

# AĞ PROGRAMLAMA DERSİ

## PROJE ÇALIŞMASI

---

Çalışma kapsamında, istenenleri/kısıtları aşağıda belirtilen, konusunu kendinizin belirleyeceği bir yazılım geliştirmeniz istenmektedir. **Ödev için geliştirdiğiniz uygulamayı (mesajlaşma uygulaması) kullanmamalısınız.**

1. Geliştireceğiniz yazılım sistemi içerisinde:

- a) Kullanıcı arayüzlerine sahip olan ve web tabanlı bir dil (nodejs, php, jsp, v.s.) ile geliştirilen web uygulaması bulunmalıdır.
- b) İstemci ve sunucu soketleri oluşturulmalıdır.
- c) Web servisi sunucu (API) ve istemci modülleri geliştirilmelidir (Restful, SOAP, XML-RPC v.b. protokollerden biri seçilmelidir).
- d) Veritabanı yönetim sistemi (ilişkisel ya da noSQL olabilir) bulunmalıdır.

2. Uygulamanızın çalışmasını anlatan ve **UML gösterim şekillerinden en az iki tanesini içeren** bir dokümantasyonu (Kapak sayfasında numara, ad, soyad ve e-posta bilgileri yer almalıdır ) Rapor.pdf adı ile projenizin ana klasörü içerisinde yer almalıdır.

3. Öğrenciler; uygulama türü (masaüstü, web, mobil vb.), programlama tekniği (yapısal, nesne yönelimli v.b.), programlama dili ve platformu (java, php, node.js, python, C++ v.s.), veritabanı yönetim sistemi (PostgreSQL, MySQL, Mongo vb.) seçiminde özgürdürler.

4. Çalışma dosyalarınız **bmvty@gmail.com** e-posta adresine gönderilmelidir. E-posta mesajının konu kısmına: OdevNoNumaranizAdSoyadProgramŞube bilgileri yazılmalıdır. Gönderilecek olan dosya ve klasörler sıkıştırılarak **ProjeNumaranizAdSoyadProgramŞube.zip** şeklinde isimlendirilmelidir. Örneğin; B111012001 Zeynep Yılmaz adlı bir öğrencinin 1. öğretim B şubesine kayıtlı olduğu düşünülürse, bu ödev için; **1B111012001ZeynepYılmaz1B.zip** yazması gerekir. (2. öğretim program kodu 2 ve Karma eğitim program kodu K olarak yazılmalıdır). **Oluşturulan grubun üyelerinden herhangi birinin dosya adına, bilgilerini girip yollaması yeterlidir. E-posta sunucusu bazı dosyaları, uzantılarından dolayı, engelleyebiliyor. Böyle bir sorunla karşılaştığınızda dosya uzantılarını değiştirebilirsiniz.**

5. Çalışma için **en fazla 2 kişilik grup** oluşturulabilir. Projeyi tek başınıza da yapabilirsiniz. (Farklı şubelerdeki öğrenciler aralarında grup oluşturabilirler. Bu durumda, grup üyelerinin herhangi biri için belirlenen zaman diliminde sözlü sınava gelinmelidir).

6. Geliştirilen uygulama **son ders haftası (6-10 Mayıs 2019)** içerisinde, dersin gün ve saatinde (ders başlama saatinde sınıfta bulunmanız gerekmektedir) sunulmak zorundadır. Projesini son ders haftasından önce tamamlayan öğrenciler, **13.hafta** içerisinde, Arş.Gör. Nur Banu Oğur ile iletişime geçip ortak gün ve saat belirleyerek **tüm grup üyelerinin katılımıyla** proje sunumlarını gerçekleştirebilirler. **Grupta bulunup, sunumda bulunmayan öğrencilerin çalışması değerlendirilmeyecektir.**

7.Projeyle ilgili istenenlerin sözlü sınavdan **24 saat önce** gönderilmiş olması gerekmektedir. **Zamanında gönderilmeyen ödevler dikkate alınmayacaktır.**

8. Soruları cevaplaması istenen öğrenci, öğretim elemanı tarafından rastgele seçilecektir. Bu nedenle, **grup üyelerinin tamamı geliştirilen uygulamanın tüm bileşenlerine hakim olmalıdır.**

Proje içeriği ve değerlendirilmesiyle ilgili tüm sorunlarınızı Arş.Gör. Nur Banu Oğur (nbogur@sakarya.edu.tr) ile paylaşınız.