

IT522 Yazılım Mühendisliği Final Projesi 2020-2021 Bahar

Proje Tanımı V1 : 2021.04.17

Proje Teslimi: Finallerin Sonu

Lütfen bu belgeyi en az 2 kez okuyun

Proje Detayları

1. Öncelikle bir proje belirleyeceksiniz.
2. Projenizi belirlediğiniz anda üzerinde çalışmaya başlayabilirsiniz.
3. Proje bir web uygulaması, mobil uygulama, masaüstü uygulaması olabilir. Örneğin E-ticaret sitesi, öğrenci bilgi işlem sistemi, kütüphane yönetim sistemi, hastane yönetim sistemi, online eczane sistemi, forum yazılımı, vb.
4. Proje, iş hayatında kullanılması muhtemel bir proje olmalı.
5. Proje ölçeği tamamen size bağlıdır, ancak yazılım mühendisliği mantığını uygulamak için yeterince karmaşık olmalıdır.
6. **Projeyi tamamıyla planlama olarak yapacaksınız. Kodlama yapmanız gerekmiyor. Dileyenler kodlama ile gerçek proje yapabilir. Bu + puan olacaktır.**
7. Başlamadan önce projenizin bir taslağını ve özetini yapmalı ve bana sormanız daha iyi olacaktır.
8. Bana proje özetini ve detaylarınızı e-posta ile gönderin veya discord üzerinden yazınız : furkan.gozukara@toros.edu.tr
9. Projenizin konusundan ziyade, yazılım mühendisliği yaklaşımlarını ve metodolojilerini projenize ne kadar iyi uyguladığınız daha önemlidir.
10. Aşağıda tek tek listelenen yazılım mühendisliği diyagramlarını, tablolarını, açıklamalarını, vb. içeren projeniz hakkında detaylı bir rapor hazırlayacaksınız.
11. Hazırlayacağınız raporun akademik dil ve üslup ile yazılması şarttır.
12. Raporunuzu aynen tez düzeni ve üslubu ile yazmanız çok daha iyi ve + puan olacaktır.
13. İstenilen tüm özelliklerin ingilizce PDF dosyaları bu github deposunda bulunmaktadır: <https://github.com/FurkanGozukara/Software-Engineering-CSE307-2020>

14. Biz dersleri işledikçe Türkçe PDF'ler bizim github depomuza yüklenecektir:
<https://github.com/FurkanGozukara/Yazilim-Muhendisligi-IT522-2021>

15. Final projesi puanınız hazırlayacağınız bu rapor üzerinden verilecektir.

**PROJE İÇİN HANGİ DİYAGRAMLAR, TABLOLAR,
AÇIKLAMALAR HAZIRLANACAK**

(Profesyonel bir çizim yazılımı, Microsoft Visio veya Microsoft Word gibi bir zorunluluktur. Microsoft Visio örneği derste anlatılarak gösterildi.)

1. Hangisi sizin proje modeliniz: şelale modeli, artımlı geliştirme veya yeniden kullanım odaklı yazılım mühendisliği (Ders 2). Ayrıntılı olarak açıklayın ve neden?
2. Proje özelliklerinizin tam hikayesini yazın (her özellik için) (Örnek: Ders 3, sayfa 21'deki “*Reçeteli İlaç*” hikayesi)
3. Proje özelliklerinizin ayrıntılı test senaryosunu yazın (her özellik için) (Örnek: “*Doz kontrolü için test senaryosu açıklaması*”, Ders 3, sayfa 32)
4. Projenizin tam gereksinim tanımını yazın (örnek: Ders 4, “*Kullanıcı ve sistem gereksinimleri*”, sayfa 8)
5. Projenizin tüm işlevsel olmayan gereksinimlerini yazın (örnek: Ders 4, “*AS-HYS'deki işlevsel olmayan gereksinimlere örnekler*”, sayfa 19)
6. Projenizin işlevsel olmayan gereksinimler metrikleri tablosunu doldurun (örnek: Ders 4, “*İşlevsel olmayan gereksinimleri belirtmek için metrikler*”, sayfa 22)
7. Projenizin her bölümünün tüm gereksinimlerini yazın (örnek: Ders 4, “*İnsülin pompası yazılım sistemi için örnek gereksinimler*”, sayfa 40)
8. Projenizin her bir bölümü için tüm yapılandırılmış gereksinimleri yazın (örnek: Ders 4, “*Bir insülin pompası gereksiniminin yapılandırılmış bir özelliği*”, sayfa 43-44)
9. Yazılımınızın her bir işlevinin / modelinin tablo halinde hesaplamasını yazın (örnek: Ders 4, “*Bir insülin pompası için hesaplamanın tablo özellikleri*”, sayfa 46)

