

Manisa Celal Bayar Üniversitesi / Yazılım Mühendisliği
YZM-2105 Nesneye Yönelik Programlama Dersi (2017-2018)
Dönem Projesi / Banka Yazılım Otomasyonu

Sizden Nesneye Yönelik Programlama tekniklerinden faydalanarak bir **Banka Otomasyonu** gerçekleştirmeniz istenmektedir.

1. Yeni Müşteri Ekleme; Banka işlemlerini yapacak müşterilerin sisteme eklenmesi işlemi yapılacaktır. Aynı müşteri numarası başka müşteriler tarafından kullanılamayacaktır. Ayrıca farklı ayrıcalıklara sahip olan 2 tip müşteri bulunmaktadır. Müşteriler; ticari müşteri, bireysel müşteri olabilmektedir.

2. Hesap Açtırma;

- Bir müşterinin birden fazla hesabı olabilir.
- Her hesabı için ayrı ayrı hesap numarası verilmesi gerekir. Aynı hesap numarası birden fazla müşteriye verilmemelidir.

3. Para Çekme; Müşteri, para çekecekse ilgili bilgiler girilip çekilen tutar kadar bakiyesinden bakiyesi yetmiyorsa ek hesabını kullanarak para çekme işlemi gerçekleşecektir. Günlük maksimum para çekme limiti 750 tl dir. Daha fazla para çekilmek istendiği takdirde işlem gerçekleştirilmeyecektir.

4. Para Yatırma; Müşteri, para yatıracaksa ilgili bilgiler girilip yatırılan tutar kadar bakiyesi artacaktır.

5. Hesaba Havale; Müşteri, havale yapacaksa; havale yapacağı kişinin hesabının kayıtlı olması gerekmektedir. Ardından havale tutarı kadar miktar kendi hesabının bakiyesinden eksilecek, gönderdiği kişinin bakiyesi artacaktır. Ayrıca Ticari Müşterilerden havale ücreti kesilmez iken, Bireysel Müşterilerden gönderilecek tutarın %2 oranında havale ücreti kesilmektedir.

6. Banka Gelir-Gider Raporu; Bankanın gelir-giderleri(bankadan giden, gelen ve bankada bulunan toplam para miktarı vb.) hesaplanıp görüntülenecektir. Raporlama için grid bileşeni kullanmanız beklenmektedir.

7. Hesap Özeti; Seçilen bir hesap için belirtilen tarih aralığında hesap özeti görüntülenecektir. Çekilen, yatırılan, havale yapılmışsa kime yapıldığı ve miktarı, başka bir hesaptan havale para geldiye kimden geldiği ve miktarı gibi bilgiler ve bu işlemlerin tarihleri görüntülenmelidir.

8. Hesap Kapama; İstenilen hesap kapatılabilecektir. Kapama işlemi için hesap bakiyesi 0 olması gerekmektedir.

Kurallar

1. Dokümanda projenin sadece anahatları belirtilmiş olup, senaryoyu Nesneye Yönelik Programlama mantığı ile istediğiniz şekilde genişletip, biçimlendirebilirsiniz.
2. Projeler 3 veya 4 kişilik gruplar halinde yapılacaktır. Projeye ait bir rapor hazırlanacaktır. Raporda, ödevin amacı, kapsamı, UML class diagramları ve ekran görüntüleri yer alacaktır.
3. Proje sunumunu gerçekleştirmek için projeyi detaylı bir şekilde anlattığınız **10 dk'ı geçmeyecek** şekilde bir video hazırlamanız gerekmektedir. Videoyu youtube'a

yükleyip, linkini gönderebilirsiniz. Videoda tüm üyelerin kendilerine ayrılan sürede projeyi anlatmaları gerekmektedir.

4. Proje dosyası (tüm kaynak kodlar), hazırladığınız videonun linkini ve proje raporunu cbu.odevgonder@gmail.com adresine 29.12.2017 tarihine kadar göndermeniz gerekmektedir.

5. Notlar:

- a. Dosya veya veritabanı işlemleri gerçekleştirilmeyecek, uygulama bellekte çalışacaktır (Array, List).
- b. Mutlaka abstract sınıf ve çok biçimlilik özellikleri desteklenmelidir.
- c. Uygulamanızın bir ana menüsü olmalıdır. Ana menüyü MDI Child form mantığında gerçekleştirebilirsiniz.
- d. Kod benzerliği olan tüm projeler 0 alacaktır. Bu noktada mazeret kabul edilmeyecektir.

6. Proje zaman çizelgesi

- a. Proje gruplarının bildirilmesi: 05.12.2017
- b. Proje teslim tarihi: 29.12.2017 (Mail gönderimi + Elden rapor teslimi)
- c. Not: 29.12.2017 tarihinde laboratuvar dersleri yapılmayacaktır.