

NESNE YÖNELİMLİ ANALİZ VE TASARIM

PROJE ÇALIŞMASI

AKILLI CİHAZ TASARIMI

Açıklama

Bu çalışmada, Ödev1 ve Ödev2 kapsamında analizini ve modellemesini yaptığınız sistemin gerçekleştirmesini yapmanız beklenmektedir.

İstenenler

1. Geliştireceğiniz yazılım konsol uygulaması (derslerde yaptığımız uygulamalar gibi) olmalıdır ve Java ile PostgreSQL kullanılarak oluşturulmalıdır.
2. Uygulamada giriş ekranı bulunmalıdır (kullanıcı adı ve şifre sorulmalıdır) ve veritabanına bağlanılarak kullanıcı doğrulaması yapılmalıdır.
3. Yetkili kullanıcılar algılayıcıdan gelen sıcaklığı görüntüleyebilmeli ve soğutucuyu açıp kapatabilmelidir. Sıcaklık değeri rastgele olarak üretilmeli. Soğutucunun açılıp kapatıldığı ,ekrana yazdırılacak uygun bir mesajla belirtilmelidir.
4. Geliştirdiğiniz uygulama içerisinde SOLID tasarım ilkelerinden "Dependency Inversion" gerçekleştirilmelidir.
5. Geliştirdiğiniz uygulama içerisinde tasarım desenlerinden "Builder" ve "Observer" kullanılmalıdır.
6. Hazırlayacağınız rapor (Rapor.pdf olarak oluşturmalsınız. Kapak sayfasına; öğrenci numaranızı, adınızı, soyadınızı, derse kayıtlı olduğunuz sınıfı, öğretim türünü, şubenizi ve e-posta bilgilerinizi yazınız.) içerisinde aşağıdakiler bulunmalıdır (aynı sırada olmalıdır):
 - a. Kullanıcı doğrulama ekranı ve açıklaması.
 - b. Sıcaklığın görüntülenmesi ve soğutucunun açılıp kapatılmasıyla ilgili ekran görüntüleri ve açıklaması.

- c. Veritabanınızın görüntüsü (kullanıcı verilerinin saklandığı tablonun, verileri içeren görüntüsü).
 - d. "Dependency Inversion" ilkesinin ne olduğu ve uygulama içerisinde nasıl gerçekleştirildiği.
 - e. "Builder" ve "Observer" desenlerinin ne olduğu ve uygulama içerisinde nasıl gerçekleştirildiği.
 - f. Uygulamanın kaynak kodları.(Kaynak kodlarını Rapor.pdf içerisine ekleyebilirsiniz ya da uygulamanızın kaynak kodlarını içeren depo oluşturarak (github, bitbucket vb.) bağlantı adresini verebilirsiniz).
 - g. Çalışmanın anlatıldığı videonun adresi.
7. Yukarıda sıralanan maddelerin her birini gösteren bir video hazırlanarak "youtube" ya da başka bir ortama yüklenmelidir. Video içerisinde; uygulama çalışır halde gösterilmeli ve raporda istenenlerin (madde 6) her biri sırasıyla ve hızlıca anlatılmalıdır. **Değerlendirme yapılırken hem rapor hem de videoda anlatılanlar göz önünde bulundurulacaktır.**
8. Videonun bağlantısı raporun (Rapor.pdf) içerisine eklenmelidir. **Değerlendirme yapılabilmesi için video hazırlanması zorunludur. Videonun çalışır ve erişilebilir olduğundan emin olunuz. Aksi taktirde çalışmanız başarısız kabul edilecektir.**
9. Video süresi 5-6 dakikayı aşmayacak şekilde ayarlanmalıdır.
10. Uygulama bireysel olarak yapılmalıdır.
11. Hazırlanılan rapor (Rapor.pdf) belirtilen zaman içerisinde sisteme (SABİS) yüklenmelidir. (Rapor.pdf haricinde herhangi bir dosya yüklemeyiniz, değerlendirilmeye alınmayacaktır.)
12. **Zamanında gönderilmeyen ödevler kesinlikle değerlendirilmeyecektir. Bu konuyla ilgili gelen mesajlar yanıtlanmayacaktır. Bu nedenle, projenin yapabildiğiniz kadarını zamanında gönderiniz. Sistemde yaşanabilecek yoğunluk ihtimaline karşı, mağduriyet yaşamamanız adına, projelerinizin gönderimini son saatlere bırakmayınız.**

Ödevle ilgili tüm sorunlarınızı Arş.Gör. Nur Banu Oğur (nbogur@sakarya.edu.tr) ile paylaşınız.