

## Bilgisayar ve Bilişim Bilimleri Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü Nesneye Dayalı Programlama Dersi

Öğrenci Adı : Ali Kerem

Soyadı: Kol

Öğrenci Numarası: B221210042

Ödev Numarası (Proje): 1

Ders Grubu: 1. Öğretim B Grubu

Ödevi yapmaya ilk olarak araştırmayla başladım. Kontrol fonksiyonları çok karmaşıktı zamanımın büyük bir çoğunluğunu kontrol fonksiyonlarını yazmaya verdim.

Proje ilk başta ödev olduğu için aslında çok zor olan tarafını önceden bu fonksiyonları yazarak bitirmiştim geriye sadece Windows form kısmı kalmıştı.

Sonra çizim yapmam için gereken sınıfları ve fonksiyonları öğrendim, cisimleri hareket ettirmek içinde aynı şekilde araştırma yaparak öğrendim. Daha sonra kodu yazmaya başladım ilk olarak her bir cisim için sınıf oluşturdum. Daha sonra bu sınıflardan nesneler oluşturarak bir 'Dictionary' nin içine key'leri ile beraber doldurdum. Çizim yapmak için pictureBox'ın 'paint' eventini kullanmadım bir butonun 'click' eventini kullandım. Çünkü 'click' eventi kullanarak aynı zamanda cisimleri hareket ettirmekte daha kolaydı.

Cisimleri çizdirdikten sonra hareket ettirmek için ise cisimlerin çizilirken kullandığı koordinatları klavyedeki yön tuşları ile anlık olarak değiştirmeyi ve bunlarla anlık olarak tekrar çizim yaptırmayı düşündüm. Bu sayede cisimler hareket ediyor gibi gözüktü . Son olarak koddaki bazı hataları tespit edip kodda düzenlemeler yaptım.

Kullandığım Kaynaklar:

www.codeproject.com

www.microsoft.com

www.githhub.com

YouTube, Google vb.