BİL 481 - Yazılım Mühendisliği

Ders Tanıtımı

Yrd. Doç. Dr. Çağdaş Evren Gerede

Bilgisayar Mühendisliği, TOBB ETÜ

Table of contents

- 1. Uyarılar
- 2. Notlama
- 3. Konular
- 4. Kimsin Sen?

Uyarılar

Uyarılar

- Pratikte önemli bir ders (iş bulanlarınızın çoğu yazılım mühendisi olarak çalışacak),
- · Oldukça zorlanılan bir ders;
- Ders kapsamında <u>Yazılım</u> üretebilmek (ileri seviye kodlama yapabilmek) gerekiyor;
- Programlama, nesnesel tasarım ve veri yapiları derslerinin konularına hakim olmak gerekiyor (Bunlardan CC≥ ile geçtiyseniz, çok zorlanacaksınız);
- · Kalırsanız BİL495'i bağladığı için sene kaybı muhtemel;
- · Katalog uygulamam muhtemel;
- · Geçen dönemden bazı rakamlar:
 - · Yalnızca 4 öğrenci dersi geçti,
 - · AA alan olmadı;
 - · Son ödevi yalnızca 5 kişi teslim etti (tam yapabilen yok);
 - · Proje demosuna yalnızca 8 kişi geldi.

Uyarılar (devam)

- · Çoğunlukla Java ile programlama yapacağız
- · Git kullanacağız
- Github kullanacağız
- · Eclipse kullanacağız
- · Açık kaynak kodlu projelere göz atacağız
- Büyük kodlar içerisinde yolumuzu bulmayı ve varolan yazılımı bozmadan onu genişletebilmeyi tatbik edeceğiz
- Tanımadığınız insanlarla proje bağlamında çalışmak zorunda kalacaksınız (toplanıp, tartışıp kararlar vereceksiniz; işleri parçalara bölüp parçaları bağımsız olarak tamamlayacak daha sonra parçaları biraraya getiriyor olacaksınız) (Bitirme projesi dersi için de hazırlık olacak)

Ne yapmalısınız?

- "Başarısız olma rehberi" sunumunun anlattıklarının tam tersini yapmalısınız;
- · Sabırlı olmayı öğrenmelisiniz;
- Olabildiğince fazla açık kaynak kodlu projelerin kodlarını açıp okumalısınız;
- Analitik düşünme yeteneğinizi geliştirmelisiniz (code basede alakalı değişim noktalarını bulma, code blokları üzerinde neden sonuç ilişkisi kurma, değişiklik etki analizi yapma);
- Yazılım geliştirme, building, testing, debugging araçlarını efektif kullanmayı öğrenmelisiniz;
- Stakoverflow, github, google vb. bilgiye ulaşma yollarını aktif kullanmayı öğrenmelisiniz;
- Yeni teknolojileri hızlı bir şekilde öğrenmeye ve uygulayabilmeye hazır olmalısınız.

Notlama

Notlama

- · %3 Code Repository and Continous Integration Setup
- %5 Coding Assignment 1
- %7 Coding Assignment 2
- · %9 Coding Assignment 3 (Demo)
- %5 Proje Part 1 (Demo)
- · %11 Proje Part 2 (Demo)
- %20 Arasınav 1
- · %20 Arasınav 2
- · %20 Final

Konular

Kimsin Sen?

Kimsin Sen?

- Yrd. Doç. Dr. Çağdaş Evren Gerede
- · Ofis: Z-77
- · E-posta: cegerede@etu.edu.tr
- · Eğitim
 - · 2002, Lisans, Bilgisayar Müh., Bilkent Üniversitesi (Bölüm Birincisi)
 - 2007, Doktora, Bilgisayar Bilimleri, University of California, Santa Barbara, ABD
- · Önceki İş Tecrübesi
 - · Android, Google, Mountain View, Kaliforniya, ABD
 - · YouTube, Google, San Bruno, Kaliforniya, ABD
 - · Citrix Systems, San Francisco, ABD
 - · IBM TJ Watson Research Center, Yorktown, New York, ABD
 - · University of California, Santa Barbara, Kaliforniya, ABD

Kimsin Sen? (devam) (Araştırma)

Yazılım mühendisliği alanındaki araştırma faaliyetleri yazılım sistemlerinin tasarımı, geliştirilmesi, hatalardan arındırılması, saklanması, versiyonlanması, üretime geçirilmesi, ölçeklenmesi, performans takibi yapılması, bakımı, deneylenmesi, güncellenmesi vb. evrelerinde ortaya çıkan çözmeye değer fakat çözülmemiş problemlerin tespitini ve çözülmesini hedefler. Dolayısıyla buradaki elde edilen sonuçlar ve teknolojiler başarılı yazılım sistemlerinin <u>üretilmesine</u> ve devamlılığına katkıda bulunur.

Kimsin Sen? (devam)

- · Devam eden araştırma projelerim
 - Görme Engelli Yazılım Geliştiriciler İçin Daha Erişilebilir Kod İnceleme ve Denetim Araçları, (Yazılım)
 - Konuşma Yoluyla Etkileşilebilen Mobil Yazılımların Geliştirilmesine Yönelik Bir Yazılım Çerçevesi (Yazılım)
 - Videolardan Kamera Kimliği Belirlenmesi Ve Büyük Video Veri Kümelerinde Kaynak Kamera Tespiti. (Dağıtık Sistem) (Taha Hocavla)
- Araştırma Laboratuvarı: İddialı öğrencileri labıma ve araştırma gurubuma katmaktayım

