

Информатика

Практические занятия

ЛЭТИ

26 октября 2022 г.

1 Порядок сборки ядра

2 включение модулей

Порядок сборки ядра

- рекомендуется обновить систему
dnf update
- переходим в директорию сборки
cd rpmbuild
- создаем окружение для сборки пакета
rpmdev-setuptree
- скачиваются исходники ядра
dnf download --source kernel
- устанавливаются зависимости для сборки ядра
dnf builddep kernel-4.8.8-400.fc24.x86_64
- скопируем конфиг текущего ядра
cp /boot/config .

Порядок сборки ядра

- включим требуемые модули
make menuconfig
- `make modules_prepare`
- `make modules`
- `make`
- Установка
 - `make modules_install`
 - `make install`

make menuconfig

.config - Linux/x86 5.19.15-201.fc36.x86_64 Kernel Configuration

Linux/x86 5.19.15-201.fc36.x86_64 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><Esc> to exit, <?> for Help, </> for Search. Legend: [*] built-in [] excluded <M> module < > module

- General setup --->**
 - [*] 64-bit kernel
 - Processor type and features --->
 - [*] Mitigations for speculative execution 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 --->
 - Red Hat options --->

<Select> < Exit > < Help > < Save > < Load >