетей.

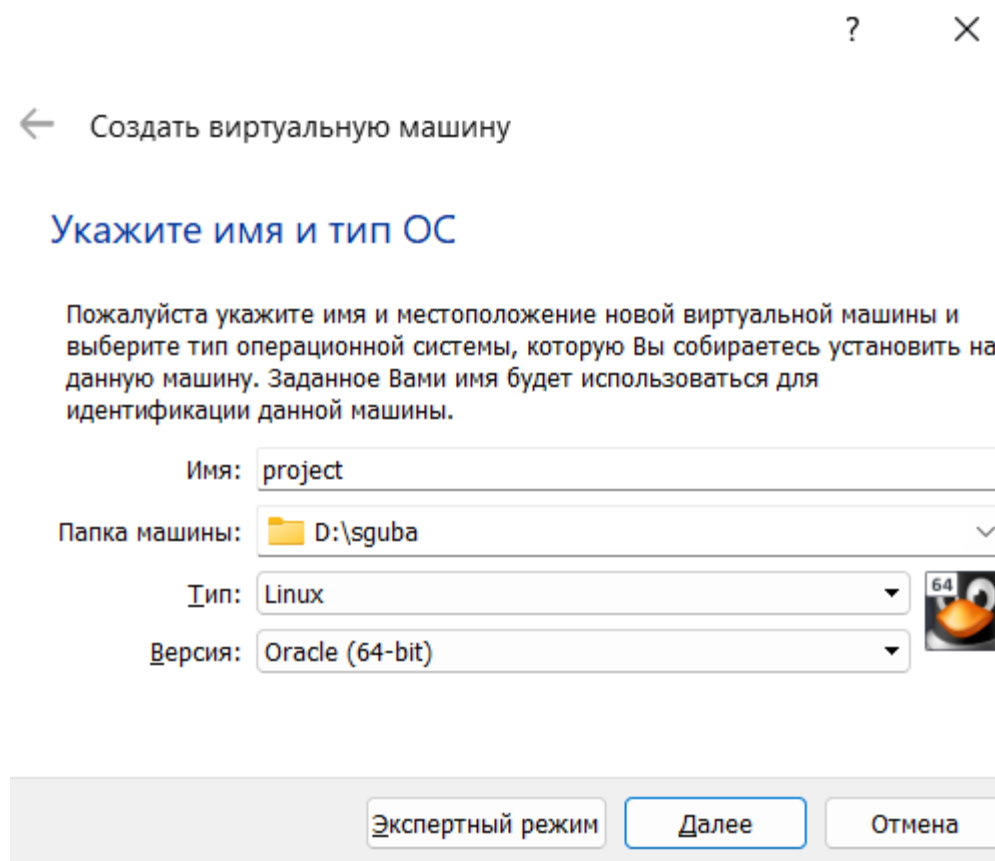
Сферы применения дистрибутива:

- Тестирование на проникновение. Kali Linux широко используется в области тестирования безопасности, чтобы оценить уязвимости в компьютерных системах, сетях и приложениях. ОС предоставляет множество инструментов для обнаружения уязвимостей.
- Цифровое расследование. Дистрибутив предоставляет инструменты для сбора и анализа цифровых данных, включая восстановление удаленных файлов, извлечение метаданных, анализ системных журналов и т.д.

- Обратная разработка. Kali Linux содержит инструменты, которые помогают разработчикам анализировать готовое программное обеспечение, чтобы понять его работу, выявить уязвимости или разработать альтернативные реализации.
- Безопасность беспроводных сетей. У ОС есть набор инструментов для проверки и обеспечения безопасности беспроводных сетей. Kali Linux поддерживает анализ беспроводных протоколов, перехват и дешифрование сетевого трафика, а также атаки на беспроводные сети.
- Защита информации. Kali Linux также может использоваться для обеспечения безопасности информации, включая мониторинг сетевой активности, обнаружение вторжений, защиту от DDoS-атак и настройку брандмауэров.

4 Выполнение лабораторной работы

Открываю VirtualBox, нажимаю создать, в появившемся окне выбираю тип операционной системы Linux, версия - Oracle, задаю имя машины (рис. 1).



Создать виртуальную машину

Укажите имя и тип ОС

Пожалуйста укажите имя и местоположение новой виртуальной машины и выберите тип операционной системы, которую Вы собираетесь установить на данную машину. Заданное Вами имя будет использоваться для идентификации данной машины.

