**SUNUCU YAZILIM TEKNOLOJİLERİ DERSİ 2. PROJE RAPORU**

05110000002 Ahmet GÜL

05110000008 Asım ZORLU

0511000056 Ümit Anıl ÖZTÜRK

1. **SINIF DİYAGRAM**
2. **SINIFLARIN AÇIKLAMALARI**

Projede 6 paket ve bu paketlere bağlı toplam 19 sınıf bulunmaktadır. Raporun bu bölümden bu sınıfların görevleri açıklanacaktır.

1. **UserBean:** Adından da anlaşılacağı üzere bu sınıf bir bean sınıfıdır. Programı kullanacak kullanıcının bilgileri bu sınıf aracığıyla tutulur. Programı ilkleme işleminde de önemli bir rol oynar. Yeni kullanıcı bu sınıf içinde oluşturulup, kullanıcıya ait kullanıcı adı ve şifre de yine bu sınıf aracılığı ile kaydedilir. Ayrıca kullanıcının maillerin belirli bir süre de bir program tarafından kontrol edilmesi için gerekli süre ve dinleme de bu sınıf aracılığı ile yapılır.
2. **GroupBean:** Öğrenciler tarafından oluşturulan gruplarla ilgili bilgilerden sorumlu bean sınıfıdır. Bean sınıflarında bulunan standart get ve set metotlarına da sahiptir.
3. **UserController:** Bu sınıfı bir çeşit controller sınıfı gibi düşünebiliriz. Bu sınıfın temel görevi programı kullanan kullanıcının bilgilerini veritabanına atmak ve kullanıcının bilgilerini veritabanından çıkarmaktır.
4. **GroupController:** Bu sınıfta bir çeşit controller sınıfıdır. Grupların bilgilerini veritabanına atmada ve bu bilgilerin güncellenmesinde rol oynar. Ayrıca bu bilgilerin veritabanında alınmasında görev alır.
5. **GroupInfo:** Bu sınıfta bir bean sınıfıdır. Bu sınıfın görevi öğrenci gruplarının grup numarasını ve öğrencilerini tutmaktadır. Bean sınıflarında bulunan standart get ve set metotlarına da sahiptir.
6. **Student:** Bir çeşit bean sınıfıdır. Öğrencilerin notlarının, ad-soyad bilgilerinin ve grup numaralarının tutulmasında, get ve set ile işleme sokulmasında ve notlarının tutulmasında görev alır.
7. **User:** Programı kullanacak kullanıcının id, email, şifre gibi bilgilerinin tutulmasından sorumlu sınıftır. Aynı zamanda bir bean sınıfıdır.
8. **MailListener:** Program kullanıcısının mail kutusunu tarayan ve buradan okunmamış mailleri alarak parse etmeye göndermeden sorumlu sınıftır.
9. **MessageManager:** Okunan mesajları saklamaktan sorumlu sınıftır. Bu mesajların başka sınıflar tarafından tekrar kullanılmasından da sorumludur.
10. **MessageParser:** Kullanıcının mail kutusundan alınan mesajların parse edilip, öğrencilerin ve grupların belirlenmesinde görev alan sınıftır.
11. **DbUtil:** Veritabanı ile ilgili işlemlerde gerekli olabilecek değişkenlerin sabit değerlerini barındırmakla görevli sınıftır.
12. **PageUtil:** Programda kullanılan web sayfalarının gerekli olabilecek ortak değişkenlerini( örneğin; hata mesajı) barındıran sınıftır.
13. **GroupRepository:** Bu sınıf bir interface sınıfıdır.
14. **GroupRepositoryCustom:** Bu sınıf bir interface sınıfıdır. Grup numarasına göre grup bilgilerini çağırmak için ve ad-soyad parametreleri ile grup bilgilerini çağırmak için iki metot bulundurur.
15. **GroupRepositoryImpl:** GroupRepositoryCustom interfaceinden türemiş bir sınıftır. Bu interfacedeki metotların gerçekleştirimi bu sınıfta yapılır. Bu sınıftaki metotların gerçekleştirimi sırasında bilgiler Mongo veritabanından çekilir.
16. **MongoDB:** Bu sınıfta projede kullanılacak olan MongoDB veritabanının ilklenmesi ve CRUD işlemleri için gerekli olan metotları yazılmıştır.
17. **UserRepository:** Bu sınıf bir interface sınıfıdır.
18. **UserRepositoryCustom:** Bu sınıf bir interface sınıfıdır. Email ve şifre parametreleri ile kullanıcı bilgisini çağırmak için türetilebilecek bir metot bulundurur.
19. **UserRepositoryImpl:** UserRepositoryCustom interfaceinden türemiş bir sınıftır. Bu interfacedeki metotun gerçekleştirimi bu sınıfta yapılır. Bu sınıftaki metotun gerçekleştirimi sırasında bilgiler Mongo veritabanından çekilir.
20. **KULLANILAN TEKNOLOJİLER**

Projenin gerçekleştirimi sırasında Spring Framework’ü, Primefaces paketleri, MongoDB veritabanı ve J2EE teknolojilerinden yararlanılmıştır. Ayrıca Eclipse Mars ortamında kodlanan bu proje de sürüm takip sistemi olarak github kullanılmıştır.