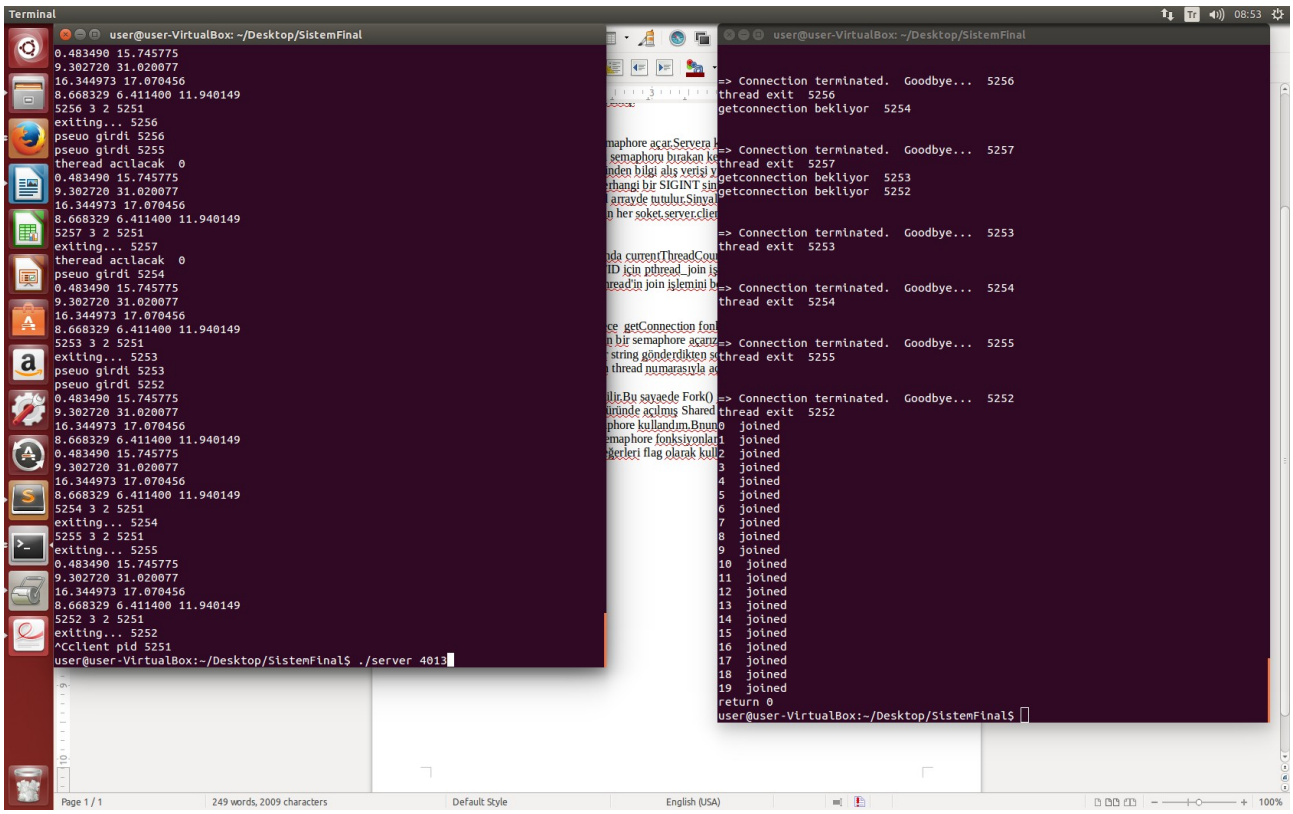
Öncelikle 2 işlemede terminalde aynı port numarasını giriyoruz.
Bağlantılar ve soke ataması için ders kitabındaki getConnection establish callSocket gibi yardımcı fonksiyonları kullandım.

