Bilgisayar Programlama – III Birinci Proje Raporu

İstenilenler: Matrix ve vektörler üzerinde çeşitli işlemleri gerçekleyeceğimiz bir kütüphane yazmamız ve bu kütüphane fonksiyonlarını anafonksiyonun içerisinde test etmemiz beklenmektedir.

Öğrenilenler: Dinamik hafıza da alan tahsis etmeyi, matrisler üzerinde çeşitli işlemler (varyans, kovaryas, determinant, transpoz, matris çarpımı vs.) yapmayı, kendi kütüphanemizi niçin oluşturmamız gerektiğini, projeyi yaparken çeşitli kaynaklardan kod düzeninin nasıl olması gerektiğini öğrendim. Makefile dosyasının niçin gerektiğini öğrendim.

Yapılanlar: Kendi kütüphanemi oluşturdum. Ve kendi kütüphanemde fonksiyonların prototiplerini tuttum. Daha sonra istenilen fonksiyonlarin gövdelerini ise başka bir dosyada gerçekleştirdim. Ve bu fonksiyonlı ana dosyada test ettim. Kendi kütüphanemin dışında çeşitli kütüphaneler kullandım. (time.h, stdio.h, stdlib.h, math.h) Son olarak Makefile adında bir dosyada çeşitli komutları kullanarak yazılan kodların farklı cihazlarda kolayca derlenebilmesini sağladım.

Eksikler: Determinant fonksiyonunda sıkıntı yaşadığım için tam olarak bitmedi.

Tüm fonksiyonları ayrı ayrı dosyalarda detaylı bir şekilde testi yapıldı. Hepsi başarılı fakat tamamı aynı dosyanın içinde çalıstırldığında mantıksal hatalar alındı.

Kaynaklar ;

* <https://www.uzaktanegitim.com/blog/varyans-nedir-varyans-nasil-hesaplanir>
* <https://tr.pharoskc.com/12-what-is-covariance>
* <https://stackoverflow.com/questions/36890624/malloc-a-2d-array-in-c>
* <https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/2154/mod_resource/content/2/konu8a.pdf>
* <https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/62029/mod_resource/content/0/4.%20hafta.pdf>
* <https://korelasyon-katsayisi-ve-regresyon.hesabet.com/>
* https://www.derspresso.com.tr/matematik/matris/islem