

Защита индивидуального проекта (этап 3)

Информационная безопасность

Данзанова С. З.

2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Докладчик

- Данзанова Саяна
- Студентка группы НПИбд-01-21
- Студ. билет 1032217624
- Российский университет дружбы народов

Цель работы

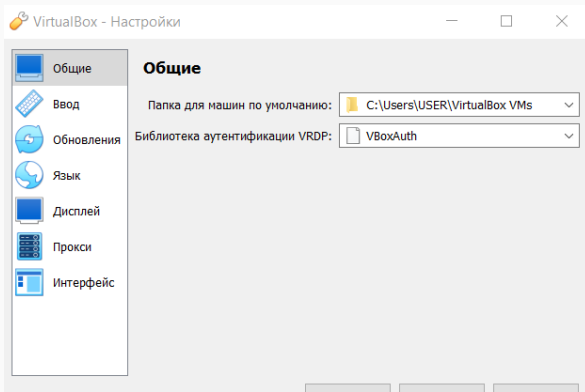
- Настроить рабочее пространство для выполнения индивидуального проекта, приобрести практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину.

Kali Linux — это дистрибутив Linux, разработанный Offensive Security для тестирования на проникновение, анализа безопасности и цифровых исследований. [1].

Ход выполнения лабораторной работы

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

1. Проверьте в свойствах VirtualBox месторасположение каталога для виртуальных машин.



Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

2. Создайте новую виртуальную машину. Укажите имя виртуальной машины (Kali), тип операционной системы — Linux, Ubuntu.

Создать виртуальную машину

Имя и операционная системы виртуальной машины

Пожалуйста укажите имя и местоположение новой виртуальной машины. Заданное Вами имя будет использоваться для идентификации данной машины. Кроме того, вы можете выбрать ISO образ для установки операционной системы.

Имя: ✓

Папка:

Образ ISO:

Редакция:

Тип: 64

Версия:

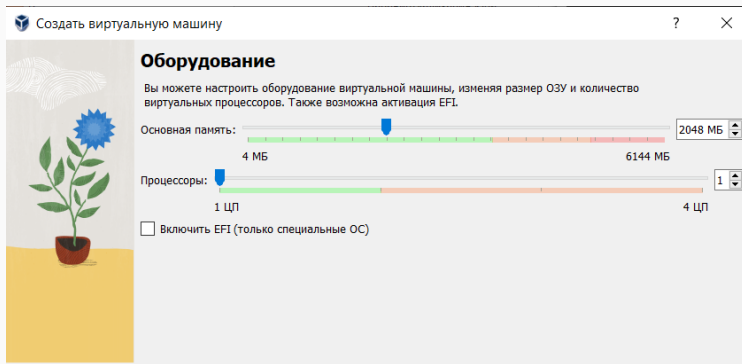
☐ Пропустить автоматическую установку

Определённый тип ОС: Ubuntu (64-bit). Этот тип ОС не может быть установлен автоматически. Установка должна быть запущена вручную.

Справка Экспертный режим Назад **Далее** Отмена

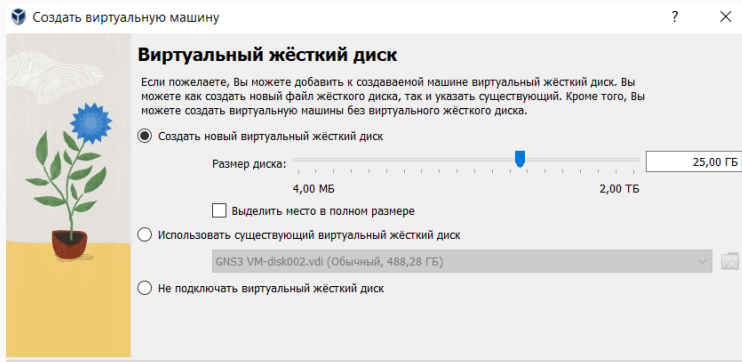
Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

3. Укажите размер основной памяти виртуальной машины — 2048 МБ (или большее число, кратное 1024 МБ, если позволяют технические характеристики вашего компьютера).



Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

4. Задайте конфигурацию жёсткого диска — загрузочный, VDI (VirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск. Задайте размер диска — 25 ГБ (или больше).



Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

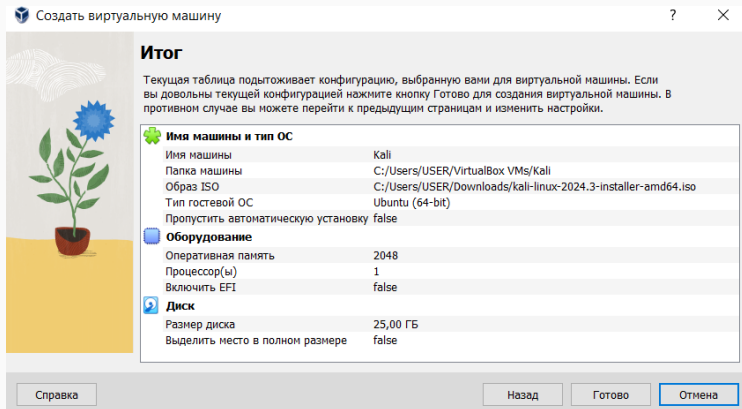
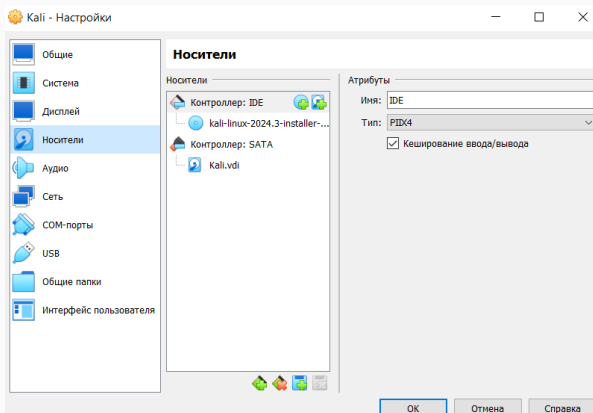


Рис. 5: (рис. 5. Итог настроек)

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

5. Добавьте новый привод оптических дисков и выберите образ операционной системы.



Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

6. Выбираем страну:



```
Kali [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Настройка  Справка

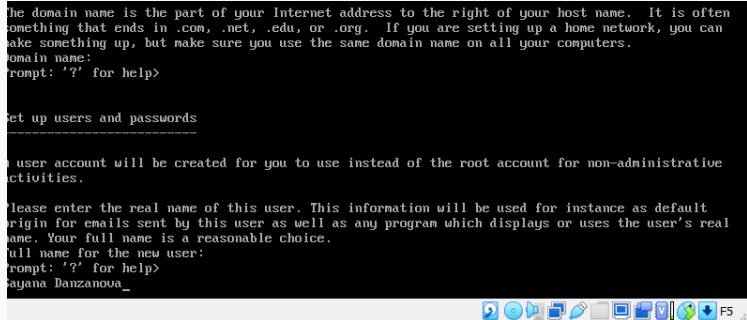
7: Bengali,
10: Bosnian,
13: Bulgarian (BDS layout),
16: Canadian French,
19: Chinese,
22: Danish,
25: Dzongkha,
28: Ethiopian,
31: Georgian,
34: Gujarati,
37: Hindi,
40: Irish,
43: Kannada,
46: Kirghiz,
49: Kurdish (Q layout),
52: Latvian,
55: Malayalam,
58: Norwegian,
61: Polish,
64: Romanian,
67: Sindhi,
70: Slovenian,
73: Swiss French,
76: TAMIL,
79: Tibetan,
82: Taiwanese,
84: Uyghur,
8: Belgian,
11: Brazilian,
14: Bulgarian (phonetic layout),
17: Canadian Multilingual,
20: Croatian,
23: Dutch,
26: Esperanto,
29: Finnish,
32: German,
35: Gurmukhi,
38: Hungarian,
41: Italian,
44: Kazakh,
47: Korean,
50: Lao,
53: Lithuanian,
56: Nepali,
59: Persian,
62: Portuguese,
65: Russian,
68: Sinhala,
71: Spanish,
74: Swiss German,
77: Telugu,
80: Turkish (F layout),
83: Ukrainian,
85: Vietnamese,
9: Berber (Latin),
12: British English,
15: Burmese,
18: Catalan,
21: Czech,
24: Duorak,
27: Estonian,
30: French,
33: Greek,
36: Hebrew,
39: Icelandic,
42: Japanese,
45: Khmer,
48: Kurdish (F layout),
51: Latin American,
54: Macedonian,
57: Northern Sami,
60: Philippines,
63: Punjabi,
66: Serbian (Cyrillic),
69: Slovak,
72: Swedish,
75: Tajik,
78: Thai,
81: Turkish (Q layout),

Prompt: '?' for help, default=1>
1

Detecting hardware to find installation media ... 2%... 95%... 100%
Scanning installation media ... 1%... 10%... 20%... 30%... 40%... 50%... 60%... 70%... 80%... 90%... 100%
Loading additional components ... 0%... 10%... 20%... 30%... 40%... 50%... 60%... 70%... 80%... 90%... 100%
Detecting network hardware ... 2%... 95%... 100%
Detecting link on enp0s3: please wait... ... 0%... 16%... 25%... 33%... 41%... 50%
```