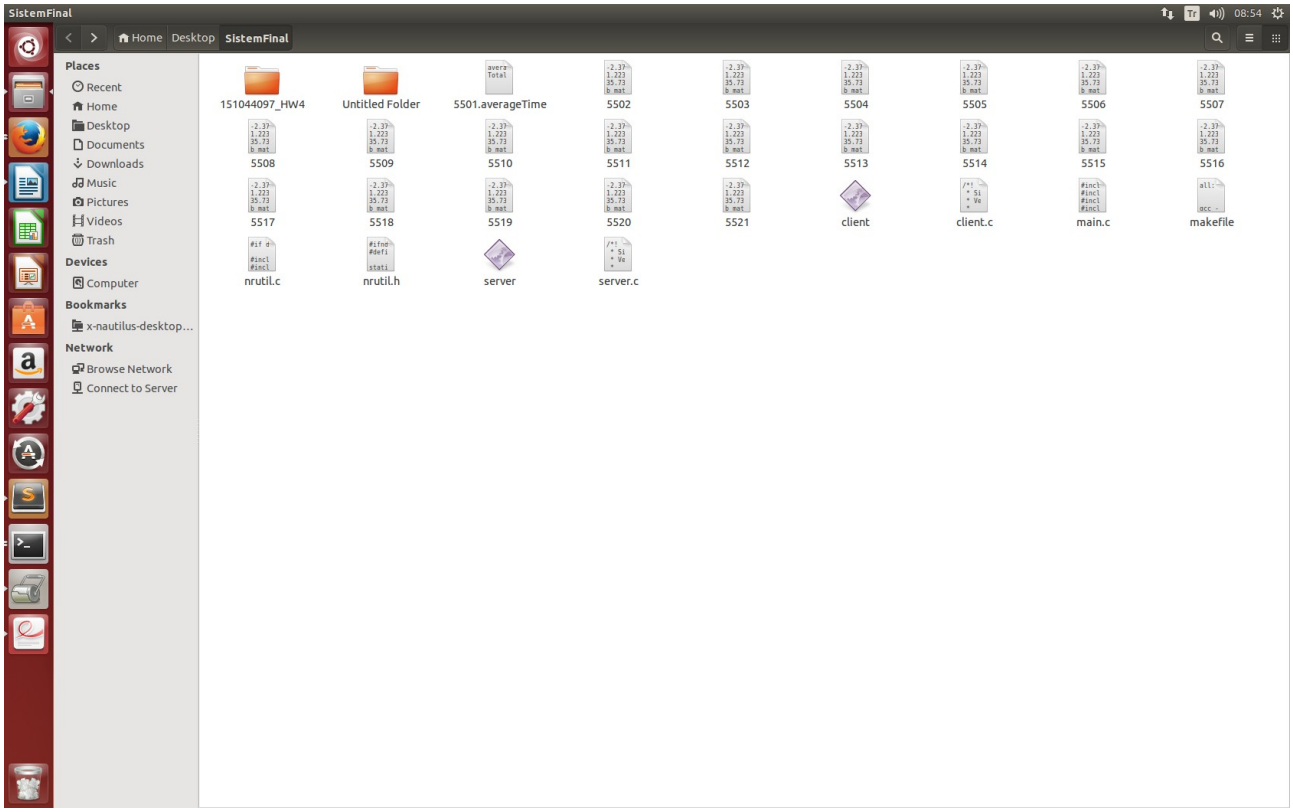
Matrislerden sedece pseudo-inverse methoduna birşeyler yapabildim ama sonuç .determinantların sıfır çıkması yüzünden çoğunlukla yanlış.

Client:
Bağlantıyı sağlayan ilk client bir semaphore açar.Servera kendi thread numarasını verene kadar semaphoru açık tutar.Daha sonra bu semaphoru bırakan kendi thread numarasını client yeni bir soket açar. Server ile bu soket üzerinden bilgi alış verişi yapar.
Yeni açılan soketlerin numaraları herhangi bir SIGINT sinyali gelmesi durumunda güvenli kapanabilmesi için bunlar bir global arrayde tutulur.Sinyal geldiği zaman ise. Sinyal handler fonksiyonu içinde sıfırdan farklı olan her soket.server.client kapanır.

