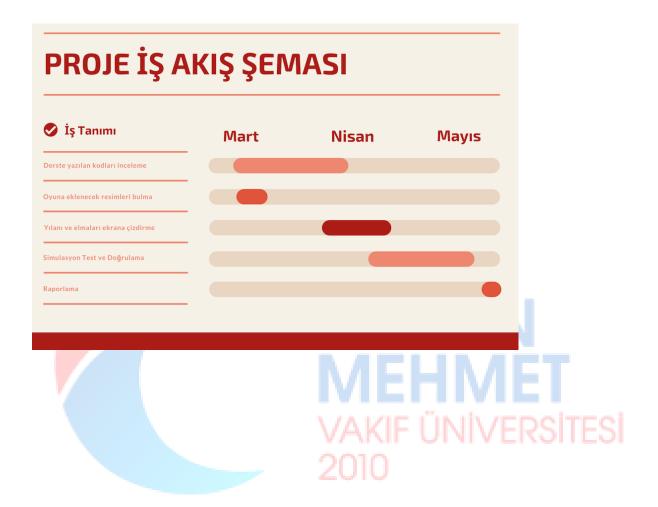


Adı Soyadı:	Beyza Koşer
Numarası:	152122146
Proje:	Pygame kütüphanesi ile yılan oyunu
Eğitmenler:	Dr. Öğretim Üyesi AYLA GÜLCÜ Arş. Gör. Samet KAYA Arş. Gör. Muhammet Alkan

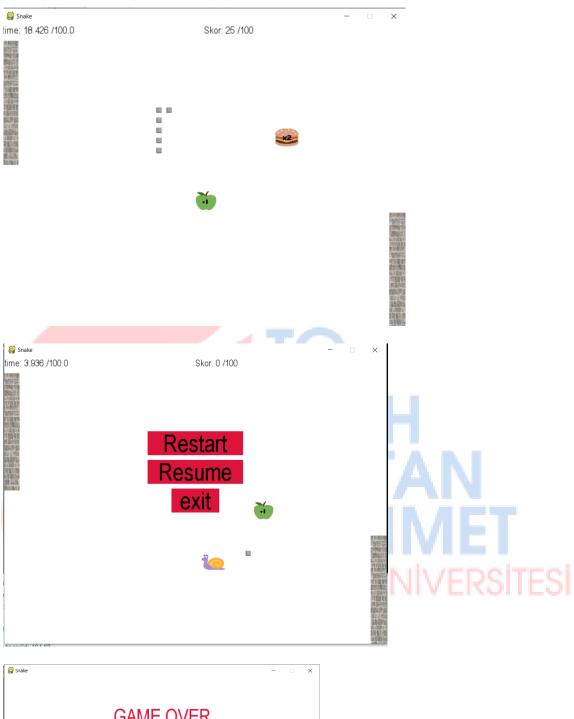
## 1- Proje Adı

Pygame kütüphanesi ile yılan oyunu

2- Proje İş Akış Şeması



## 3- Proje Tasarımı





## 4- Proje Süresince Yapılanlar

- Öncelikle derste yazılan kodları inceledim. Oyunda kullanacağım resimleri araştırıp buldum.
- Yılan,elma,duvar ve menu classları oluşturdum. Ekrana gri bir resmi küçülterek yılanın ilk karesini oluşturdum. Daha sonra oyun döngüsünün içine klavyeden basılacak tuşların ne yapılacağının kodunu yazdım.
- Random x ve y değeri alarak elma objesini o değerlerde oluşturdum. Yılan objesinin elmaya çarpması ile tekrar elma objesi oluşturdum. Yılanın boyunun uzaması için gerekli kodu yazdım ve boyunun uzayıp gitmemesi için sondan listeden sildirdim.
- Ayrıca farklı yem resimlerini bir listeye ekledim . Random bir şekilde seçilip ekranda çizdirdim. Ekranda her zaman yılanı 1 uzatan elma çıkacak aynı zamanda random diğer elma çeşitleri arasından bir elma daha çıkacak. Bu çeşitli elmaları yediğinde yılana ne olacağını yazdım.
- Ekran arasından geçiş yapabilmesi için ve yılanın kendini yememesi için gerekli fonksiyonu yazdım
- Iki elmanın üst üste gelmemesi ve duvarın üzerinde çıkmaması için gerekli kontrolü yaptım.
- Ekranda oyun başladığında zaman ve skor bilgisini yazdırdım. Eğer zaman 100 sn yi geçerse oyun kendiliğinden bitecek. Aynı zamanda skor 100 ü geçerse de bitecek.
- Oyun sırasında escape tuşuna basıldığında ekranda Restart,Resume ve Exit butonları olan menü çıkması için menü classı oluşturdum.
- Oyun bittiğinde oyundan direk çıkılmaması için ayrı bir menü daha oluşturdum. Burada Game Over yazısı ,Restart ve Exit butonları ekledim.

## 5- Ek Açıklamalar

- Menu kısmında restart butonunu çalıştıramadım.
- Her elma için ayrı timer oluşturmadığım için belli bir zaman sonra yok olmuyor. Farklı yem gelmesi için yılanın o elmayı yemesi gerekiyor.

6- Kaynakça

https://www.canva.com

https://www.youtube.com

https://wiki.python.org