

Основы информационной безопасности | Индивидуальный проект | Этап 1

Установка Kali Linux в виртуальную машину

Мугари Абдеррахим

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение первого этапа индивидуального проекта	6
3	Выводы	14

Список иллюстраций

2.1	создание виртуальной машины	6
2.2	распределение оперативной памяти и ядер	7
2.3	настройка видеопамяти	7
2.4	запуск установки	8
2.5	конфигурация имени хоста	8
2.6	настройка имени пользователя	9
2.7	настройка пароля для пользователя	9
2.8	разбиение диска на разделы	10
2.9	разбиение диска на разделы	10
2.10	выбор программного обеспечения	11
2.11	Установка GRUB	12
2.12	Установка GRUB	12
2.13	установка гостевых дополнений virtualbox	13
2.14	установка гостевых дополнений virtualbox	13

Список таблиц

1 Цель работы

- Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

2 Выполнение первого этапа индивидуального проекта

1. После загрузки необходимого образа *kali linux* и установки *virtualbox* пришло время установить *kali linux* на нашу виртуальную машину, для этого нам нужно было создать новую виртуальную машину, и мы дали ей имя **Kali linux**, после этого мы выбрали наш образ в формате **.iso** (рис. [2.1]).

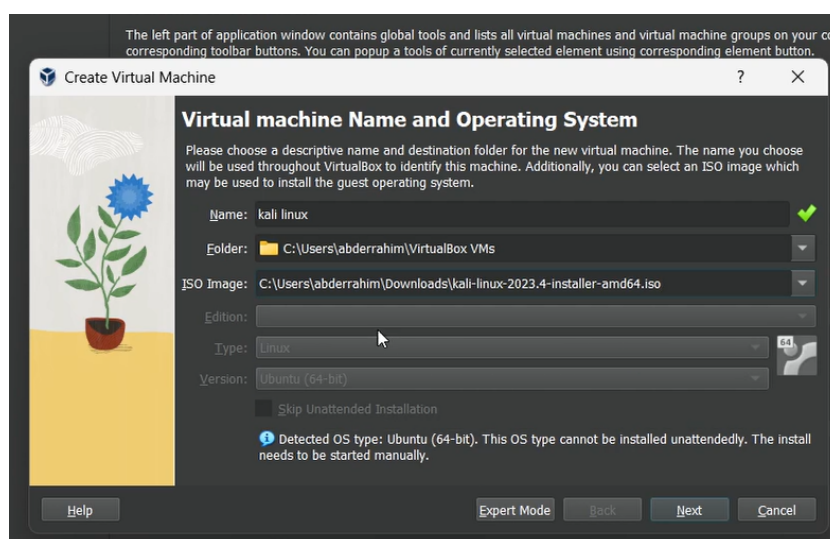


Рис. 2.1: создание виртуальной машины

2. затем нам нужно было выделить, сколько оперативной памяти и процессорных ядер мы хотим выделить нашей виртуальной машине. В нашем случае мы выделили **6 ГБ** оперативной памяти и **6 ядер** (рис. [2.2]).

