

**ELE 663 – HABERLEŞME AĞLARI ANALİZİ**  
**DÖNEM ÖDEVİ**  
**Teslim Tarihi: 22 Mart 2020, Saat 24:00**

Dönem ödevi kapsamında bir “proje önerisi” yazmanız beklenmektedir.

Projenin konusu “Age of Information (Bilgi Yaşı)” ile ilgili olmalıdır.

- Bu kavramın tanımını şurada okuyabilirsiniz: <https://infocom2018.ieee-infocom.org/content/workshop-aoi-age-information-program>
- Bu konuyla ilgili yapılan ilk iki çalışma aşağıdadır. Bu iki makaleyi derste de anlatacağım.  
[1] Kaul, S., Yates, R., & Gruteser, M. (2012, March). Real-time status: How often should one update?. In *2012 Proceedings IEEE INFOCOM* (pp. 2731-2735). IEEE.  
[2] Kaul, S. K., Yates, R. D., & Gruteser, M. (2012, March). Status updates through queues. In *2012 46th Annual Conference on Information Sciences and Systems (CISS)* (pp. 1-6). IEEE.
- Bu konuda yapılan hemen hemen bütün çalışmaların güncel olarak tutulduğu web sayfası: <http://webhome.auburn.edu/~yzs0078/Aoi.html>

Bu konu hem çok yeni ve canlı bir araştırma alanı olması, hem de derste öğrendiğiniz ve öğreneceğimiz konularla doğrudan ilgili olması nedeniyle tercih edilmiştir.

Age of Information ile ilgili bir proje önerisi hazırlamanız beklenmektedir.

Örneğin, TÜBİTAK 1001 araştırma projeleri programında proje önerileri aşağıdaki üç açıdan değerlendirilmektedir.

1. Özgün değer: Tanımladığınız ve çözmeyi önerdiğiniz problemin özgün bir problem olduğunu göstermeniz gerekmektedir. Bunun için bir literatür analizi yapmalı ve önerdiğiniz problemin özgün değerini vurgulamalısınız.
2. Yapılabilirlik: Tanımladığınız problemin çözümü için hangi yolları izlemeyi planladığınızı açıklamalısınız. Bunun için öncelikle problemi matematiksel olarak formüle etmek gerekir. Sonra da literatürde benzer problemlere uygulanan çözüm yöntemlerinden bahsetmelisiniz. Mümkünse çözümün ilk aşamalarını göstermek ve hatta bir ön çalışma yapmak ikna edici olacaktır. Problemi çözebileceğiniz konusunda ikna edici bilgiler sunmalısınız.
3. Yaygın etki: Önerdiğiniz problemin faydalı bir problem olduğu konusunda ikna edici argümanlar ve motivasyonlar sunmalısınız.

Yukarıdaki üç faktör de eşit değerdedir.

Vereceğiniz rapor en fazla 2000 kelime olmalıdır. Raporda denklemler, şekiller olabilir. Referanslar da raporun sonuna dahil edilmeli ve raporun içinde atıfta bulunulmalıdır.

İyi çalışmalar.