



Öğrencinin ADI: Maya

SOYADI: KarahBala

NO: 1521221114

BÖLÜM: bilgisayar müh

Projenin KONUSU: Determinant hesabı.

Dersin ADI: işletim sistemler

1- Proje Adı

Linux proseslerin haberleşmesi ile determinant hesabı .

2- Özet

determinant3x3.c programda kullanıcıdan 3x3 bir matris alınıyor ve random bir sütün ya da satır seçerek matrisin determinanı hesaplanıyor.

3- Proje Süresince Yapılanlar

- getArray3x3 metodu kullanarak kullanıcıdan alınan değerlerle matrix isimli iki boyutlu dizi dolduruldu
- exeve metodu kullanarak SatSutSec alt program çağırıldı
- SatSutSec program iki digitli random bir değer pipe yazıyor
birinci digit : satır ya da sütün seçildiğini belirliyor (0,1)
ikinci digit : seçilen satırın ya da sütünün indexini döndürüyor (0 , 1 , 2)
- ana program olan determinant3x3, SatSutSec programın yazdığı değeri pipden okur.
- seçilen satırın ya da sütünün her bir elemanı için KofakHesap2x2 alt program çağırılıyor.
- ana programden fillArray metodul kullanarak kofaktor yöntemine uygun bir şekilde 2x2 matris alt programı gönderilir.
- KofakHesap2x2 programı gereken hesaplamaları yaptıktan sonra sonucu pipe yazar
- ana program sonuçları okuduktan sonra results isimli bir dizide saklar.
- son aşamada results dizisinde değerleri toplayarak deteminantın sonucu yazdırılır.

4- Ekran çıktısı:

```
maya@maya-Inspiron-15-3567: ~/Desktop/işletim sistemleri/lab/reaad write
File Edit View Search Terminal Help
maya@maya-Inspiron-15-3567:~/Desktop/işletim sistemleri/lab/reaad
./determinant3x3
ENTER THE ELEMENTS OF 3X3 THE MATRIX:
matrix[0][0] :2
matrix[0][1] :2
matrix[0][2] :3
matrix[1][0] :4
matrix[1][1] :5
matrix[1][2] :6
matrix[2][0] :3
matrix[2][1] :2
matrix[2][2] :2
2 2 3
4 5 6
3 2 2
3 row is selected
total result = -5
yeni işlem yapmak istiyor musunuz y/n
y
ENTER THE ELEMENTS OF 3X3 THE MATRIX:
matrix[0][0] :2
matrix[0][1] :2
matrix[0][2] :3
matrix[1][0] :4
```

5- Zorlandığım kısımlar

- integer değerleri stringe çevirmek.
- İlk aşamada proje named pipe ile yapmaya çalıştım ama named pipe 'i kullandığım zaman alt programı sonlandıramadığım için isimsiz pipe'e geçtim.

6- Kaynakça

lab dökümanlardan pipein temel kodları.

stackoverflow den int değerleri stringe çeviren itoa_simple metod.

