EK 1 – Rapor Formatı – Kapak Sayfası



**T.C.**

**Cumhuriyet Üniversitesi**

**Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği**

**Grafik ve Animasyon Programlama Dersi Uygulama Raporu**

**RAPOR NO : 1**

**Uygulama Tarihi : 17-09-2015**

**Son Teslim Tarihi : 30-12-2015**

**Raporu Hazırlayan**

Özgür- YILDIZ

2013123052

NORMAL ÖĞRETİM

Yrd.Doç.Dr. Ahmet Gürkan YÜKSEK

**2015**

|  |
| --- |
| **Uygulama Adı:** *Pong Oyunu* |
| 1. **AMAÇ**   *Bu çalışma ile Adobe Flash Pro CS6 ortamını kullanarak Action Script 3.0 programlama dilini öğrenmek, uygulama geliştirerek tecrübe sahibi olmayı hedefledim.* |
| 1. **TEORİK ANLATIM**   *Oyunun kurgusunu anlatacak olursak top sahnenin merkezi konumundan oyuncu ve bilgisayar ise y koordinatının orta noktasından başlayarak topun hareketine göre topa yön vererek birbirlerine karşı topu rakip tarafın bölgesinden geçirerek sayı kazanmaya çalışmaktadırlar. Şimdi kısaca nesneleri ve kurulan algoritmaya değinmek gerekirse.Uygulamam da üç tane nesne tanımladım bunların bir tanesi top diğer ikisi ise oyuncu ve bilgisayarın topa hareket verdiği dikdörtgen nesneler. Üçü de Movie Clip cinsindedir. Bu üç nesneye de başlangıç da hız değeri vererek hareket etmelerini sağladım.*  *Daha sonra klavye için bir tane dinleyici fonksiyon (init fonksiyon) tanımlayarak klavyede ki yön tuşlarına göre oyuncu nesnesine yön vermeyi amaçladım. Yine bu hareketler sayesinde iki tarafdan biri sayı kazandı ise bir başka fonksiyon ile (reset fonksiyonu) top , oyuncu ve bilgisayar nesnelerinin koordinatlarını sıfırlayarak tekrar oyunun en başında ki gibi koordinatlardan başlattım. Bu her sayı olduğunda gerçekleşecek işlem.Ayrıca burada sayı kazanma olayını açıklayacak olursak top nesnesinin x koordinatı oyuncu nesnesinin yada bir diğer deyişle sahnenin başlangıç x koordinat değerine eşit ise bilgisayar sayı kazanır. Ancak top nesnesinin yine x koordinatı bilgisayar nesnesinin x koordinatına yada yine bir başka deyişle sahnenin x koordinatının son yani en büyük değerine eşit ise bu defa oyuncu sayı kazanır.Şimdi de bilgisayarın topun hareketine göre hareketine gelecek olursak;*  *Topun hareketi için üç diğer iki nesnemizin yani bilgisayar ve oyuncu nesnemiz için ise iki parametre vardır. Top için x, y koordinatı ve hızı diğer iki nesne için ise y koordinatı ve hızı (x koordinatları sabit ikisi için de) bilgisayar nesnesi topun bu üç parametresine göre son konumunu hesaplayıp y değeri kaç ise kendisini kendi hızı dahilinde o noktaya hareket ettirmektedir. Tabi ki unutmadan yine söylüyorum kendi hızı dahilinde yetişemezse oyuncu ya sayı kaptırmış olur. Çok hızlı olursa da oyuncu ya hiç sayı vermez. Genel olarak oyunun işleyiş algoritması bu kadar.* |
| 1. **GRAFİK GÖSTERİM**   *C:\Users\ozgryldz54\Desktop\pon uml.png* |
| 1. **KOD ÇIKTILARI**   *Bu kısımda asıl işleri yapan metotlar olduğundan metotları göstereceğim.*  **C:\Users\ozgryldz54\Desktop\pon fonk.png** |
| 1. **SONUÇ**   *Bu bölümde oyun içi görüntü ve bana olan katkılarından bahsedeceğim.*  *---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------*  *C:\Users\ozgryldz54\Desktop\pong ss.png*  *---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------*  *Bu uygulama sayesinde AS 3.0 programlama diline karşı olan ön yargılarım son buldu çünkü aslında diğer nesne tabanlı prog. Dillerinden çokda farklı olmadığını gördüm. Bu sayede bu dilde bir uygulama geliştirerek hem özgüven elde edip hemde bu dilde malumat sahibi olarak güzel bir oyun yapmış ve tecrübe edinmiş oldum. Ancak bu ortam zevkli olduğu kadar epey bir birikim ve çalışma istiyor bende bu doğrultuda daha iyisi için elimden gelen gayreti göstereceğim.* |