# 1. Создание виртуальной машины и установка образа Ubuntu

### Шаг 1: Скачать образ Ubuntu

1. Перейти на официальный сайт Ubuntu и скачай образ. Для версии с графическим интерфейсом можно выбрать <u>Ubuntu Desktop</u>, а для версии без графического интерфейса — <u>Ubuntu Server</u>.

# Шаг 2: Создание виртуальной машины в VirtualBox

- 1. **Открой VirtualBox** и нажми на кнопку "Создать" для создания новой виртуальной машины.
- 2. Укажи имя машины, тип Linux, и версию Ubuntu (64-bit).

### Шаг 3: Настройка виртуальной машины

- 1. **Размер памяти**: Укажи объем оперативной памяти (рекомендуется от 2 до 4 ГБ для версии с GUI).
- 2. **Жесткий диск**: Создай новый виртуальный жесткий диск и выбери его тип (например, VDI), затем укажи динамически распределяемый или

#### Установка Ubuntu без графического интерфейса (CLI)

создать новую виртуальную машину, но использовать образ Ubuntu Server.

### Создание разделов вручную:

- о Теперь ты видишь диск, на который можно установить систему (например, /dev/sda).
- о Выбери его и начни создавать разделы для своей структуры системы.

### 2. Разметка диска вручную

#### а. Создание раздела для корневой системы /

- 1. Выбери свой диск (например, /dev/sda) и создавай новый раздел:
  - o Тип файловой системы: ext4
  - **Размер**: Укажи размер для корневого раздела (обычно 20-30 ГБ хватает для системы и приложений).
  - Точка монтирования: / (root)
- 2. Подтверди создание раздела.

#### b. Создание раздела для папки /home

- 1. Создай новый раздел на том же диске:
  - о Тип файловой системы: ext4
  - **Размер**: Можно отдать оставшееся пространство для раздела /home, так как здесь будут храниться пользовательские данные.
  - о Точка монтирования: /home
- 2. Подтверди создание раздела.

## с. Создание раздела подкачки (swap)

- 1. Создай еще один раздел:
  - о **Тип файловой системы**: swap
  - **Размер**: Обычно равен объему оперативной памяти (RAM) или немного больше (например, 2-4 ГБ).
  - о Для swap не требуется точка монтирования, система автоматически будет использовать этот раздел как подкачку.
- 2. Подтверди создание раздела.
- df h для проверки использованного и доступного места на разделах.

```
and@and:~$ df -h
Filesystem Size Used Avail Use% Mounted on
tmpfs 1.16 1.3M 1.18 1%/nn
/dev/sda2 9.86 2.46 7.0e 26% /
/dev/sda2 9.86 2.46 7.0e 26% /
/dev/sda4 4.96 2.06 2.78 43% /Usr
tmpfs 5.36 0 5.36 0% /dev/shm
tmpfs 5.36 0 5.36 0% /dev/shm
tmpfs 5.36 0 5.36 0% /dev/shm
8.7 hundred by the state of the
```