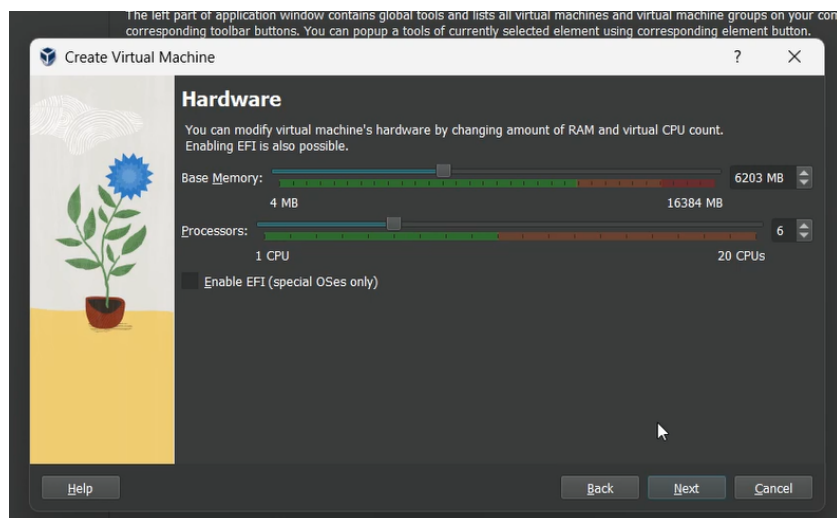


Рис. 2.2: распределение оперативной памяти и ядер

3. после этого мы снова открыли настройки виртуальной машины и увеличили объем видеопамати до **128 МБ** (рис. [2.3]).

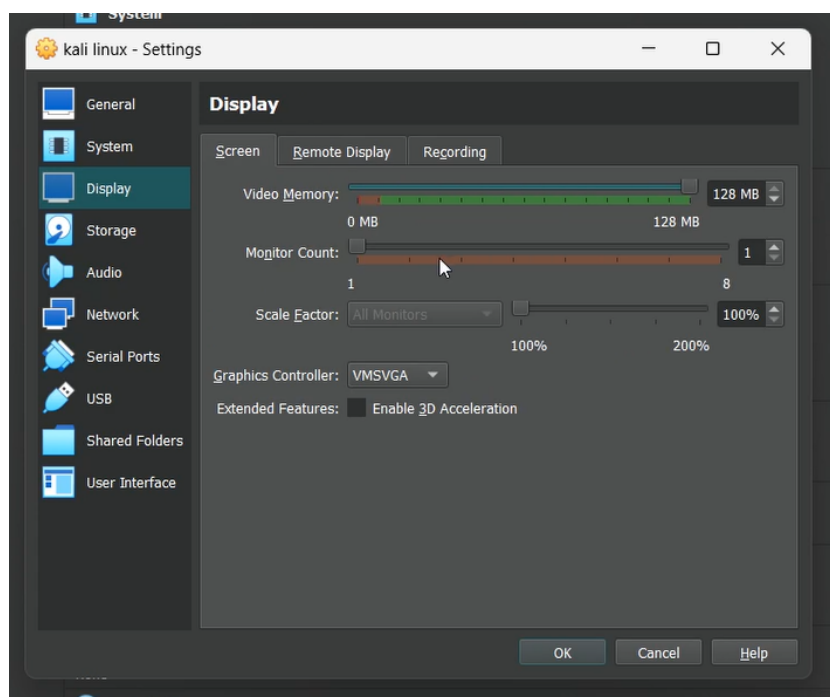


Рис. 2.3: настройка видеопамати

4. после этого мы запустили виртуальную машину и загрузились с live cd, на котором выбрали графический установщик (рис. [2.4]).