10. Projeniz için ayrıntılı senaryolar yazın (örnek: Ders 4, “AS-HSY'de tıbbi geçmiş toplama senaryosu”, sayfa 62-63)
11. Ders 4 sayfa 65'teki gibi projenizin tüm kullanım durumları için kullanım durumları diyagramı çizin (profesyonel bir çizim yazılımı bir Microsoft Visio veya Microsoft Word gibi bir zorunluluktur)
12. Projenizin tam ayrıntıları bağlam UML diyagramını Ders 5 sayfa 10'daki (Akıl Sağlığı Hasta Yönetim Sistemi Bağlamı) gibi çizin
13. Ders 5 sayfa 12'deki gibi (örnek: AS-HYS İstemsiz Gözaltı Süreç Modeli) projenizin tam detaylı süreç modeli UML diyagramını çizin
14. Ders 5 sayfa 15'teki gibi (örnek: Veri Aktarımı Kullanım Durumu) projenizin her kullanım durumunun UML diyagramını çizin
15. Ders 5 sayfa 16'daki gibi (örnek: 'Veri Aktarımı' Kullanım Senaryosunun Tablo Şeklinde Açıklaması) projelerinizin kullanım durumlarının tablo açıklamasını hazırlayın
16. Projenizdeki her bir aktörün Ders 5 sayfa 17'deki (AS-HYS'de 'Tıbbi Resepsiyonist' Rolünü İçeren Kullanım Durumları) gibi kullanım durumları diyagramlarını çizin
17. Ders 5 sayfa 19-20'deki gibi projenizdeki her eylemin Sıra diyagramlarını çizin
18. Ders 5 sayfa 23-24'te gösterildiği gibi projenizde tanımladığınız tüm sınıfların UML sınıf ilişkilerini çizin
19. Ders 5 sayfa 25'te gösterildiği gibi sınıf modelleri çizin
20. Sınıflarınızın genelleme hiyerarşisini ve tüm ayrıntılarını Ders 5 sayfa 30-31'de gösterildiği gibi çizin
21. Ders 5 sayfa 33'te gösterildiği gibi tüm sınıflarınızın veri ilişkilerini çizin
22. Ders 5 sayfa 36'da gösterildiği gibi tasarladığınız uygulamanızın aktivite modelini çizin
23. Tasarladığınız sistemin işlem süreçlerini Ders 5 sayfa 37'de gösterildiği gibi çizin
24. Ders 5 sayfa 40'ta gösterildiği gibi uygulamanızın durum şemasını çizin
25. Ders 5 sayfa 41-42'de gösterildiği gibi uygulamanızın durumlarının yapılandırılmış formlarını hazırlayın
26. Ders 6 sayfa 42 ve 49'da gösterildiği gibi projenizin yazılım mimarisini çizin
27. Ders 7 sayfa 9'da gösterildiği gibi projenizin bağlam diyagramını çizin
28. Ders 7 sayfa 13'te gösterildiği gibi projenizin üst düzey mimarisini çizin

29. Ders 7 sayfa 19'da gösterildiği gibi projenizin tüm nesne sınıflarını çizin
30. Ders 8 sayfa 53'te gösterildiği gibi projeniz için ayrıntılı bir kullanım senaryosunu hazırlayın
31. Yazılım projenizin güvenilirlik terminolojisini Ders 11 sayfa 25'te gösterildiği gibi hazırlayın
32. Yazılım projenizin güvenlik terminolojisini Ders 11 sayfa 35'te gösterildiği gibi hazırlayın
33. Yazılım projenizin güvenlik terminolojisini Ders 11 sayfa 42'de gösterildiği gibi hazırlayın
34. Sisteminiz için Ders 11 sayfa 45'te açıklandığı gibi bazı güvenlik açığı önleme teknikleri geliştirin
35. Ders 12 sayfa 15'te açıklandığı gibi sisteminizin bir risk sınıflandırması tablo görünümü hazırlayın
36. Sisteminiz için Ders 12 sayfa 18'de açıklandığı gibi bir yazılım hatası ağacı örneği hazırlayın
37. Ders 12 sayfa 23'de gösterildiği şekilde sisteminiz için güvenlik gereksinimleri örnekleri hazırlayın
38. Ders 12 sayfa 39'da açıklandığı gibi, sisteminiz için işlevsel güvenilirlik gereksinimlerine ilişkin örnekler hazırlayın
39. Ders 12 sayfa 46'da açıklandığı gibi, sisteminiz için bir ön risk tehdit ve kontrol analizi değerlendirme raporu hazırlayın

- Detaylı proje raporunuzu hazırladıktan sonra bana eposta göndereceksiniz: furkan.gozukara@toros.edu.tr
- Sorularınız için lütfen discord kanalını kullanalım böylece herkes soruların cevaplarını görebilir
- Final projesindeki amacımız, yazılım mühendisliği teknikleri hakkında bilgi ve deneyim kazanmanızdır
- Gerçek bir yazılım geliştirenlere bu + puan olacaktır fakat dersten AA alabilmek için şart değildir. Yeterki istenilen diyagramları, tabloları, resimleri yeterince detaylıca hazırlayınız ve rapor dosyanız aynen bir tez kalitesinde olsun

- Yaptığınız işlemleri anlatan raporunuzun yazım kalitesi oldukça önemli. Düzgün bir Türkçe ile imla kurallarına uyan, rahat okunabilir, açıklayıcı ve düzenli olmalı
- Proje son teslim tarihi, finallerin son günüdür
- Dileyen arkadaşlar projeyi bütlerde de teslim edebilirler
- Derslere yeterince katıldığınızın doğrulanması için YouTube'a yüklenen ders videolarımıza yaptığınız yorumların tamamının yüksek çözünürlük ve net ekran görüntülerini kayıt ederek bir Word dosyasına ders ders (örneğin her ders yorumu 1 sayfa) ekleyeceksiniz. Daha sonra bu Word dosyasını veya bunu PDF yaparak proje dosyanız ile beraber bana göndereceksiniz. Bu işlemi yapmayanlar derse katılım sağlamadığı için dersten başarısız sayılacaklardır. Buradaki amacımız, yaptığınız yorumları hızlıca değerlendirebilmek hem de sizin tekrar yapmanızı ve gerekirse yorumunuzu düzenleyerek detaylandırmanızı sağlayabilmek
- Yaptığınız yorumun ekran görüntüsünü almanız yeterlidir. Youtube maalesef yorumları spam olarak işaretleyip silebilmektedir. Yorumunuz silinse bile ekran görüntüsü aldıysanız problem olmayacaktır silinmesi