## System Midterm Rapor

Furkan Aktaş

141044029

Konsoldan make komutunun ardından öncelikle timeServer çalıştırılmalı ve çalıştırma komutu : ./timeServer <ticks in miliseconds> <n> <mainpipename> olmalıdır. Sonra seeWhat çalıştırılmalı ve çalıştırılma komutu :

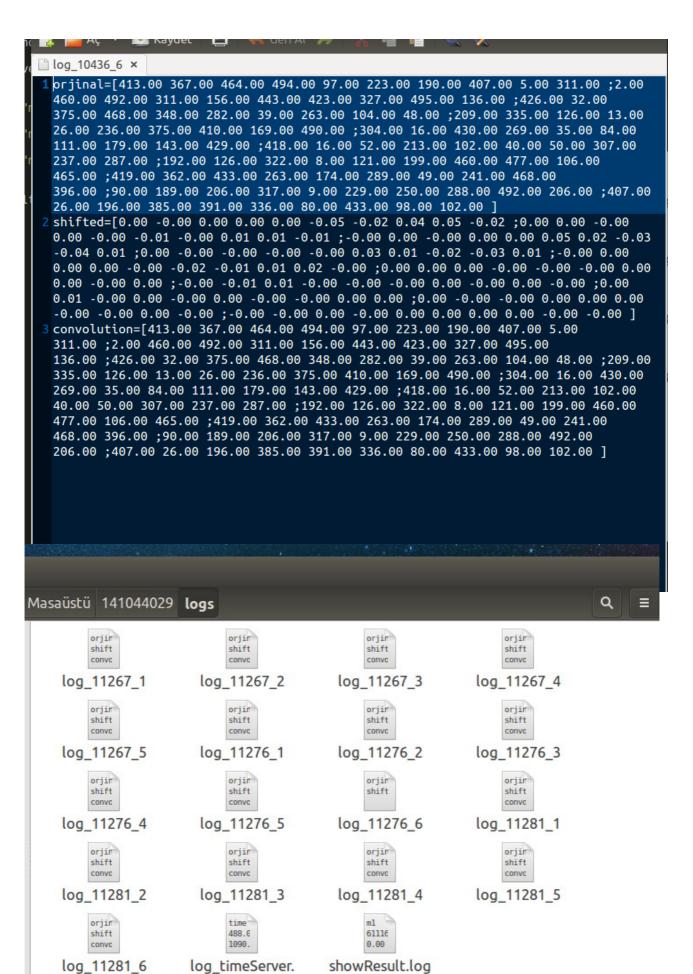
./seeWhat <mainpipename> olamalıdır. Ya da direk ./start.sh dosyasını kullanarak 3 clientlı sistem başlatılabilir.(öncelikle chmod 777 start.sh ile izin verilemeli)

showResult sadece log kısmı doğru çalışıyor. Ekrana print kısmı showResult tarafından yapılmıyor.

```
showResult.log ×
        10436
1 m1
2 9086664074832419431120896.00
                                333.00
3 0.00
         338.00
        10436
4 m2
5 9086664074832419431120896.00
                                597.00
6 -9295657348553565619202555904.00
                                     357.00
        10436
8 45263821345850757480448.00 396.00
9 -113700639241813897342334533632.00
                                       353.00
        10436
12 6345933184196543269373476864.00
                                    359.00
13 m5
       10436
14 19603013635858398365876224.00 405.00
15 - 2643585917957653387862872162304.00
                                        516.00
16 m6
        10436
17 -1888942123333410369830912.00 365.00
18 - 5536033501283846504581286592512.00
                                        330.00
        10436
20 -1888942123333410369830912.00 403.00
21 -10172755323087722215750405980160.00
                                         369.00
        10436
23 11953780086254115833774080.00 430.00
24 46165789697101935283801874759680.00
                                        342.00
        10436
26 11953780086254115833774080.00 368.00
27 158045058363061382595410479022080.00
                                         356.00
28 m10
         10436
29 26108409905956187663237120.00 579.00
30 221222367875195776731449460260864.00
                                         570.00
31 m11
         10436
32 3898718197171448258232320.00 643.00
33 351913279850343647205451792121856.00
                                         499.00
         10436
35 - 18650198782805068501483520.00 603.00
36 405624254879457358567304438218752.00
                                         561.00
        10436
38 -6676462089015053793624064.00 575.00
39 190812207709249470904406483402752.00
                                         586.00
40 m14
        10436
41 -7172856996266782880694272.00 511.00
                                         522.00
42 727840868585880453345669258674176.00
                                    Düz Metin ▼ Etiket Genişliği: 4 ▼
```

