

# Средства для создания приложений в ОС UNIX.

---

Чернов Иван Сергеевич<sup>1</sup>

8 мая, 2023, Москва, Россия

<sup>1</sup>Российский Университет Дружбы Народов

# Цели и задачи работы

---

# Цель лабораторной работы

Приобретение практических навыков работы с именованными каналами.

1 Написать код приложения

# **Процесс выполнения лабораторной работы**

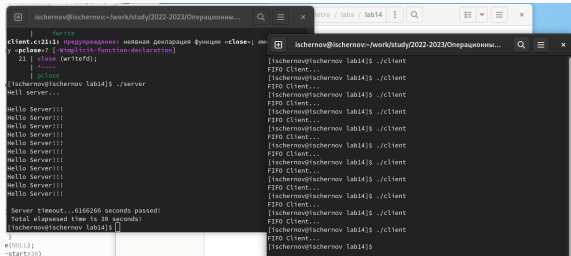
---

Пишем и редактируем программы на С, так чтобы на одном сервере можно было запускать сначала один клиент.

Далее напишем и отредактируем программы, так чтобы на одном сервере можно было запускать больше серверов, чем один, интервал между клиентами будет 5 секунд, сервер завершится через 30 секунд.

Мы имеем 4 файла (программы) это заголовочный файл (common.h) клиент (client.c), сервер (server.c), и Makefile.

# Выполнение работы



The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is the client, and the right window is the server.

**Left Terminal (Client):**

```
ischernov@ischernov:~/work/study/2022-2023/Операционны...
client.c:21:11: предупреждение: новая декларация функции «close»; предыдущее определение [-Wimplicit-function-declaration]
21 | close(writefd);
   | ~~~~~^
   |      |
   |      | close
ischernov@ischernov lab14]$ ./server
Hell server...

Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!

Server timeout...6166266 seconds passed!
Total elapsed time is 38 seconds!
ischernov@ischernov lab14]$
```

**Right Terminal (Server):**

```
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$ ./client
FIFO Client...
ischernov@ischernov lab14]$
```

Рис. 1: Запуск клиента и сервера

## **Выводы по проделанной работе**

---



В данной работе мы приобрели практические навыки работы с именованными каналами по типу клиент-сервер.