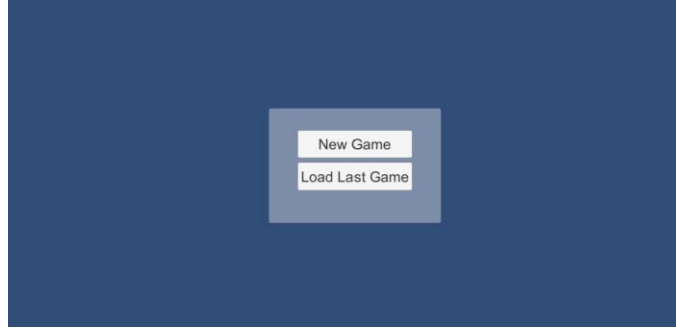


BLM428 Oyun Programlama Vize Proje ödevi

a. Aşağıdaki senaryoyu Unity oyun motorunu kullanarak gerçekleştiriniz.

Senaryo: 2D bir oyun yapılacaktır. Oyun iki sahneden oluşacaktır; Menu sahnesi ve oyun sahnesi.

Sahne 1: Menu sahnesinde şekildeki gibi bir panel üzerinde 2 buton yer alacaktır.



New Game: Yeni bir oyun sahnesi açacaktır.

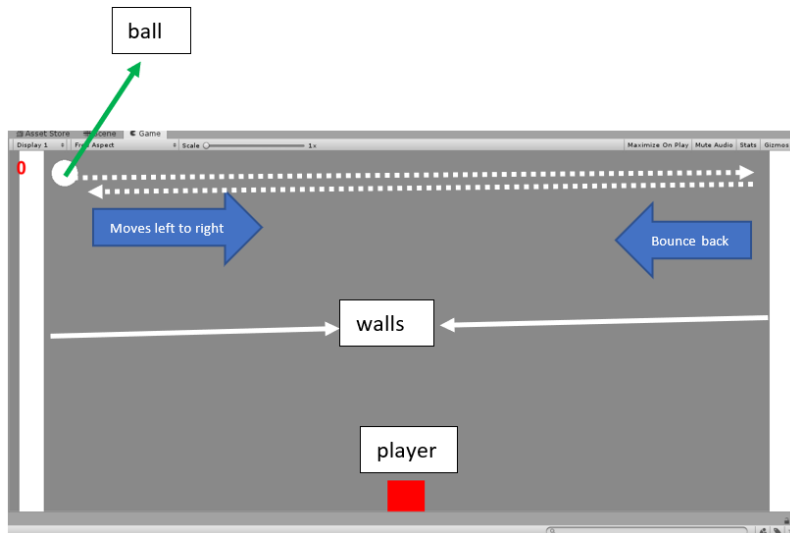
Load Last Game: Daha önceden dosyaya kaydedilmiş en son oyunun kayıt bilgileri yüklenerek yeni bir oyun sahnesi açacaktır. (Kaydedilmiş bilgiler. Skor(int) ve yKonum(float))

Sahne 2: Top, daire (circle); oyuncu, dörtgen (quad) şeklinde olsun. Top, oyun başladıktan 2 saniye sonra soldan sağa (2D boyutta x eksenı boyunca) sabit hızla hareket edip duvarlardan sekerek bu şekilde hareketine devam edecektir. (Sürtünmeler 0 olmalıdır.)

Oyuncu, a/d veya sol/sağ ok tuşları ile sola ve sağa hareket edebilecektir. Oyuncu, Her Space tuşuna basıldığında yukarı doğru topa aynı boyutta daire şeklinde bir bomba fırlatacaktır. Bomba, topa çarptığında yok olacak, diğer durumlarda ise atıldıktan 2 saniye sonra yok edilecektir.

Her vuruşa 1 skor verilecektir. Her 5 skorda oyuncu 1 birim yukarı (y) çıkacaktır. Skor kaydedilmiş skordan yüksek olduğu anda oyuncunun y konumu ile skoru kaydedilecektir. Oyuncu ile top çok yakın konumda olduklarında, oyuncu ilk konumuna gidecek ve skoru korunup yeni bir oyun açılacaktır.

Dosyaya veri kaydetmek ve geri yüklemek için aşağıda verilmiş olan SaveLoadManager classı kullanılacaktır. Top duvarlara ve oyuncuya çarptığında ses çıkmalıdır. (4.Haftada verilmiş olan bat_hit_ball.wav ses dosyasını kullanın, dersin sitesinde mevcuttur.)



```
//Elbette, kendi başınıza GameData sınıfı oluşturmanız gerekir.
public class SaveLoadManager
{
    public static void Save(string path, GameData gameData)
    {
        using (var fs = new FileStream(path, FileMode.OpenOrCreate))
        {
            var formatter = new BinaryFormatter();
            formatter.Serialize(fs, gameData);
        }
    }

    public static GameData Load(string path)
    {
        using (var fs = new FileStream(path, FileMode.Open))
        {
            var formatter = new BinaryFormatter();
            return (GameData)formatter.Deserialize(fs);
        }
    }
}
```