

BM 430 MODEL TABANLI YAZILIM GELİŞTİRME DERSİ

1. HAFTA ÇALIŞMA SORULARI

Bir Öğretim kurumunda ders alan öğrencilerin ve ders veren öğretim elemanlarının çeşitli gereksinimlerini karşılamak üzere bir **Bilgi Sistemi** geliştirilmesi istenmektedir. Sistemde Öğrenci ve Öğretim elemanları için aşağıdaki gereksinimler listesi hazırlanmıştır. Bu listede yer alan gereksinimlere cevap verecek **Bilgi Sistemini** Nesne Yönelimli Programlama yaklaşımına göre tasarlayınız ve uygulamayı geliştiriniz.

Öğrenci Roller:

- 1) Öğrenci, önceden hazırlanmış dersler havuzundan derslerini seçer ve ders kaydını onaylar,
- 2) Öğrenci, kayıt yaptırdığı dersler listesini sistemden görebilir,
- 3) Öğrenci, kayıtlı olduğu derslerden almış olduğu ve öğretim elemanı tarafından onaylanmış notların dökümünü sistemden görebilir,

Öğretim Elemanı Roller:

- 1) Öğretim elemanı sorumlu olduğu dersler listesini sistemden görebilir.
- 2) Öğretim elemanı Sorumlu olduğu herhangi bir derse kayıt yaptırmış Öğrenci listesini sistemden görebilir.
- 3) Öğretim elemanı Sorumlu olduğu herhangi bir derse ait not girişlerini sistemden yapabilir.
- 4) Öğretim elemanı Sorumlu olduğu herhangi bir dersin not girişini onayladıktan sonra, dersin not dökümünü görebilir.
- 5) Öğretim elemanı not girişini onaylamış olduğu herhangi bir dersin, not dökümünü notlara göre büyükten küçüğe sıralı liste halinde görebilir. Bu sıralı listenin son satırında; en yüksek not, en düşük not ve ortalama not bilgileri de yer almalıdır.
- 6) Öğretim Elemanı 5. Maddede yer alan listenin yanı sıra, isteğine göre ortalama notun altında ve üstünde olan Öğrenci Listesini de görebilir.

Ek açıklamalar: Öğrenci ve Öğretim Elemanı için dersler havuzunu içeren listeyi siz hazırlayınız. Her öğretim elemanı için en az bir ders sorumluluğu atanmalıdır. Her öğrenci en az bir derse seçmelidir. Bu sistemdeki Notlar 0-100 aralığında geçerli kabul edilecek bir değere sahip olmalıdır.

EK SORULAR

1. Yukarıdaki gereksinimler kullanıcılarla yapılan kısa bir mülakatla oluşturulmuş listedir. Bir yazılımcı olarak yukarıda listelenenler dışında başka hangi gereksinimler eklenebilir?
2. Bir yazılımcı olarak bu sistemin geliştirilmesinde aşağıdakilerden hangi görevlerde çalışmak istersiniz?
 - a) Nesnelere ve Nesnelere arası ilişkilerini ortaya koyan Sınıf(Class) modeli için UML Class diyagramını hazırlamak,
 - b) Kullanıcı arayüz (GUI) tasarımını yapmak,
 - c) Uygun bir programlama dili ile Kodlama yapmak,
 - d) Hepsisi,
 - e) Hiçbiri.