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

7. Задаем hostname, пароль и полное имя.



```
The domain name is the part of your Internet address to the right of your host name. It is often
something that ends in .com, .net, .edu, or .org. If you are setting up a home network, you can
make something up, but make sure you use the same domain name on all your computers.
Domain name:
Prompt: '?' for help>

Set up users and passwords
-----

A user account will be created for you to use instead of the root account for non-administrative
activities.

Please enter the real name of this user. This information will be used for instance as default
origin for emails sent by this user as well as any program which displays or uses the user's real
name. Your full name is a reasonable choice.
Full name for the new user:
Prompt: '?' for help>
ayana Danzanova_
```

Рис. 8: (рис. 8.hostname, password, full name)

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

8. Настроим часовой пояс и время

```
Настройка часов ... 0%... 10%... 20%... 30%... 40%... 50%... 60%... 70%... 80%... 100%
Настройка времени
-----
Если нужного часового пояса нет в списке, то вернитесь к шагу "Выбор языка" и выберите страну, в
которой используется требуемый часовой пояс (страну, в которой вы живёте или сейчас находитесь).
Выберите часовой пояс:
  1: Москва+01 - Калининград,      2: Москва+00 - Москва,      3: Москва+01 - Самара,
  4: Москва+02 - Екатеринбург,      5: Москва+03 - Омск,      6: Москва+04 - Красноярск,
  7: Москва+05 - Иркутск,          8: Москва+06 - Якутск,      9: Москва+07 - Владивосток,
 10: Москва+08 - Магадан,          11: Москва+09 - Камчатка,
Ввод: «?» - справка
?
```

Рис. 9: (рис. 9. Настройка часового пояса и времени)

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

9. Настроим диски

```
Определение дисков и прочего оборудования ... 2%... 95%... 100%
Загрузка дополнительных компонентов ... 5%... 11%... 22%... 33%... 44%... 50%... 61%... 72%... 83%
... 94%... 100%
Загрузка дополнительных компонентов ... 25%... 50%... 75%... 100%
Запуск программы разметки ... 4%... 13%... 21%... 30%... 43%... 52%... 60%... 73%... 82%... 91%...
100%
Разметка дисков
-----

Программа установки может провести вас через процесс разметки диска (предлагая разные стандартные
схемы) на разделы, либо это можно сделать вручную. Если выбрать использование инструмента
управления разметкой, у вас всё равно будет возможность позже посмотреть и подправить результат.

Если выбрать использование инструмента управления разметкой всего диска, то далее вас попросят
указать нужный диск.

Метод разметки:
  1: Авто - использовать весь диск,
  2: Авто - использовать весь диск и настроить LVM,
  3: Авто - использовать весь диск с шифрованным LVM,
  4: Вручную,
Ввод: «?» - справка
```

Рис. 10: (рис. 10. Настройка дисков)

- Были получены практические навыки настройки рабочего пространства для выполнения индивидуального проекта, приобретены практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину.

Список литературы. Библиография

[1] Сайт Kali Linux: <https://www.kali.org/>

[2] Документация Kali Linux: <https://docs.kali.org/>

[3] Kali Linux Forum: <https://forums.kali.org/>