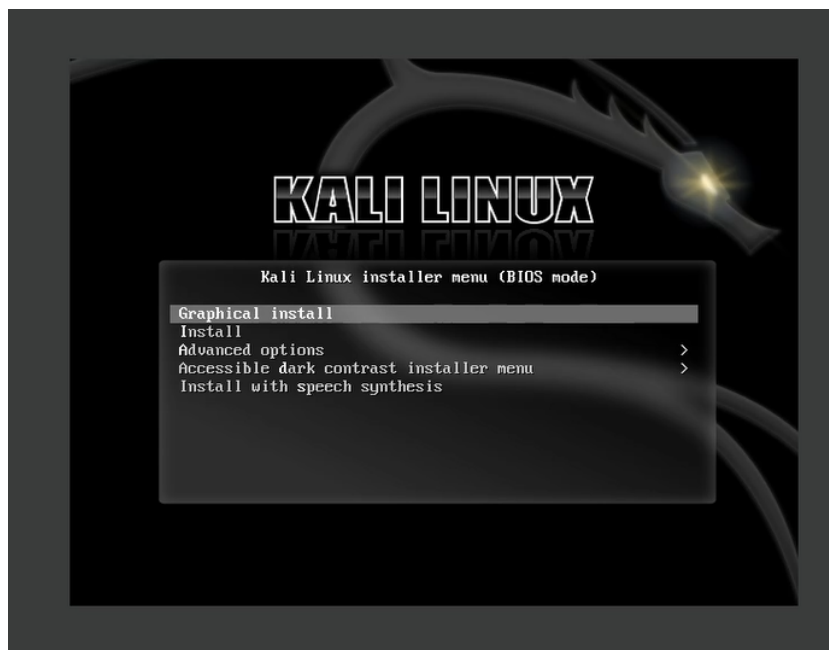


Рис. 2.4: запуск установки

5. сначала нам нужно было настроить имя хоста (рис. [2.5]).

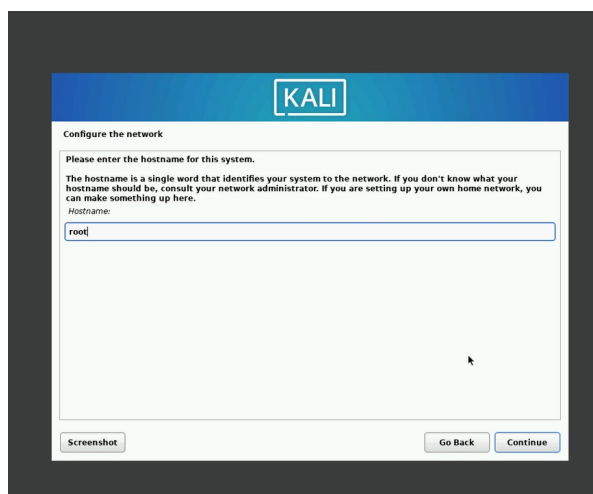
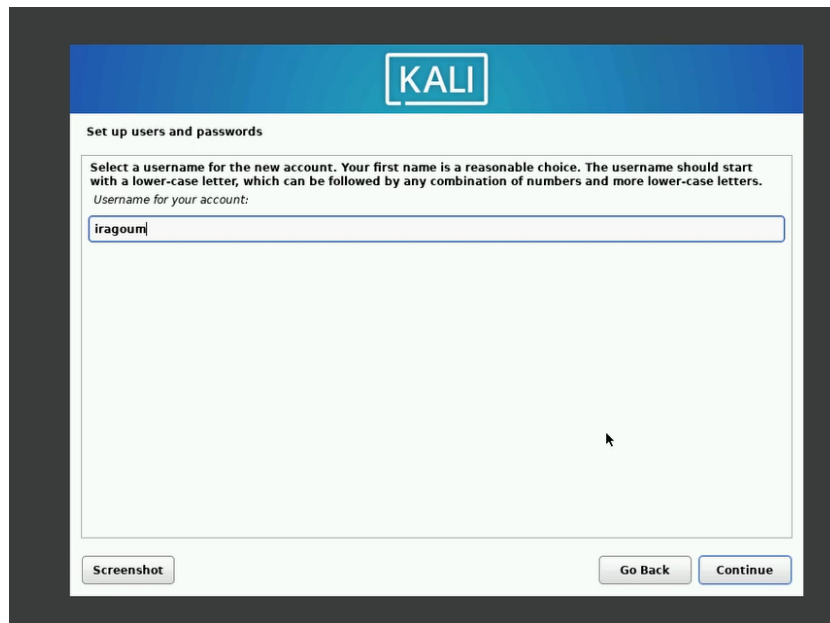


