

## **Семестр 2. Модуль 1. Лабораторная работа №4.**

### **Сокеты.**

*Цель семинара – получение навыков использования сокетов в Linux.*

Что такое сокет. Чем он отличается от канала?

---

---

Назовите основные виды сокетов.

---

---

---

---

---

---

Какие функции используются для создания, удаления, передачи информации через сокет в файловом пространстве имен?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Зачем нужна структура sockaddr, какие в ней поля, где она находится?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Что такое парные сокеты? Как они используются?

---

---

---

---

---

---

---

Как создать, закрыть, передавать информацию через сетевой сокет?

---

---

---

---

---

### **Задача 1.**

Напишите клиент-серверное приложение, демонстрирующую передачу произвольного текстового сообщения используя сокет в файловом пространстве имен.



## Задача 2.

Напишите программу, создающую дочерний процесс и передающую в него произвольную текстовую строку используя парный сокет.

### Задача 3

Разработайте клиент-серверное приложение, производящее обмен произвольными текстовыми сообщениями, используя сетевой стек TCP/IP.





**Контрольные вопросы:**

1. В чем отличие сокетов от каналов?
2. Какие сокеты похожи на именованные/неименованные каналы?
3. Что делает функция `sock()`?