

**Bilgisayar Mühendisliği Programı**  
**Yapay Zeka 2019/2**  
**Dönem Projesi Konuları**

**Proje Konusu:**

**-Kendi belirlediğiniz bir problemi Yapay Zeka algoritmaları kullanarak çözmek**

**Proje Teslim Tarihi: 6 Mayıs 2020 Perşembe Saat: 23:59 (Ek süre kesinlikle verilmeyecektir.)**

**Konu belirlenmesi:**

En fazla 2 kişiden oluşan proje ekibinin adlarını, seçtiğiniz konuyu ve neler yapmayı planladığınızı **10-15 cümle ile açıklayarak** 23 Nisan 2020 tarihine kadar [amasyali@yildiz.edu.tr](mailto:amasyali@yildiz.edu.tr) adresine "yapay zeka proje önerisi" konu başlığı ile gönderiniz. Onay aldıktan sonra projenize başlayabilirsiniz. Bu tarihe kadar onay alabilmek için şimdiden önerilerini göndermeye başlamalısınız.

Hazır bir veri kümesi üzerinde, hazır algoritmaları çalıştırmak konu olarak kabul edilmeyecektir.

**Önemli Not: 23 Nisan 2020'ye kadar proje konusu belirlemeyenler proje alamayacaklardır.**

**6 Mayıs'ta Gönderilecekler:**

- Projenizi anlattığınız en çok 10 dakika uzunluğunda, sizin görüntünüzü de içeren ve youtube a yüklenmiş **video** nun adresi (projeyi 2 kişi yaptı iseniz video da eşit süreli anlatımlarınız olmalıdır)
- Proje **raporu** (İçeriği: Konunun tanıtımı, geliştirme sürecinde yaşananlar, çeşitli çalıştırma örnekleri, yorumlar, yararlandığınız kaynakların listesi, Sistemin sayısal başarısı nasıl, başarıyı nasıl ölçtünüz?)
- Açıklamalı program **kodlarınız**, Programın exe / jar / programın çalışması için gerekli diğer dosyalar

**Teslim Şekli:** [amasyali@yildiz.edu.tr](mailto:amasyali@yildiz.edu.tr) adresine konu kısmında

"YZ lisans proje raporu ÖğrenciNo ÖğrenciAdSoyad" yazılı bir e-maile.

E-mailde dosyalar değil, dosyaları yüklediğiniz bir internet adresi yer almalıdır.

**Proje konuları:**

- interaktif eğitim animasyonları (kullanıcıya ortamı, başlangıç, hedef, engelleri değiştirme/tanımlama, değerlendirme fonksiyonu, arama fonksiyonu seçme gibi opsiyonlar sunulacak, adım adım, hızlı, yavaş çalıştırma seçenekleri olacak, aynı ortam için farklı değerlendirme fonksiyonlarının performansı karşılaştırılabilir )
  - o 2 boyutlu ve lokal minimumlar da içeren bir yüzeyde tepe tırmanma, paralel tepe tırmanma, benzetimli tavlama, genetik algoritma
  - o labirentten çıkış (BFS, A\*, derinlemesine, enlemesine, artan derinlikli, çift yönlü arama)
  - o labirentten çıkış (pekiştirmeli öğrenme)
  - o 8/15/24 lük puzzle (BFS, A\*, derinlemesine, enlemesine, artan derinlikli, çift yönlü arama)
  - o 5/10/20 şehirli bir haritada 2 şehir arası yol bulma, stack in üretimi (BFS, A\*, derinlemesine, enlemesine)
  - o tic tac toe oyunu sabit derinlikte minmax
  - o tic tac toe oyunu monte carlo tree search