

Nesne Tabanlı Programlama Proje Sunumu

Hazırlayan:
Ali Sarp Sunay

Proje ile İlgili Genel Bilgiler

- **Proje Adı:** Büyücünün Kulesi
- **Proje Türü:** Yazı Tabanlı Rol Yapma Oyunu
- **Projenin Amacı:** Nesne Tabanlı Programlama ilkeleri kullanılarak bir oyun tasarlamak
- **Projede Kullanılan Teknolojiler:**
 - C# 8
 - .NET Framework 4.7.2
 - Visual Studio 2022

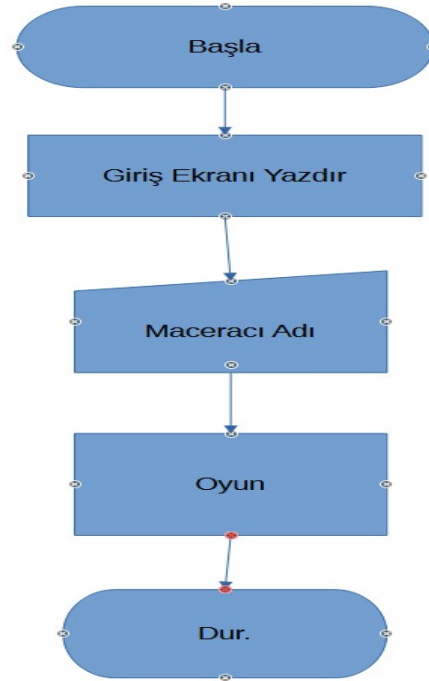
Proje Hakkında Bilgiler

- **Projenin Genel Tanımı:**

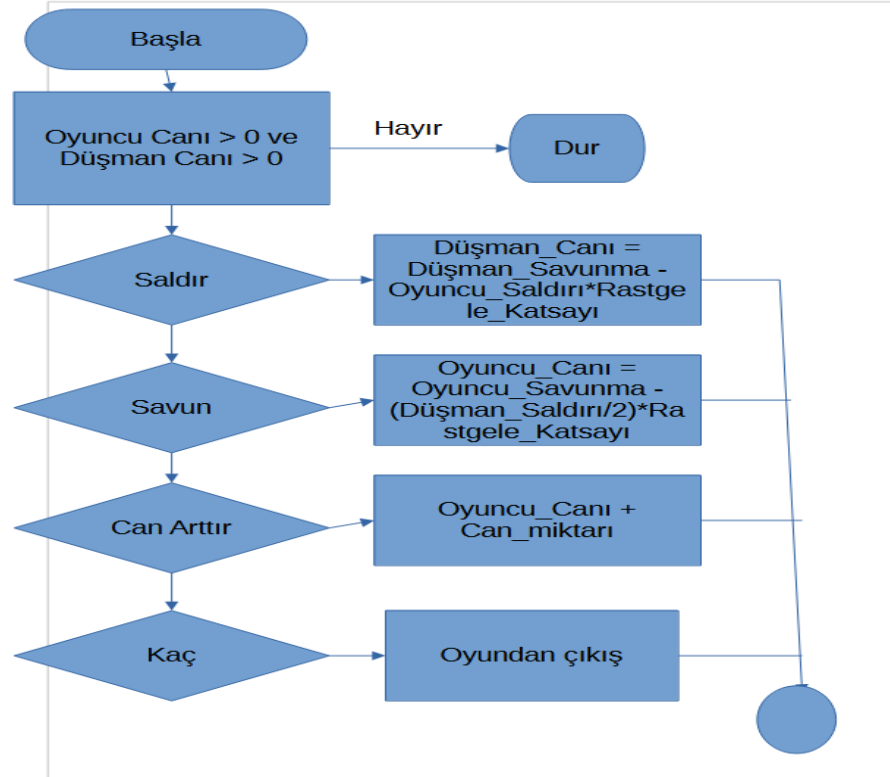
Büyücünün Kulesi, komut satırında çalışan yazı tabanlı bir rol yapma oyunudur. Kullanıcı menülerde ve bu menülerin altında belirtilen talimatlara göre klavyeden bir girdi girer ve oyun bitene kadar bu döngü devam eder.

Akış Şemaları

Genel Oyun Akış Şeması



Genel Savaş Akış Şeması



Projeyi Yaparken Zorlandığım Kısımlar

1. Menüleri Ekranı Tekrarlı Bir Şekilde Yazdırma

Çözüm: Oyun süresince karşımıza çıkacak menüyü bir döngü içine alınır. Böylelikle kullanıcı döngü koşulu yanlış(false) çıkana kadar menüden istediği eylemi seçebilir.