timeServer sürekli verilen ana fifo'ya kendi pid yollar.Karşı tarafta açılan seeWhat , bu pid okur sonra bu pid'e matrix istemek için sinyal yollar.Sinyal in karşılığında matrix yollanır ve seeWhat'ta matrix işlenir istendiği gibi log'lanır. timeServer log\_timeServer, seeWhat log\_pid\_tekrar şeklinde loglanır.Result.txt'de de showResult'ta istenenler loglanır.İşlemler bittiğinde tekrar sinyal yollanır ve matrix istenir.

```
🗎 log_timeServer.log 🗴
1 time
          ,pid
                 ,determinant
2 17882.00
              ,10436
                       ,9086664074832419431120896.00
3 18206.00
              ,10436
                       ,9086664074832419431120896.00
4 19018.00
                       ,45263821345850757480448.00
              ,10436
5 19044.00
                       ,45263821345850757480448.00
              .10436
6 20222.00
              ,10436
                       ,19603013635858398365876224.00
 7 20235.00
                       ,19603013635858398365876224.00
              .10436
                       ,19603013635858398365876224.00
8 20243.00
              .10436
9 20804.00
                       ,19603013635858398365876224.00
              ,10436
10 21121.00
              ,10436
                       ,13574598771872762634960896.00
11 22234.00
              .10436
                       .-1888942123333410369830912.00
                       ,-1888942123333410369830912.00
12 22258.00
              ,10436
13 22256.00
              ,10436
                       ,-1888942123333410369830912.00
14 23102.00
              .10436
                       ,1178512038162495898124288.00
15 23321.00
              ,10436
                       ,1178512038162495898124288.00
16 24425.00
              ,10436
                       ,11953780086254115833774080.00
17 24475.00
              ,10436
                       ,11953780086254115833774080.00
18 24436.00
              ,10436
                       ,11953780086254115833774080.00
19 24489.00
              ,10436
                       ,11953780086254115833774080.00
20 24511.00
              ,10436
                       ,11953780086254115833774080.00
21 25431.00
              ,10436
                       ,26108409905956187663237120.00
                       ,26108409905956187663237120.00
22 25684.00
              ,10436
                       ,26108409905956187663237120.00
23 25732.00
              ,10436
24 27422.00
                       ,3898718197171448258232320.00
              ,10436
25 27491.00
              ,10436
                       .3898718197171448258232320.00
26 27497.00
              ,10436
                       .3898718197171448258232320.00
27 27438.00
              ,10436
                       ,3898718197171448258232320.00
28 27499.00
              ,10436
                       ,3898718197171448258232320.00
29 28680.00
              .10436
                       .-18650198782805068501483520.00
30 28698.00
                       ,-18650198782805068501483520.00
              ,10436
              ,10436
                       ,-18650198782805068501483520.00
31 28728.00
32 29542.00
              .10436
                       ,-6676462089015053793624064.00
33 29612.00
                       ,-6676462089015053793624064.00
              ,10436
34 30911.00
              ,10436
                       ,-7172856996266782880694272.00
35 32284.00
              ,10436
                       ,28106567647580009657270272.00
36 32293.00
              .10436
                       ,28106567647580009657270272.00
37 32376.00
              ,10436
                       ,28106567647580009657270272.00
38 32368.00
              ,10436
                       ,28106567647580009657270272.00
39 32606.00
              ,10436
                       ,28106567647580009657270272.00
```



log

Programın kapanması ctrl+c komutuyla sağlanır.Eğer timeServer' dan komut gelirse tüm ekranlar kapanıyor fakat seeWhat tan sinyal gelirse, bazen seeWhat konsolu kapanmıyor fakat ona tekrar ctrl+c göderince oda kapanıyor.Bu şekilde kapatıldığında arkasında gereksiz dosya bırakmıyor.

Maximum 5 (10x10) matrix için çalıştırabildim.Shifted ve Convolution çalışıyor. Matrix boyutu arttıkça sonuçlar daha yavaş gelmeye başladı. Bunun sebebi determinant fonksiyonunun recursive çalışmasıdır.

## Convolution)

Convolution, resimlerin analizlerine resimlerin beli bir sistemle incelenmesinde kullanılan algoritmadır.

(Determinant, kofaktör, transpose ve convolution fonksiyonları internetten alındı.)

.