

# Установка виртуальной машины

## Необходимые ресурсы

- Компьютер с ОЗУ не менее 3 и 10 ГБ свободного дискового пространства
- Высокоскоростной доступ к Интернету для загрузки приложения Oracle VirtualBox и файла образа виртуальной машины.

## Часть 1. Подготовка хост-компьютера к виртуализации

Выполняя часть 1, вы загрузите и установите программное обеспечение для виртуализации настольных систем, а также загрузите файл образа для выполнения домашнего задания. В ходе этого задания вы будете пользоваться виртуальной машиной с операционной системой Linux.

### Шаг 1: Загрузка и установка VirtualBox

Для поддержки файла образа необходимо загрузить и установить Oracle VirtualBox.

- а. Перейдите на веб-страницу <http://www.oracle.com/technetwork/server-storage/virtualbox/downloads/index.html>
- б. Выберите файл установки в соответствии с установленной операционной системой и загрузите его.
- в. Загрузив файл для установки VirtualBox, запустите установщик и выполните установку с параметрами по умолчанию.

### Шаг 2: Загрузка файла образа виртуальной машины

[Ссылки на образ](#) (Файл образа имеет формат OVF (Open Virtualization Format))

## Часть 2. Импорт виртуальной машины в реестр устройств приложения VirtualBox

Выполняя часть 2, вы импортируете виртуальную машину в приложение VirtualBox и запустите ее.

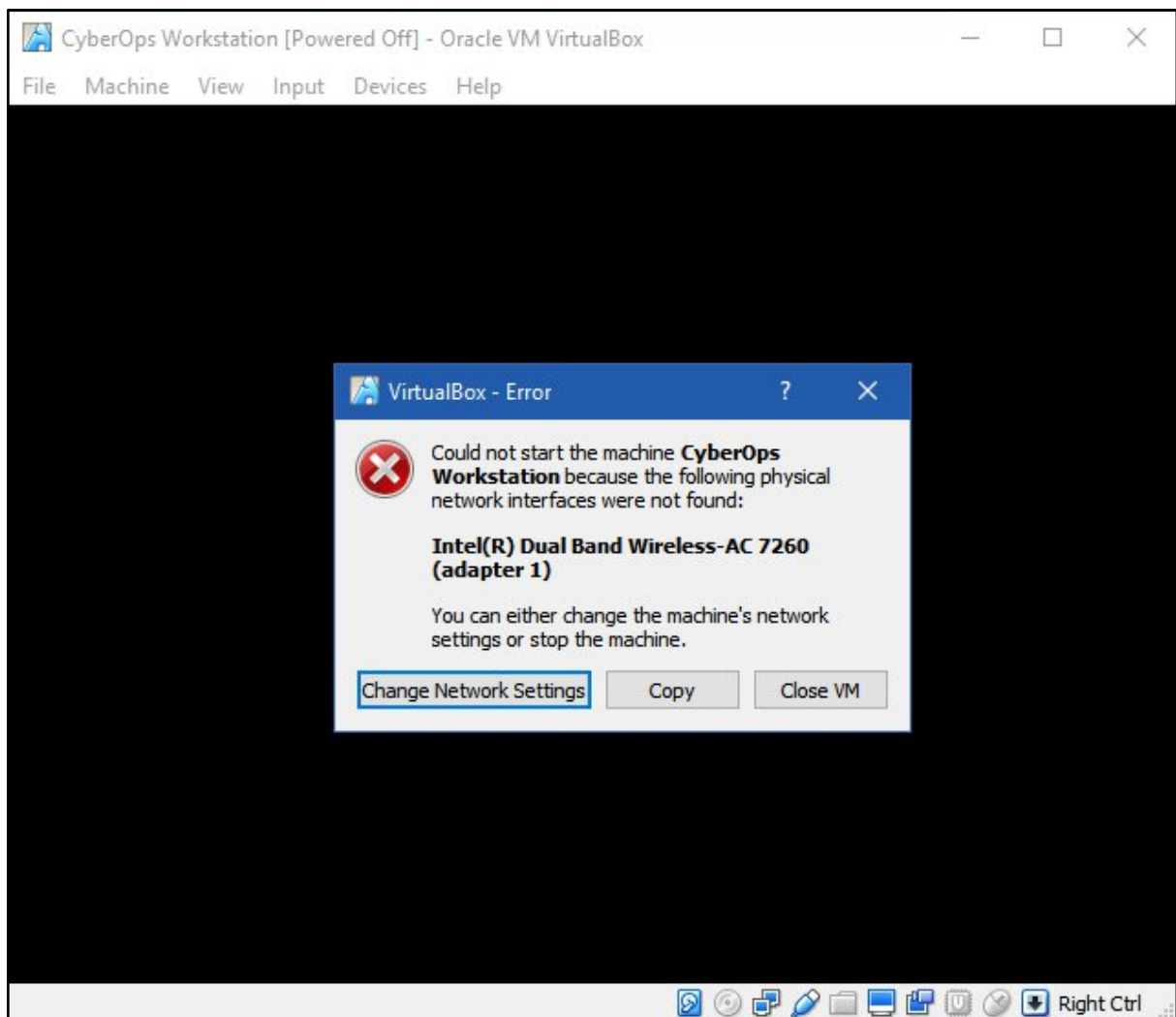
### Шаг 1: Импорт файла виртуальной машины в VirtualBox

- а. Откройте **VirtualBox**. Выберите в меню пункты **File > Import Appliance...** (**Файл > Импорт устройств...**), чтобы импортировать образ виртуальной машины.
- б. Откроется новое окно. Укажите местоположение файла .OVA и нажмите **Next** (Далее).

