

NESNEYE YÖNELİK PROGRAMLAMA DÖNEM PROJESİ




GRUP 12

Ahmet Enis ŞİMŞİR – 19011077

Kutay ALPTEKİN – 20011615

Oyundan Kareler

Ana Menü

— □ ×

NÖRDİL

Yeni Oyun

Devam Et

Test

İSTATİSTİKLER

Tamamlanan oyun sayısı: 5

Kaybedilen oyun sayısı: 2


Yarida bırakılan oyun sayısı: 2

Ortalama kaç satirda tamamlandi: 2

Ortalama ne kadar sürede tamamlandi: 42

Grup 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

Oyun Anı

— □ ×

GEÇEN ZAMAN: 1 sn

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
+	-	*	/	=	Tahmin Et	Sil	Sonra Bitir		

Grup 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

1	1	+	9	=	2	0
2	3	*	2	=	4	6
6	3	/	2	1	=	3
4						

GEÇEN ZAMAN: 76 sn

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

+ - * / = Tahmin Et Sil Sonra Bitir

Grup 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

Yanlış İşlem Yapınca

3

1

+

3

1

=

5

Message

Hatali hesaplama yaptınız.

OK

GEÇEN ZAMAN: 16 sn

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

+

-

*

/

=

Tahmin Et

Sil

Sonra Bitir

Grup 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

Doğru İşlem Yapınca

1

1

+

9

=

2

0

2

3

-

2

=

4

6

6

3

/

2

1

=

3

6

3

/

3

=

2

1

Message

Basarili,Diger satira gecebilirsiniz.

OK

GEÇEN ZAMAN: 153 sn

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

+

-

*

/

=

Tahmin Et

Sil

Sonra Bitir

Grup 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

Kazanınca

—

□

×

1	1	+	9	=	2	0
2	3	*	2	=	4	6
6	3	/	6	=	3	
6	3	/	6	=	2	1
6	3	/	6	=	3	1

Ana Sayfaya dönmek için evet'i tıklayınız

Denklemleri başarıyla buldunuz. Geçen zaman:196

YesNo

GEÇEN ZAMAN: 196 sn

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

+

-

*

/

=

Tahmin Et

Sil

Sonra Bitir

Grup 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

Kaybedince

4

4

+

4

0

=

8

4

4

4

+

3

0

=

7

4

4

4

+

2

0

=

6

4

4

4

+

=

6

5

4

9

+

=

7

1

4

9

+

2

1

=

7

0

Message

Kaybettiniz,olması gereken denklem: 49+29=78

OK

GEÇEN ZAMAN: 82 sn

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

+

-

*

/

=

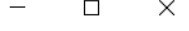
Tahmin Et

Sil

Sonra Bitir

Grup 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

Test Ekranı



$2/2+32=33$

DENKLEM ÜRET

ANA MENÜ

› 12 Ahmet Enis ŞİMŞİR 19011077 Kutay Alptekin 20011615

NASIL YAPTIK

Tasarım için Eclipse'in Java Swing üzerinde çalışmayı kolaylaştıran plugini Window Builder'ı kullandık. Bu plugin program görselleştirerek daha anlaşılabilir olmasını sağlıyor.

GenerateEquation metodunu Main isimindeki bir class'ta oluşturduk ama bu class program başlatınca başlayan bildiğimiz bir main class'ı değil. Hatta içerisinde static metod bile yok. Denklem üretmemiz gerektiğinde Main class'ı tipinde bir obje oluşturarak onun üzerinden GenerateEquation metodunu çağırıyoruz.

Gui frame'i ana menüye ait. Yeni oyun, Devam ve Test butonları bulunuyor. Ayrıca istatistikler de burada.

GameGui frame'i ise oyun ekranı oluyor. boxes adında 2 boyutlu, buton tipinde bir matris tanımlı. Girdiğimiz karakterler boxes içerisinde gözüküyor. Altta ise birbirinden bağımsız butonlar var. Kullanıcı bunlara tıklayarak tahminini giriyor.

"Sonra Bitir" butonu tıklandığında ise yaridaBirakilanYazdir() metodu çalışıyor ve en başta denklemi, sonra ise kullanıcının tahminlerini "dosyam.txt" dosyasına kaydetmesini sağlıyor. Daha sonra "Devam" denince bu dosyadan okuma yapılarak oyun devam ediyor.

"Tahmin Et" butonuna tıklandığında uzunca bir kontrol yaparak önce eşitliğin iki tarafının eşit olup olmadığına, sonra ise tahminin denkleme eşit olup olmadığına bakıyoruz. denklemKontrol() metodu ile de renkleri ayarlıyoruz.

En altta istatistik bilgilerini dosyalara kaydeden metodlar var. Tamamlanan, kaybedilen ve yarida bırakılan sayıları dosyaların içindeki değer 1 artırılarak kolayca güncelleniyor. Ortalama süre ve ortalama satir sayıları içinse bir işlem yapılıyor.

Test frame'i ise GenerateEquation'u test etmek için. "Denklem Üret" butonuna tıklandığında metod çağrılıyor ve üretilen denklem textfield'ın içine yazdırılıyor. Aşağıda da Ana Menü butonu bulunuyor.

JUnitTest class'ı içerisinde dört adet birim sınaması bulunuyor. Bunlar denklemin yeterli uzunlukta olup olmadığını, eşittir içerip içermediğini, eşittirin sağında işlem olmadığını ve denklemde operandlar ve operatorler dışında bir karakter olup olmadığını kontrol ediyorlar.

Window Builder Lisansı:

<http://www.eclipse.org/org/documents/epl-v10.php>