

Adam Asmaca Projesi

Starlang

I. PROJE KONUSU

Proje kapsamında iki kişilik adam asmaca oyunu dizayn edip kodlamanızı bekliyoruz. Özellikle işe alındıktan sonra hem yapay zekayla uğraşacağınız, hem var olan github repolarıyla çalışmalar gerçekleştireceğiniz hem de genel olarak kelime tabanlı işler gerçekleştireceğiniz için bu uygulama örnek olarak seçilmiştir.

II. GENEL GEREKLİLİKLER

Yazılımın genel gereklilikleri aşağıda belirtilmiştir:

- Programlama dili olarak aşağıdaki dillerden herhangi birini kullanabilirsiniz.
 - Java
 - Python
 - C++
 - Typescript
 - C#
 - Cython
 - Swift
- Kodlamanızdaki dökümantasyon ve yorum satırları (comments) seçim sürecini etkileyecektir.
- Kodlamanızdaki dizaynı nesneye dayalı (object-oriented) olarak yapılandırmanızı bekliyoruz. Söz konusu dizaynın kalitesi seçim sürecini etkileyecektir.
- Kodlamanızdaki bilgisayarın yapay zekası seçim sürecini etkileyecektir.
- Kodlarınızı görebilmek ve izleyebilmek amacıyla Github'da (www.github.com) bir gizli (private) repo açmanızı ve bu repoyu görüntülemekle ilgili bilgileri göndermeniz beklenmektedir.
- Herhangi bir dış kaynak kod kullanımı yasak olup, tamamen kendi kodlarınızı yazmanız beklenmektedir.
- Örnek program çalıştırmaları genel bir fikir vermesi açısından aşağıda gösterilmiştir. Bu program çalıştırmalarına tam olarak uymayabilirsiniz, fakat oyunun genel süreci tam olarak anlaşılır olmalıdır.

III. TEKNİK GEREKLİLİKLER

Yazılımın teknik gereklilikleri aşağıda belirtilmiştir:

- Oyunculardan bir tanesi insan diğeri de bilgisayar olacaktır.
- Oyun için bir arayüz hazırlamanıza gerek yoktur, komut ekranından (Command line veya prompt) oyun oynanabilir.
- 1. oyuncu (bilgisayar veya insan olabilir), önce bir harf sayısı belirler, ardından 2. oyuncu bu sayı kadar harf olan bir kelimeyi tutar. Son olarak yine 1. oyuncu ard arda harfler dener. Her harften sonra 2. oyuncu bulduğunu veya bulamadığını söyleyerek bir geri dönüş sağlar.
- Toplam hak sayısı 10'dur. 10 harf bilinemediği durumda rakip oyunu kaybeder.
- Bilgisayarın ve insanın seçebileceği kelimeleri şirketimizin github reposundaki Dictionary paketimizin (<https://github.com/StarlangSoftware/Dictionary>) altındaki (https://github.com/StarlangSoftware/Dictionary/blob/master/src/main/resources/turkish_dictionary.txt) dosyasından almanız gerekmektedir.

IV. ÖRNEK PROGRAM ÇALIŞTIRMALARI

A. *Bilgisayar kelimeyi belirliyor insan bilmeye çalışıyor (Örnek 1)*

Harf sayısını giriniz: 5

— — — — —

Harf tahmin edin: a

Bildiniz!
 _ _ _ a _
 Harf tahmin edin: e
 Bilemediniz. 9 hakkınız kaldı.
 _ _ _ a _
 Harf tahmin edin: ı
 Bilemediniz. 8 hakkınız kaldı.
 _ _ _ a _
 Harf tahmin edin: i
 Bildiniz!
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: o
 Bilemediniz. 7 hakkınız kaldı.
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: ö
 Bilemediniz. 6 hakkınız kaldı.
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: u
 Bilemediniz. 5 hakkınız kaldı.
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: ü
 Bilemediniz. 4 hakkınız kaldı.
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: b
 Bilemediniz. 3 hakkınız kaldı.
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: c
 Bilemediniz. 2 hakkınız kaldı.
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: ç
 Bilemediniz. 1 hakkınız kaldı.
 _ i _ a _
 Harf tahmin edin: d
 Oyunu kaybettiniz.

B. Bilgisayar kelimeyi belirliyor insan bilmeye çalışıyor (Örnek 2)

Harf sayısını giriniz: 4
 _ _ _ _
 Harf tahmin edin: k
 Bildiniz!
 k _ _ _
 Harf tahmin edin: e
 Bildiniz!
 k e _ _
 Harf tahmin edin: d
 Bildiniz!
 k e d _
 Harf tahmin edin: i
 Bildiniz!
 k e d i
 Oyunu kazandınız.

C. İnsan kelimeyi belirliyor bilgisayar bilmeye çalışıyor (Örnek 3)

Harf sayısını belirliyorum: 6

— — — — —

Harf tahmin ediyorum: a

Bildim mi? (e/h): e

Kaç harf bildim: 3

1. harfin sırası: 1

2. harfin sırası: 3

3. harfin sırası: 5

a _ a _ a _

Harf tahmin ediyorum: n

Bildim mi? (e/h): e

Kaç harf bildim: 2

1. harfin sırası: 2

2. harfin sırası: 4

a n a n a _

Harf tahmin ediyorum: s

Bildim mi? (e/h): e

Kaç harf bildim: 1

1. harfin sırası: 6

a n a n a s

Oyunu kazandım.

D. İnsan kelimeyi belirliyor bilgisayar bilmeye çalışıyor (Örnek 4)

Harf sayısını belirliyorum: 3

— — —

Harf tahmin ediyorum: a

Bildim mi? (e/h): h

9 hakkım kaldı.

Harf tahmin ediyorum: e

Bildim mi? (e/h): e

1. harfin sırası: 2

_ e _

Harf tahmin ediyorum: ı

Bildim mi? (e/h): h

8 hakkım kaldı.

Harf tahmin ediyorum: i

Bildim mi? (e/h): h

7 hakkım kaldı.

Harf tahmin ediyorum: o

Bildim mi? (e/h): h

6 hakkım kaldı.

Harf tahmin ediyorum: ö

Bildim mi? (e/h): h

5 hakkım kaldı.

Harf tahmin ediyorum: u

Bildim mi? (e/h): h

4 hakkım kaldı.

Harf tahmin ediyorum: ü

Bildim mi? (e/h): h

3 hakkım kaldı.

Harf tahmin ediyorum: b
Bildim mi? (e/h): h
2 hakkım kaldı.
Harf tahmin ediyorum: c
Bildim mi? (e/h): h
1 hakkım kaldı.
Harf tahmin ediyorum: ç
Bildim mi? (e/h): h
Oyunu kaybettim.