

Пометка к заданию №13

Задание 2:

Сервер:

1. Создаёт очередь сообщений `msgget(QUEUE_KEY, IPC_CREAT | 0666);`
2. Ждёт новые сообщения от клиентов `msgrcv(msgid, &msg, sizeof(msg.text), 1, 0);`
3. Отправляет их всем клиентам `msgsnd(msgid, &msg, sizeof(msg.text), 0);`

Ключевые функции:

- `msgget()` – создать очередь.
- `msgrcv()` – получить сообщение от клиента.
- `msgsnd()` – разослать сообщение всем клиентам.
- `msgctl(..., IPC_RMID)` – удалить очередь при завершении.

Запуск сервера:

```
mashina@mashina:~$ cd /home/mashina/zd-13-2
mashina@mashina:~/zd-13-2$ ./zd-13-2-server
Сервер запущен. Ожидание клиентов...
```

Клиент:

1. Подключается к очереди `msgget(QUEUE_KEY, 0666);`
2. Отправляет серверу своё имя при входе.
3. Запускает поток (`pthread`) для приёма сообщений.
4. Использует `ncurses` для интерфейса (окно чата + поле ввода).
5. Ждёт ввод от пользователя и отправляет сообщение серверу.

Ключевые функции:

- `msgget()` – подключиться к очереди.
- `msgsnd()` – отправить сообщение.
- `msgrcv()` – получить сообщение от сервера.
- `initscr()`, `newwin()`, `wgetnstr()` – функции `ncurses` для интерфейса.
- `pthread_create()` – запускает поток для чтения сообщений.

Работа клиента:

Авторизация:

```
❖~Рведи❖~Ве им❖~0: █
```

Ввод сообщения пользователем:

```
zdarova подкл~N~Гил~A~O!  
zdarova: hello
```

(чтобы завершить работу чата нужно нажать CTRL+C)

Отображение сообщений от пользователей на сервере:

```
Новое сообщение: zdarova подключился!  
Новое сообщение: zdarova: hello
```