Рис. 2.5: конфигурация имени хоста

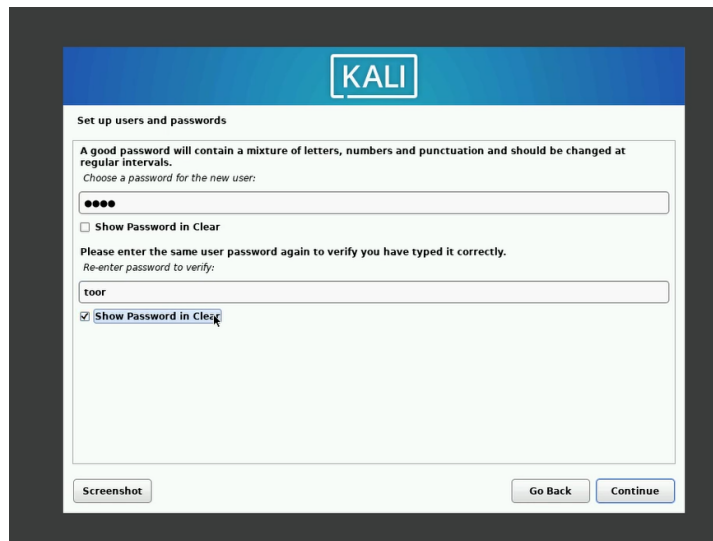
6. после этого мы настраиваем имя пользователя для нашей учетной записи (рис. [2.6]).



The screenshot shows a window titled "KALI" with the subtitle "Set up users and passwords". The main text reads: "Select a username for the new account. Your first name is a reasonable choice. The username should start with a lower-case letter, which can be followed by any combination of numbers and more lower-case letters. Username for your account:". Below this is a text input field containing the text "iragoum". At the bottom of the window, there are three buttons: "Screenshot", "Go Back", and "Continue".

Рис. 2.6: настройка имени пользователя

7. Здесь мы установили нашему пользователю пароль (рис. [2.7]).



The screenshot shows the same "KALI" window with the subtitle "Set up users and passwords". The main text reads: "A good password will contain a mixture of letters, numbers and punctuation and should be changed at regular intervals. Choose a password for the new user:". Below this is a password input field with four dots. There is a checkbox labeled "Show Password in Clear" which is currently unchecked. Below that, the text says: "Please enter the same user password again to verify you have typed it correctly. Re-enter password to verify:". This is followed by a second password input field containing the text "toor". At the bottom of the window, there are three buttons: "Screenshot", "Go Back", and "Continue".

Рис. 2.7: настройка пароля для пользователя

8. затем мы подошли к шагу, на котором нам нужно было разбить наши диски на разделы, и мы выбрали первый вариант, чтобы весь диск мог быть полностью и автоматически разбит на разделы (рис. [2.8]) (рис. [2.9]).