Имя:

Папка машины:

Тип:

Версия:

Экспертный режим

Выбор имени и операционной системы

Настраиваю основную память и количество выделяемых процессоров, необходимое для работы без помех (рис. 2).

← Создать виртуальную машину

Укажите объём памяти

Укажите объём оперативной памяти (RAM) выделенный данной виртуальной машине.

Рекомендуемый объём равен **1024** МБ.



Далее

Отмена

Настройка оборудования виртуальной машины

Настраиваю размер виртуального жесткого диска, выбираю 12 ГБ (рис. 3).

← Создать виртуальный жёсткий диск

Укажите тип

Пожалуйста, укажите тип файла, определяющий формат, который Вы хотите использовать при создании нового жёсткого диска. Если у Вас нет необходимости использовать диск с другими продуктами программной виртуализации, Вы можете оставить данный параметр без изменений.

- ☒ VDI (VirtualBox Disk Image)
- ☐ VHD (Virtual Hard Disk)
- ☐ VMDK (Virtual Machine Disk)

Экспертный режим

Далее

Отмена

Настройка размера виртуального жесткого диска

Соглашаюсь с получившимися характеристиками, жму готово (рис. 4).

Создать

Настроить

Сбросить

Запустить

Общие

Имя: project
ОС: Oracle (64-bit)

Система

Оперативная память: 2048 МБ
Порядок загрузки: Гибкий диск, Оптический диск, Жёсткий диск
Ускорение: VT-x/AMD-V, Nested Paging, PAE/NX, Паравиртуализация KVM

Дисплей

Видеопамять: 16 МБ
Графический контроллер: VMSVGA
Сервер удалённого дисплея: Выключен
Запись: Выключена

Носители

Контроллер: IDE
Вторичное устройство IDE 0: [Оптический привод] kali-linux-2024.4-installer-amd64.iso (4,07 ГБ)
Контроллер: SATA
SATA порт 0: project.vdi (Обычный, 12,00 ГБ)

Аудио

Аудиодрайвер: Windows DirectSound
Аудиоконтроллер: ICH AC97

Сеть

Адаптер 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

USB

USB-контроллер: OHCI
Фильтры устройств: 0 (0 активно)

Общие папки

Отсутствуют

Описание

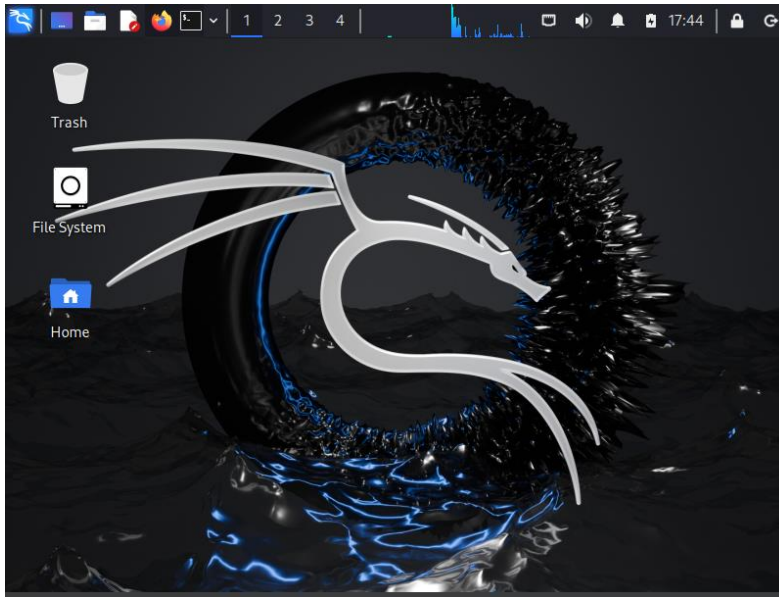
Отсутствует

Окно создания виртуальной машины

Подключаю ранее скачанный образ диска (рис. 5).

Вход в систему

Вход в систему выполнен успешно, как и ее загрузка (рис. 5).



Успешная загрузка системы

5 Выводы

Приобрела практические навыки по установке операционной системы Linux на виртуальную машину. Установила дистрибутив Kali Linux на VirtualBox.

6 Список литературы. Библиография.

[1] [Официальная документация по установке Kali Linux на VirtualBox](#)