

Ödev 7 (Matrisler)

Yayınlanma Tarihi: 04.12.2024

Son Gönderim Tarihi: **11.12.2024 Saat: 23:55**

Aşağıdaki kriterleri sağlayan bir su doku oyunu tasarlayınız.

1. Oyun 1 bilgisayar (otomatik) ve 1 kullanıcı oynayacak şekilde tasarlanacaktır.
2. Bilgisayar rastgele uygun bir pozisyon (Kutu Index 1-81 şeklinde) ve sayı belirleyecektir.
3. Kullanıcı ise klavyede ile boş kutulardan uygun bir pozisyon (Kutu Index) ve sayı belirleyecektir.
4. Bilgisayar, oyunu hatasız oynayacaktır.
5. Kullanıcı ise hata yaptığıında doğru sayı yerleştirilene kadar hata mesajı verilecektir.
6. Oyunda 1-9 sayıları her bir 3x3'luk iç kutuda 1 kez tekrar etmek zorundadır (Örnek sarı ve yeşil kutular).
7. Oyunda 1-9 sayıları her bir satır ve sütunda 1 kez tekrar etmek zorundadır. (Örnek mavi satır ve sütunlar)
8. Oyun ilk başta toplamda 9 tane iç kare olmak üzere 81 kareden oluşacaktır.
9. 81 kareden 30 tanesi tamamen rastgele (konum ve sayı rastgele yerleştirilmelidir.) olarak uygun şekilde doldurulacaktır.
10. Her bir çalıştırmada rastgele kutuların rastgele olarak 6 ve 7. Şartı sağlayacak şekilde uygun şekilde doldurulduğundan emin olunuz.
11. Eğer şartlar sağlanmıyorsa uygun şart sağlanana kadar işlemi devam ettiriniz.
12. Kalan 10 kare ise sırasıyla otomatik (bilgisayar) ve kullanıcı olmak üzere 5 kez deneme şansı verilecektir.
13. Oyun her iki oyuncu da 5 adım oynadıktan sonra bitirilecektir.
14. Ekran görüntüsü matris biçiminde olacaktır. Her bir kutudan (3x3 kutular) sonra 1 boşluk (sağ ve aşağıya doğru) olması uygundur.
15. Boş olan kutuların nokta gibi bir işaretle gösterilmesi uygundur.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60	61	62	63
64	65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80	81

Ödevinizi ÖğrenciNumarası_Ad_Soyad ismiyle .cpp ya da .c uzantılı olarak isimlendirerek sisteme yüklemeniz gerekmektedir.

Not: Herhangi bir şekilde internet üzerinden ya da yapay zekâ uygulamaları ile ödevin bir kısmının ya da tamamının üretilmesi/doğrudan alınması gibi durumlar kopya olarak değerlendirilecek olup ödeviniz -75P olarak notlandırılacaktır.

Format dışı gönderimler değerlendirmeye alınmayacaktır.

Başarılar Dilerim.
Doç. Dr. İsmail Koç