

CSE344 - FİNAL RAPORU

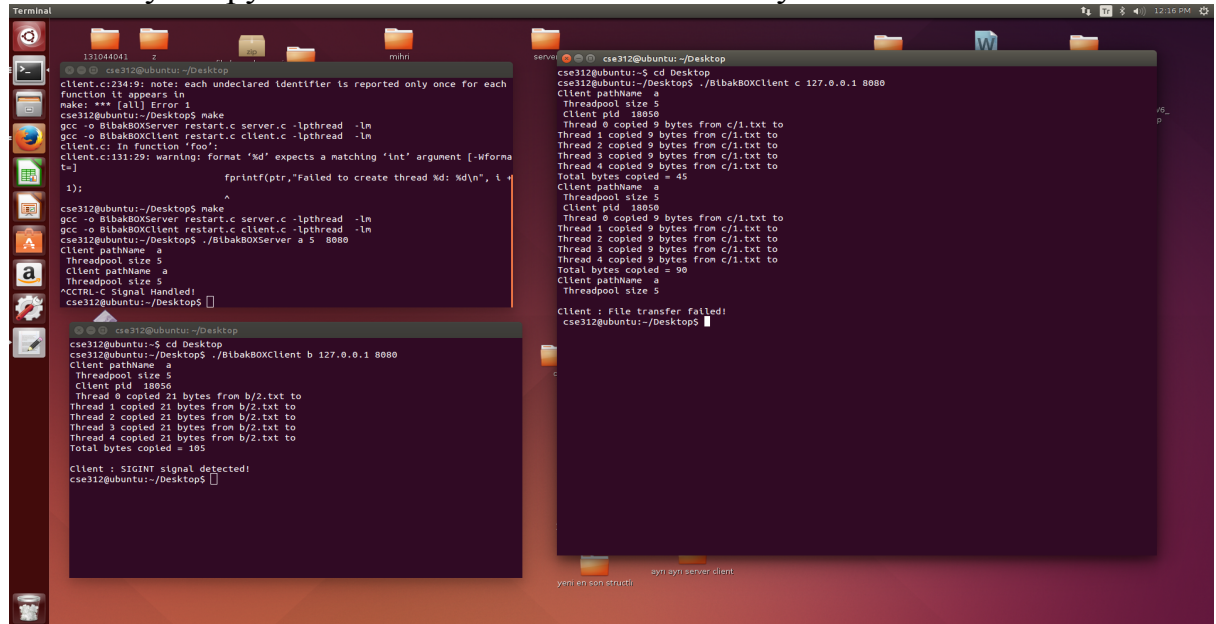
Mihriban Güneydaş 1510444096

Server-Client yapısını socket yapısıyla kurduğumuz bu projede file transferi amaçlanmıştır. Oluşturmuş olduğum tasarıma göre server bütün clientlara eş zamanlı olarak hizmet verebilmek için servera bağlanan her bir client için bir thread oluşturur. Bu yapıda aynı zamanda threadpool kullanılmıştır. Bu andan itibaren client ile serverin iletişimini yeni oluşan threadler sağlamaktadır. Serverin görevi clientların gönderdiği dosyaları kendi dizinine kopyalamaktır. Oluşabilecek olası senkronizasyon bozukluklarını mutexler ile engellemeye çalıştım.

Tasarıma client tarafından bakacak olursak client tarafında bir thread sadece okuma görevini üstlenir. Bu sayede client bir dosya yollayabilir Clientlerin aynı anda 2 dosya yollamasını önledim. Bir tane port olduğu için bu eylemin sağlıklı sağlanması uygun değildir. Signal handling konusunda , signal in geldiği andaki işlemlerin kesintiye uğramamasını sağlamaya çalıştım.

Log dosyası olarak client tarafında “Client_Output.log” log dosyasını, server tarafında “Server_Output.log” log dosyasını oluşturdum.

Not: Dosya kopyalama kısmında dersin kitabından yararlandım.



```
Terminal
cse312@ubuntu:~/Desktop
client.c:234:9: note: each undeclared identifier is reported only once for each
function it appears in
make: *** [all] Error 1
cse312@ubuntu:~/Desktop$ make
gcc -o BtbakBOXServer restart.c server.c -lpthread -ln
gcc -o BtbakBOXClient restart.c client.c -lpthread -ln
client.c: In function 'foo':
client.c:131:29: warning: format '%d' expects a matching 'int' argument [-Wforma
t]
1);
printf(ptr,"Failed to create thread %d: %d\n", i
^
cse312@ubuntu:~/Desktop$ make
gcc -o BtbakBOXServer restart.c server.c -lpthread -ln
gcc -o BtbakBOXClient restart.c client.c -lpthread -ln
cse312@ubuntu:~/Desktop$ ./BtbakBOXServer a 5 8080
Client pathName a
Threadpool size 5
Client pid 18050
Thread 0 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 1 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 2 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 3 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 4 copied 9 bytes from c/1.txt to
Total bytes copied = 45
Client pathName a
Threadpool size 5
Client pid 18050
Thread 0 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 1 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 2 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 3 copied 9 bytes from c/1.txt to
Thread 4 copied 9 bytes from c/1.txt to
Total bytes copied = 90
Client pathName a
Threadpool size 5
Client : File transfer failed!
cse312@ubuntu:~/Desktop$

cse312@ubuntu:~/Desktop
cse312@ubuntu:~/Desktop$ cd Desktop
cse312@ubuntu:~/Desktop$ ./BtbakBOXClient b 127.0.0.1 8080
Client pathName a
Threadpool size 5
Client pid 18050
Thread 0 copied 21 bytes from b/2.txt to
Thread 1 copied 21 bytes from b/2.txt to
Thread 2 copied 21 bytes from b/2.txt to
Thread 3 copied 21 bytes from b/2.txt to
Thread 4 copied 21 bytes from b/2.txt to
Total bytes copied = 105
Client : SIGINT signal detected!
cse312@ubuntu:~/Desktop$
```