Server:
Thread pool için.her thread açıldığında currentThreadCount 1 artar. Eger bu sayı .thread havuzunun sayısını geçerse ilk thread yapmış TID için pthread_join işlemi yaparız.Ve daha sonra her ihtiyacımız olduğunda bir sonraki thread'in join işlemini bekleriz.Bu şekilde thread sayısı belirli bir sayıyı aşamaz.

Her istek için bir thread için se sadece getConnection fonksiyonunu bekler ve yeni bir thread açarız. GetConnection geldiği zaman bir semaphore açarız.Bağlanılan client'tan tread numarası alınıp bunu teyit amaçlı önemsiz bir string gönderdikten sonra semaphoru açabiliriz.
Bu noktadan sonra alışveriş client'ın thread numarasıyla açılmış socket üzerinden alışveriş yapmaktır.
Shared memory burada initialize edilir.Bu sayaede Fork() ile açılan child fonksiyonlar aralarında haberleşebilir.Sadece sharedStruct türünde açılmış Shared pointer'ını kullanman yeterli.
Critik bölgeler içinde en başta semaphore kullandım.Bnun için Shared memory'inin içinde sem_t türünde değişkenler belirledim ve semaphore fonksiyonlarında bunları kullandım.Ancak sonuç hüsran.Bu yüzden birkaç integer değerleri flag olarak kullanmak daha kullanışlı geldi.Sonuç çok daha başarılı.


Terminal
user@user-VirtualBox: ~/Desktop/SistemFinal
0.483490 15.745775
9.302720 31.020077
16.344973 17.070456
8.668329 6.411400 11.940149
5256 3 2 5251
exiting... 5256
pseuo girdi 5256
pseuo girdi 5255
theread acilacak 0
0.483490 15.745775
9.302720 31.020077
16.344973 17.070456
8.668329 6.411400 11.940149
5257 3 2 5251
exiting... 5257
theread acilacak 0
pseuo girdi 5254
0.483490 15.745775
9.302720 31.020077
16.344973 17.070456
8.668329 6.411400 11.940149
5253 3 2 5251
exiting... 5253
pseuo girdi 5253
pseuo girdi 5252
0.483490 15.745775
9.302720 31.020077
16.344973 17.070456
8.668329 6.411400 11.940149
0.483490 15.745775
9.302720 31.020077
16.344973 17.070456
8.668329 6.411400 11.940149
5254 3 2 5251
exiting... 5254
5255 3 2 5251
exiting... 5255
0.483490 15.745775
9.302720 31.020077
16.344973 17.070456
8.668329 6.411400 11.940149
5252 3 2 5251
exiting... 5252
^Cclient pid 5251
user@user-VirtualBox:~/Desktop/SistemFinal$ ./server 4013
user@user-VirtualBox: ~/Desktop/SistemFinal
=> Connection terminated. Goodbye... 5256
thread exit 5256
getconnection bekliyor 5254
=> Connection terminated. Goodbye... 5257
thread exit 5257
getconnection bekliyor 5253
getconnection bekliyor 5252
=> Connection terminated. Goodbye... 5253
thread exit 5253
=> Connection terminated. Goodbye... 5254
thread exit 5254
=> Connection terminated. Goodbye... 5255
thread exit 5255
=> Connection terminated. Goodbye... 5252
thread exit 5252
0 joined
1 joined
2 joined
3 joined
4 joined
5 joined
6 joined
7 joined
8 joined
9 joined
10 joined
11 joined
12 joined
13 joined
14 joined
15 joined
16 joined
17 joined
18 joined
19 joined
return 0
user@user-VirtualBox:~/Desktop/SistemFinal$
Page 1 / 1
249 words, 2009 characters
Default Style
English (USA)
100%


SistemFinal
Home
Desktop
SistemFinal
Places
Recent
Home
Desktop
Documents
Downloads
Music
Pictures
Videos
Trash
Devices
Computer
Bookmarks
x-nautilus-desktop...
Network
Browse Network
Connect to Server
151044097_HW4
Untitled Folder
5501.averageTime
5502
5503
5504
5505
5506
5507
5508
5509
5510
5511
5512
5513
5514
5515
5516
5517
5518
5519
5520
5521
client
client.c
main.c
makefile
nrutil.c
nrutil.h
server
server.c