

Лабораторная работа №10

Основы работы с модулями ядра операционной системы

Ко А.Г.

18 февраля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Ко Антон Геннадьевич
- Студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132221551@pfur.ru
- <https://github.com/SenDerMen04>

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

дисциплина: Основы администрирования операционных систем

Студент: Ко Антон Геннадьевич

Студ. билет №: 1132221551

Группа: НПИбд-02-23

МОСКВА

2024 г.

Целью данной работы является получение навыков работы с утилитами управления модулями ядра операционной системы.

Выполнение работы:

Управление модулями ядра из командной строки:

Запустим терминал и получим полномочия администратора:

```
su -
```

Посмотрим, какие устройства имеются в нашей системе и какие модули ядра с ними связаны:

```
lspci -k
```

Рис. 1. Запуск терминала и получение полномочий администратора, просмотр имеющихся устройств в системе и связанных с ними модулей ядра.

Теперь посмотрим, какие модули ядра загружены:

```
lsmod | sort
```

Рис. 2. Просмотр загруженных модулей ядра.

Посмотрим, загружен ли модуль `ext4`:

Ответы на контрольные вопросы:

1. `uname -r`
2. `hostnamectl`
3. `lsmod | sort`
4. `modprobe <имя модуля> <параметры> = <значение модуля>`
5. `modprobe -r <модуль>`
6. Сперва выгружаем модуль, который использует нужный нам модуль, затем выгружаем его.
7. `modinfo <модуль>`
8.
 - 1) `dnf upgrade --refresh`
 - 2) `dnf update kernel && dnf update && dnf upgrade --refresh`
 - 3) Перезагрузка системы и выбор нового ядра.

Вывод:

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с утилитами управления модулями ядра операционной системы.