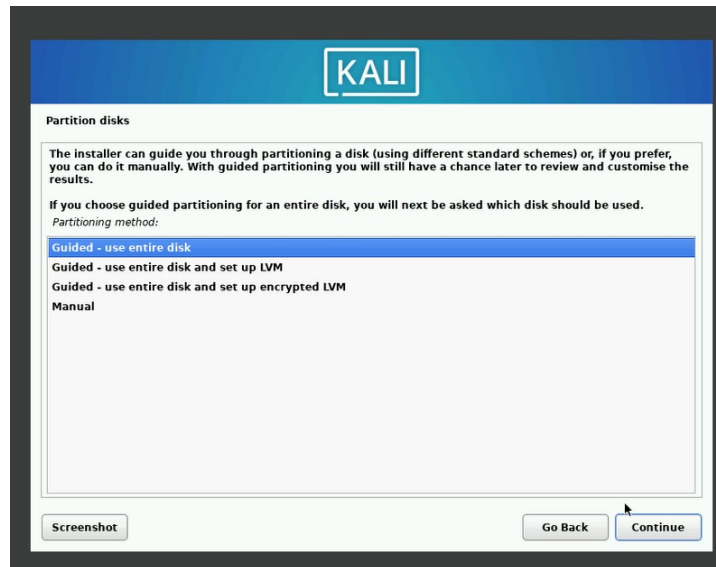


Рис. 2.8: разбиение диска на разделы

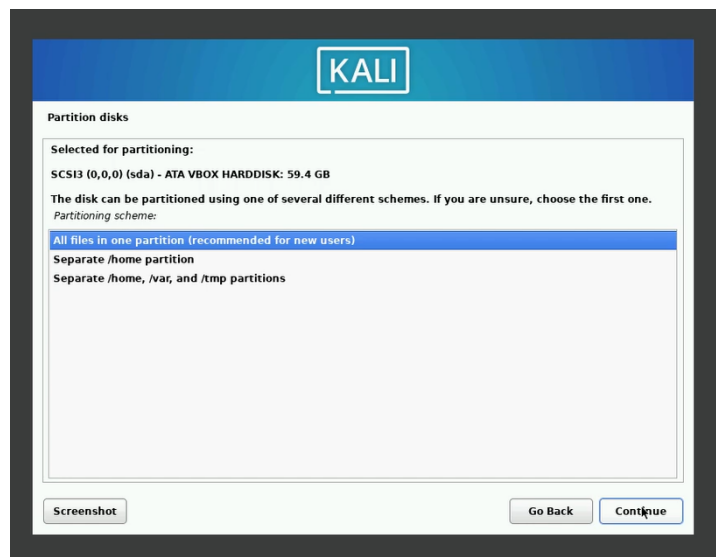


Рис. 2.9: разбиение диска на разделы

9. На этом шаге мы выбрали программное обеспечение, которое мы хотим установить в нашу операционную систему, и одним из них является графический интерфейс(рис. [2.10]).

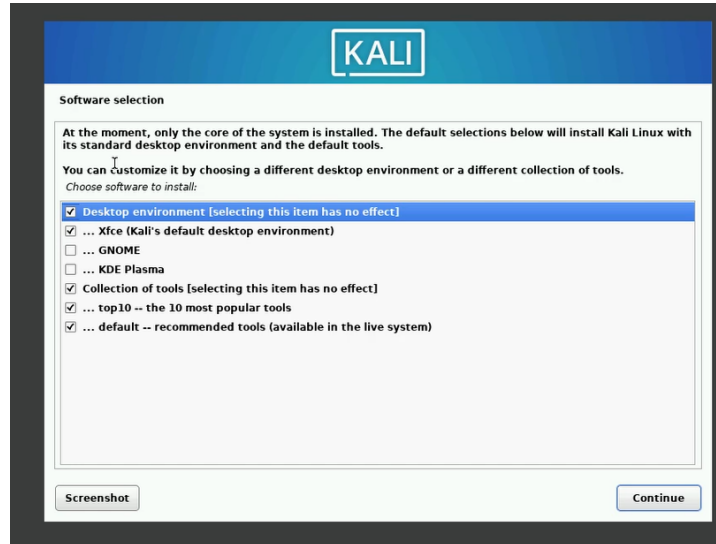


Рис. 2.10: выбор программного обеспечения

10. после этого мы установили загрузчик grub на наш основной диск, потому что мы не использовали двойную загрузку на этом виртуальном диске, поэтому единственной операционной системой на нем была kali linux (рис. [2.11]).

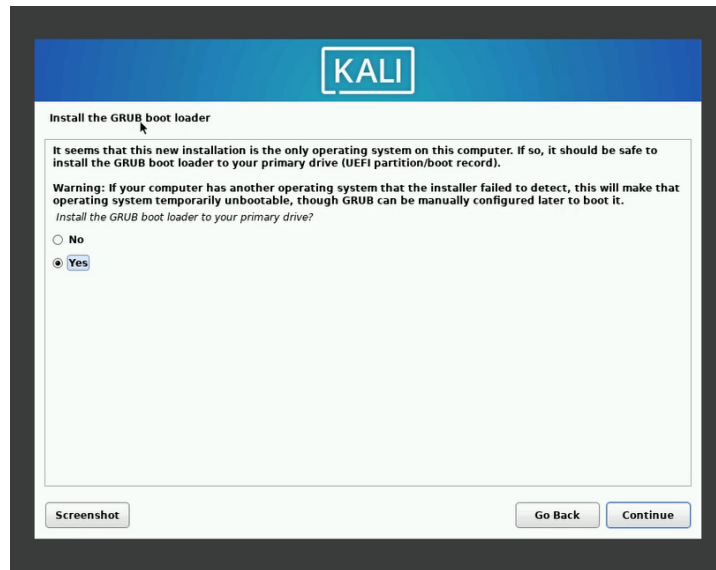


Рис. 2.11: Установка GRUB

11. после этого нам нужно было выбрать диск, на который мы хотим установить *grub* (рис. [2.12]).