Alternatif Çözüm: 'goto' anahtar kelimesini kullanarak kodlarda belli duraklar oluşturup kullanıcı bir eylemi yaptıktan sonra onu gerekli duraklara yönlendirebiliriz ama bu kod karmaşıklığına sebep olabilir.

Projeyi Yaparken Zorlandığım Kısımlar

2. Düzenli Kod Yapısı Oluşturma

Çözüm: Oluşturulacak sınıfları aynı isim uzayında tanımlanırsa birden fazla kaynak dosyası ile çalışılabilir.

Projeyi Yaparken Zorlandığım Kısımlar

3. Savaş mekaniklerinde düşman zorluk seviyesini ayarlama

Çözüm: Her bir düşmanın saldırı gücünü rastgele belirlenen bir katsayı ile çarpılır. Böylelikle sabit bir değer olan savunma değeri her hamlede aşılamayacağından kesinleşir.

Proje Örnek Ekran Görüntüleri

Giriş Ekranı

```
=====
  Büyücünün Kulesi'ne
    Hoşgeldiniz
=====
```

```
Devam etmek için Enter tuşuna basınız...
```

```
|
```

İsim İsteme Ekranı

```
Maceracı adını giriniz...  
Sarp|
```

Maceracı Bilgilerini Yazdıran Ekran

```
=====Maceracı=====
=====Bilgileri=====
```

```
Ad: Sarp
```

```
Saldırı: 10
```

```
Savunma: 10
```

```
Can: 100
```

```
Devam etmek için Enter Tuşuna Basınız.
```

```
|
```

Örnek Hikâye Ekranı

Yakınlardaki bir köyde duyduğun dedikodular seni ulu büyücünün kulesine getirdi.
Rivayete göre kulenin tepesinde uğruna birçok savaşçının öldüğü büyük bir hazine vardı.
Hazinenin getireceği zenginlik, şan ve şöhretin düşüncesi kanını kaynatarak kuleye vardın.
Kulenin kapısına yaklaşıp onu ittin ve şansına kapı sana açıldı.
Tabi bunun şans mı lanet mi olduğuna karar verecek olan sensin.

Devam etmek için Enter Tuşuna Basınız...

Savaş Başlangıç Ekranı

```
Kulenin içinde sana saldırmaya hazır bir düşmanın varlığını fark ettin.  
=====  
Sarp Canı: 100  
Goblin Canı: 100  
=====  
Yapmak istediğiniz eylemi seçiniz  
Saldır: 1  
Savun: 2  
Can Bas: 3  
Kaç: 4  
  
Eylem: 1|
```

Hamle Sonrası Örnek Ekran

```
Sarp saldırısı sonucu Goblin 10 can kaybetti  
Goblin saldırısı başarısız oldu.  
=====  
Sarp Canı: 100  
Goblin Canı: 90  
=====  
Yapmak istediğiniz eylemi seçiniz  
Saldır: 1  
Savun: 2  
Can Bas: 3  
Kaç: 4
```


Kullanıcı Seçiminden Emin Olup Olmamayı Sorgulama

```
Emin Misiniz?(Evet için E, Hayır için H yazınız.)  
|
```

Örnek Savaşa Dönme Ekranı

```
Savaş devam ediyor.  
=====  
Sarp Canı: 115  
Goblin Canı: 67  
=====  
Yapmak istediğiniz eylemi seçiniz  
Saldır: 1  
Savun: 2  
Can Bas: 3  
Kaç: 4  
  
Eylem: |
```

Tekrar Oynamayı İsteyip İstememeyi Sorgulama Ekranı

```
Emin Misiniz?(Evet için E, Hayır için H yazınız.)  
E  
Savaştan başarıyla kaçtın.  
Kuleden yavaşça uzaklaşırken en tepedeki hazinenin ne olduğunu düşündün.  
Tekrar Oynamak İster Misiniz? (Evet/Hayır)  
H|
```

Oyundan Çıkma Ekranı

```
Emin Misiniz?(Evet için E, Hayır için H yazınız.)  
E  
Savaştan başarıyla kaçtın.  
Kuleden yavaşça uzaklaşırken en tepedeki hazinenin ne olduğunu düşündün.  
Tekrar Oynamak İster Misiniz? (Evet/Hayır)  
H  
Oyundan Çıkılıyor...
```

Beni Dinlediğiniz İçin Teşekkürler