- с. Появится новое окно, показывающее параметры, предложенные для архива OVA. Установите в нижней части окна флажок **Reinitialize the MAC address of all network cards** (Создать новые MAC-адреса для всех сетевых адаптеров). Остальные параметры менять не следует. Нажмите **Импорт**.
- д. По завершении процесса импорта вы увидите новую виртуальную машину в списке виртуальных машин VirtualBox (левая панель). Теперь виртуальная машина готова к работе.

## Шаг 2: Запустите виртуальную машину и выполните вход в операционную систему.

- а. Выберите виртуальную машину **CyberOps Workstation**.
- б. Нажмите зеленую кнопку со стрелкой **Start (Пуск)** в верхней части окна приложения виртуальной машины. При появлении следующего диалогового окна щелкните **Change Network Settings (Изменить сетевые настройки)** и выберите свой параметр Bridged Adapter (Мостовой адаптер). Затем щелкните раскрывающийся список возле названия и выберите сетевой адаптер (он будет отличаться для каждого компьютера).



**Примечание.** Если в сети не настроены службы DHCP, то нажмите кнопку **Change Network Settings (Изменить сетевые настройки)** и выберите **NAT** в раскрывающемся списке подключений. Доступ к сетевым настройкам также можно получить из пункта **Settings (Настройки)** в менеджере виртуальной

машины Oracle или в меню виртуальной машины, выбрав **Devices (Устройства) > Network (Сеть) > Network Settings (Сетевые настройки)**. Может потребоваться отключение и включение сетевого адаптера, чтобы изменения вступили в силу.

с. Щелкните **ОК**. Появится новое окно, в котором начнется процесс загрузки виртуальной машины.

d. По завершении процесса загрузки виртуальная машина запросит имя пользователя и пароль. Выполните вход на виртуальную машину, используя следующие учетные данные.

Имя пользователя: **analyst**

Пароль: **cyberops**

Выполнив вход, вы увидите рабочий стол, модуль запуска приложений (внизу), значки на рабочем столе, а также меню приложений (вверху).

**Примечание.** Окно, в котором работает виртуальная машина, следует рассматривать как отдельный компьютер, не имеющий отношения к хосту, на котором запущено это окно. Например, без установки специальных программных средств вы не сможете копировать и вставлять содержимое через буфер обмена из гостевой операционной системы в ОС хоста и наоборот. Обратите внимание на фокус клавиатуры и мыши. После нажатия клавиши в окне виртуальной машины ввод с мыши и клавиатуры направляется в гостевую операционную систему. При этом хостовая операционная система не регистрирует нажатия клавиш и перемещение мыши. Для того чтобы вернуть фокус клавиатуры и мыши в ОС хоста, нажмите правую клавишу **CTRL**.

### Шаг 3: Начало работы с виртуальной машиной

Изучите следующие пиктограммы.

Значки на модуле запуска (слева направо):

- Отобразить рабочий стол
- Приложение терминала
- Файловый менеджер
- Приложение веб-обозревателя (Firefox)
- Инструмент для поиска файлов
- Главный каталог текущего пользователя

Все приложения, находятся в меню **Applications Menu (Меню приложений) > CyberOPS**.

### Шаг 4: Завершение работы виртуальных машин.

По завершении работы на виртуальной машине можно сохранить состояние виртуальной машины для использования в будущем или выключить виртуальную машину.

**Закрытие виртуальной машины с помощью графического интерфейса пользователя**

В меню виртуальной машины **File (Файл)** выберите **Close...(Заккрыть...)**.

Нажмите селективную кнопку **Сохранить состояние машины** и кнопку **ОК**. При следующем запуске виртуальной машины будет восстановлено текущее состояние операционной системы.



Возможны еще два варианта.

**Отправка сигнала выключения.** Имитирует нажатие кнопки питания на физическом компьютере.

**Отключение питания машины** имитирует отключение электропитания на физическом компьютере.

### Заккрытие виртуальной машины с помощью интерфейса командной строки

Для выключения виртуальной машины с помощью командной строки можно использовать параметры меню самой виртуальной машины или ввести команду **sudo shutdown -h now** в окне терминала и указать пароль **cyberops** при появлении соответствующего запроса.

### Перезагрузка VM

Для перезагрузки виртуальной машины с помощью командной строки можно использовать параметры меню самой виртуальной машины или ввести команду **sudo reboot** в терминале и указать пароль **cyberops** при появлении соответствующего запроса.

**Примечание.** Для изучения вопросов безопасности на этой виртуальной машине можно использовать веб-обозреватель. С помощью этой виртуальной машины можно предотвратить установку вредоносного ПО на вашем компьютере.