

## YAPAY ZEKA ÖDEV-2

Serkan Yamaç

15011908

### Sonuçlar:

- Harita boyutunun büyümesi, yapılan hesaplamaları ve gelmesi gereken bazı random değerlerin beklenilenden uzun sürmesi ile işleri zorlaştırıyor.
- Populasyon sayısı artırıldığı zaman sonuca daha az jenerasyon ile ulaşılabilir fakat bir jenerasyon için yapılan işlem sayısı artıyor.
- Değerlendirme olarak manhattan distance fonksiyonunun kullanması bazı noktalarda problem yaratabiliyor. Örneğin hedef ile arasında sadece duvar var ise yani duvar olmadığına 2 adımda ulaşabilecek olduğu noktalarda takılabilir. Bu yüzden projemde duvarlara gitme isteğine ve daha önceki gittiği yollara geri dönme isteğine ceza puanı veriyorum ve bu durumdan kurtulmuş oluyorum.
- Mutasyon şansını arttırdığımız zaman çıkışa yakın noktalarda gelmesi gereken random sayının gelme süresini düşürebiliyoruz. Fakat fazla mutasyon başarılı kromozomların bozulmasına da neden olabiliyor bu yüzden yeni oluşan çocukları skor testine sokup ebeveynlerinde daha kötüyse yeni nesile aktarmamayı tercih ediyorum. Yoksa çözümünden uzaklaşabiliyor.

Raporuma maalesef fazla resim ekleyemedim. C# da render da inanılmaz bir yavaşlık söz konusu büyük haritalarda. Bir çok yol denedim fakat çözemedim. Ek olarak video kayıt alırken bazı adımları atlıyordu kullanıcıya gösterme aşamasında.. O yüzden birkaç resim ekleyebildim ve videoyu içerik olarak zenginleştiremedim. 😞