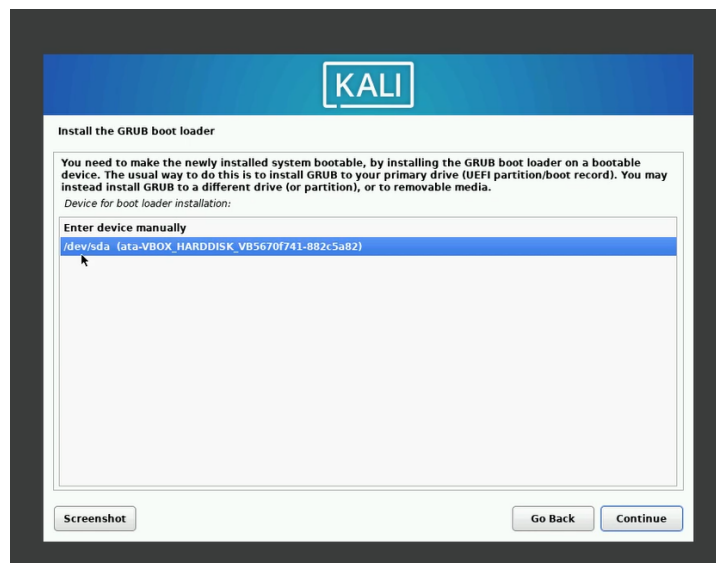


Рис. 2.12: Установка GRUB

13. и, наконец, мы установили гостевые дополнения virtualbox, чтобы наша виртуальная машина могла работать в полном разрешении и активиро-

вать другие функции, такие как обмен файлами между хостом и гостевой машиной (рис. [2.13]).

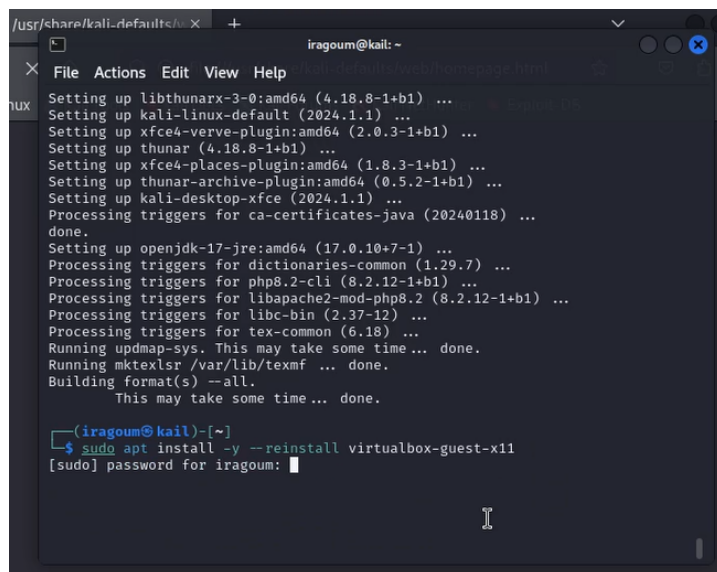


Рис. 2.13: установка гостевых дополнений virtualbox

14. и здесь вы можете увидеть рабочий стол нашей операционной системы после установки драйверов (рис. [2.14]).



Рис. 2.14: установка гостевых дополнений virtualbox

3 Выводы

- В заключение лабораторной работы, мы успешно освоили установку операционной системы Kali Linux на виртуальную машину в программе Oracle VM VirtualBox. Этот опыт позволит нам эффективно использовать Kali Linux для задач кибербезопасности и тестирования на проникновение.