## T.C.

## SAKARYA ÜNİVERSİTESİ BİLGİSAYAR VE BİLİŞİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ NESNEYE DAYALI PROGRAMLAMA DERSİ 2.ÖDEVİ

ÖDEV NUMARASI: 2. ÖDEV

ÖĞRENCİ ADI: ALİ HALİT ÖRNEK

ÖĞRENCİ NUMARASI: B231210385

DERS GRUBU: B



## 2. Ödev İncelemesi

Bu ödevde verilen ödev dosyasındaki cisim eşleştirmelerinin çizimi yapılmıştır ve çarpışma olup olmadığı kontrol edilmiştir. Bunu yaparken 3 adet koordinat ve 3 adet boyutsal uzunluk değişkenleri vardır. Tabi bazı cisimler için 1 boyutun uzunluğu yeterli olabilmektedir. Örneğin küre için 3 boyutun koordinatı ve 1 adet boyut uzunluğu yani aslında çapı yeterli olduğu için diğer değerlerin girişi kapatılmıştır aynı zamanda sadece tamsayı girilebilir string ifade girilemez. Menüden istenilen çarpışma tipi seçilebilmektedir ve çiz denildikten sonra çizilip çarpışma olup olmadığı yazılmaktadır. Bu aşamadan sonra isterseniz farenin sol tuşu ile cisim1'i hareket ettirerek canlı bir şekilde koordinatlarını değiştirip çarpışma olup olmadığını gözlemleyebilirsiniz.

Dikdörtgen, dikdörtgen prizma, yüzey gibi elemanların menüden girilen değerleri sol üst köşe yani aslında varsayılan çizim noktasından başlar ama daire, küre, silindir gibi cisimlerin dışardan alınan değerler merkez noktası olarak kabul edilir ve o nokta cismin merkezi olur ve o şekilde çizilir.

Ekran 2 boyutlu olduğu için küre ve dikdörtgen prizma 2 boyutlu görünümleri ile silindir ise dik görünümü ile çizilmiştir ama hesap tamamen 3 boyut ve koordinatları dikkate alınarak yapılmıştır.