Презентация по лабораторной работе

Lukashov Nikita

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель работы

Цель работы

Приобретение практических навыков работы с именованными каналами.

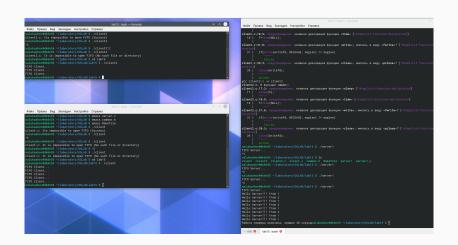
```
#include "common.h"
int
main()
  int readfd; /* дескриптор для чтения из FIFO */
  char buff[MAX BUFF]: /* 6vdep для чтения данных из FIFO */
  /* баннер */
  printf("FIFO Server...\n");
  /* создаем файл FIFO с открытыми для всех
  * правами доступа на чтение и запись
   */
  if(mknod(FIFO_NAME, S_IFIFO | 0666, 0) < 0)
      fprintf(stderr, "%s: Невозможно создать FIFO (%s)\n",
              __FILE__, strerror(errno));
      exit(-1):
  /* откроем FIFO на чтение */
  if((readfd=open(FIFO NAME, O RDONLY)) < 0)
      fprintf(stderr, "%s: Невозможно открыть FIFO (%s)\n",
             __FILE__, strerror(errno));
     exit(-2):
  /* читаем данные из FIFO и выводим на экран */
  clock_t now = time(NULL), start = time(NULL);
  while((now-start)<30){
        while((n = read(readfd, buff, MAX BUFF)) > 1)
                if(write(2, buff, n) != n)
                        fprintf(stderr, "%s: Ошибка вывода (%s)\n".
                                __FILE__, strerror(errno));
                exit(-3);
        now=time(NULL):
   printf("Работа сервера окончена, прошло %li секунд", (now-start));
    close(readfd); /* закроем FIFO */
  /* удалим FIFO из системы */
  if(unlink(FIFO NAME) < 0)
      fprintf(stderr, "%s: Невозможно удалить FIFO (%s)\n",
              __FILE__, strerror(errno));
     exit(-4):
  exit(0):
```

```
#include "common.h"
#define MESSAGE "Hello Server!!! from 1\n"
int
main()
  int writefd: /* дескриптор для записи в FIFO */
  int msglen:
  long long int T:
  for(int i=0: i<5:i++){
  sleep(5):
  T=time(NULL):
  /* баннер */
  printf("FIFO Client...\n");
  /* получим доступ к FIFO */
  if((writefd = open(FIFO NAME, O WRONLY)) < 0)
      fprintf(stderr, "%s: Невозможно открыть FIFO (%s)\n",
              __FILE__, strerror(errno));
      exit(-1):
  /* передадим сообщение серверу */
  msglen = strlen(MESSAGE):
  if(write(writefd, MESSAGE, msglen) != msglen)
      fprintf(stderr, "%s: Ошибка записи в FIFO (%s)\n",
              __FILE__, strerror(errno));
      exit(-2):
  /* закроем доступ к FIFO */
  close(writefd);
  exit(0):
```

```
#include "common.h"
#define MESSAGE "Hello Server!!! from 2\n"
int
main()
 int writefd: /* дескриптор для записи в FIFO */
 int msglen:
 long long int T:
 for(int i=0; i<3; i++){
 sleep(5);
 T=time(NULL):
 /* баннер */
 printf("FIFO Client...\n");
 /* получим доступ к FIFO */
  if((writefd = open(FIFO NAME, O WRONLY)) < 0)
      fprintf(stderr, "%s: Невозможно открыть FIFO (%s)\n",
              __FILE__, strerror(errno));
      exit(-1):
 /* передадим сообщение серверу */
 msglen = strlen(MESSAGE):
 if(write(writefd, MESSAGE, msglen) != msglen)
      fprintf(stderr, "%s: Ошибка записи в FIFO (%s)\n",
              __FILE__, strerror(errno)):
      exit(-2):
 /* закроем доступ к FIFO */
  close(writefd):
  exit(0);
```

```
#ifndef COMMON H
#define COMMON H
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
#include <errno.h>
#include <sys/types.h>
#include <svs/stat.h>
#include <fcntl.h>
#define FIFO NAME
                         "/tmp/fifo"
#define MAX_BUFF
                        80
#endif /* __COMMON_H__ */
```

Слайд 5







Приобрел практические навыки работы с именованными каналами.