

Bu ödevde GUI'si olan bir oyun gerçekleştireceksiniz. Aşağıda oyunun örnek bir ekranı gösterilmiştir. Kırmızı kare oyuncuyu, siyah kareler “düşman” tarafı, yeşil kareler ise “dost” tarafı göstermektedir. Aşağıda oyunun kuralları listelenmiştir.

- Oyuncu kırmızı kareyi a, s, d ve w harfleri ile yönlendirmektedir:
 - a'ya basınca sola 10 pixel,
 - s'ye basınca aşağıya 10 pixel,
 - d'ye basınca sağa 10 pixel,
 - w'ye basınca ise yukarıya 10 pixel gidecektir.
- Yeşil ve siyah kareler ise her 0.5 saniyede 4 yönden birine doğru 10 pixel ilerleyecektir. Hangi yöne ilerleyeceği rastgele seçilmelidir.
- Hiçbir kare ekran dışına çıkamaz.
- Ekran boyutu 500x500 olacaktır. Ekranın boyutunun değiştirilmeyeceğini varsayabilirsiniz.
- Kırmızı kare her zaman (250,250) konumunda oyuna başlayacaktır.
- Yeşil ve siyah kareler oyunun başlangıcında üst üste gelmeyecek şekilde rastgele dağıtılacaktır.
- Karelerin koordinatları hep 10'un katları şeklinde olsun. Mesela, (237,17) olmasın ama (230,20) olabilir.
- Yeşil ve siyah karelerin kaç tane olacağı parametriktr. Ödev ile verilen Main sınıfında 10'ar olarak gösterilmiştir. Test zamanı bu sayı değişebilir.
- Oyuncu Mouse ile bir kez tıkladığında soluna ve sağına doğru aynı anda ateş edecektir. Ateş nesnesi **turuncu** renkle 5x5'lik bir kare ile gösterilecektir. Ateş karesi 0.1 saniyede 10 pixel ilerleyecektir. Ateş nesnesi düşman karelerine çarparsa onları yok edecektir. Dost karelere karşı etkisizdir.
- Düşman ve dost kareleri her saniye iki yöne (sağ ve sol) ateş edecektir. Ateş karesi 0.1 saniyede 10 pixel ilerleyecektir. Düşman karelerinin ateş rengi **mavi**, dost karelerin ateş rengi **mor** olacaktır.
- Düşman karelerinin ateşi bir dost kareye gelirse, o kare oyun dışı kalacak ve ekrandan silinecektir. Benzer şekilde, dost karelerin ateşi düşman karelerini yok edecektir. Ancak dost karelerinin ateşleri oyuncunun karesine ve diğer dost kareler için etkisizdir. Benzer şekilde düşman karelerin ateşleri diğer düşman kareleri için etkisizdir.
- Ateş nesneleri eğer hiçbir kareye çarpmadıysa ekran sonuna kadar gidecek ve sonra da yok olacaktır. Eğer bir kareye çarptı ise, yok olacaktır. Çarptığı karenin türüne göre etkili ya da etkisiz olacaktır.
- Düşman kareleri eğer dost karelerine çarparsa, iki kare de yok olur.
- Düşman kareleri oyuncuya çarpar ya da ateşi ile vurursa, oyuncu oyunu kaybeder. Bir pop-up ekranda “Oyunu kaybettiniz” yazar. Bu pop-up ekran kapanınca program sonlanır.
- Ekranda hiç düşman karesi kalmaz ise, oyuncu kazanır. Bir pop-up ekranda “Oyunu kazandınız” yazar. Bu pop-up ekran kapanınca program sonlanır.
- Oyuna dair Main.java dosya paylaşılmıştır. Bu dosyaya bir şey ekleyemez, bir şey silemezsiniz. Oyununuzu bu program ile çalıştıracağız.
- İstedığınız kadar başka sınıflar tanımlayabilirsiniz.

Kolay gelsin!

