

4.12 文件传输模块设计 (六)- 客户端与服务器测试_物联网 / 嵌入式工程师 - 慕课网

“ 慕课网慕课教程 4.12 文件传输模块设计 (六)- 客户端与服务器测试涵盖海量编程基础技术教程，以图文图表的形式，把晦涩难懂的编程专业用语，以通俗易懂的方式呈现给用户。

```
#include "tcpsocket.h"
#include "debug.h"
#include <unistd.h>
#include <pthread.h>

#include "file_transfer.h"

void *do_task(void *arg)
{
    size_t size;
    int cfd = *(int *)arg;

    size = client_upload_file(cfd);

    printf("client upload file size : %ld\n",size);

    pthread_exit(NULL);
}

int main(int argc,char *argv[])
{
    int sfd,cfd;

    struct sockaddr_in cli_addr;

    int ret;
    pthread_t tid;

    if (argc != 3){
        fprintf(stderr,"Usage : %s < ip > < port >.\n",argv[0]);
        exit(EXIT_FAILURE);
    }

    sfd = create_tcp_server_socket(argv[1],atoi(argv[2]));
    if (sfd == -1)
        exit(EXIT_FAILURE);

    for(;;){
        bzero(&cli_addr,sizeof(struct sockaddr_in));

        cfd = wait_for_connect(sfd,&cli_addr);
        if (cfd == -1)
            exit(EXIT_FAILURE);

        show_tcp_network_address(&cli_addr);

        ret = pthread_create(&tid,NULL,do_task,(void *)&cfd);
        if (ret != 0){
            DEBUG_INFO("[ERROR] pthread_create() : %s\n",strerror(errno));
            exit(EXIT_FAILURE);
        }

        pthread_detach(tid);
    }

    close(cfd);
    close(sfd);

    return 0;
}
```

- 在服务器的测试程序中，使用多线程的并发服务器，当客户端与服务器建立连接后，会创建子线程来进行接收客户端上传的文件

```
#include "tcpsocket.h"
#include "file_transfer.h"

#include <unistd.h>

int main(int argc, char *argv[])
{
    int cfd;
    if (argc != 4){
        fprintf(stderr, "Usage : %s < ip > < port > < pathname >\n", argv[0]);
        exit(EXIT_FAILURE);
    }

    cfd = create_tcp_client_socket(argv[1], atoi(argv[2]));
    if (cfd == -1)
        exit(EXIT_FAILURE);

    upload_file(argv[3], cfd);
    close(cfd);
    return 0;
}
```

- 1. 编写服务器与客户端测试程序，然后在进行测试
- 2. 实现文件下载功能

全文完

本文由 简悦 SimpRead 优化，用以提升阅读体验

使用了 全新的简悦词法分析引擎 beta，点击查看详细说明

