

Средства для создания приложений в ОС UNIX.

Содикжонов Темурбек НПИбд-01-21¹

29 августа, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Приобретение практических навыков работы с именованными каналами.

1 Написать код приложения

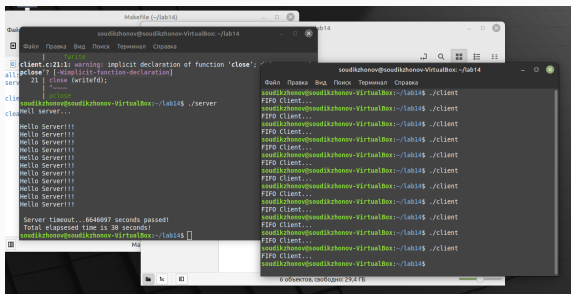
Процесс выполнения лабораторной работы

Пишем и редактируем программы на C, 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 from a VirtualBox environment. The left window, titled 'Makefile (/lab14)', shows the execution of a server program. It starts with a warning about an implicit function declaration for 'close', followed by the command `./server`. The server prints 'Hello Server!!!' repeatedly. The right window, also titled 'Makefile (/lab14)', shows the execution of a client program. It starts with the command `./client`, followed by a series of 'FIFO Client...' messages. Both windows show the program running successfully.

```
client.c:21:11: warning: implicit declaration of function 'close';
all: close ? [-Wimplicit-function-declaration]
server.c: 21: close (writefd);
client.c: 1: close
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./server
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Hello Server!!!
Server timeout...6546097 seconds passed!
Total elapsed time is 38 seconds!
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$
```

```
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$ ./client
FIFO Client...
soundikzhonov@soundikzhonov-VirtualBox:~/lab14$
```

Figure 1: Запуск клиента и сервера

Выводы по проделанной работе

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