Собираем ядро Linux для x86_64

- 1. Разархивируем и копируем исходники ядра (linux-6.16.7my) в папку /usr/src
- 2. Создаем дефолтный конфиг

make defconfig

3. Заходим в menuconfig

make menuconfig

4. Убираем лишние драйверы

```
config - Linux/x86 6.16.7my Kernel Configuration
                 Linux/x86 6.16.7my Kernel Configuration
   Arrow keys navigate the menu. <Enter> selects submenus ---> (or empty
   submenus ----). Highlighted letters are hotkeys. Pressing <Y>
   includes, <N> excludes, <M> modularizes features. Press <Esc> to
   exit, <?> for Help, </> for Search. Legend: [*] built-in [ ] excluded
      -^(-)-
       [*] Mitigations for CPU vulnerabilities --->
          Power management and ACPI options --->
          Bus options (PCI etc.)
          Binary Emulations --->
       [*] Virtualization --->
          General architecture-dependent options --->
       [*] Enable loadable module support --->
       -*- Enable the block layer --->
          Executable file formats --->
          Memory Management options --->
       [*] Networking support --->
         Device Drivers --->
          File systems --->
          Security options --->
       -*- Cryptographic API --->
          Library routines --->
          Kernel hacking --->
         <Select>
                     < Exit >
                                 < Help >
                                             < Save >
                                                        < Load >
```

5. Собираем ядро

make -j 16

6. Собираем модули

make modules

7. Устанавливаем модули

sudo make modules install

8. Устанавливаем ядро

sudo make install

9. Запускаем

```
*Ubuntu, with Linux 6.16.7my
Ubuntu, with Linux 6.16.7my (recovery mode)
Ubuntu, with Linux 6.14.0-15-generic
Ubuntu, with Linux 6.14.0-15-generic (recovery mode)
```

- 10. Не запускается
- 11. Очистим сборку и проверим работает ли сборка с defconfig если его не менять

make mrproper make defconfig

повторим пункты 5-8

- 12. Не работает
- 13. Скопируем .config из рабочего ядра
- 14. Пропишем olddefconfig

make olddefconfig повторим пункты 5-8

15. Теперь запускается

```
kravchan@kravchan:~$ uname -r
6.16.7my
```

- 16. Минимизируем настройки конфигурации так чтобы ничего не сломалось
- 17. Пересоберем ядро и проверим
- 18. Все работает