

SORU	PUAN	
1	20	
2	20	
3	20	
4	20	
5	20	
6	20	
TOPLAM		

AD / SOYAD:  
ÖĞRENCİ NO:

## BMB 487 FİNAL SINAVI

5 HAZİRAN 2014

**Aşağıdaki sorulardan 5 tanesini seçerek cevaplayınız. Yukarıdaki tabloda hangi soruları cevapladıysanız yuvarlak içine alınız.**

**Soru 1)** Derste verilen projelerde neler istendiğini (her birinin kapsamını) teslimata göre gruplandırarak (Submission 1, Submission 2, Submission 3) yazınız.

## BMB 487 FİNAL SINAVI

**Soru 2)** Aşağıda temel işlevleri verilen ATM Makinasının kullanıcılarını ve işlevlerini gösteren bir Use Case Diagramı çiziniz.

- Para Çekilebilecektir.
- Para Yatırılabilir.
- Hesap Bakiyesini Görülebilecektir.
- Son Hesap Hareketlerini Gösterilecektir. (Haftalık veya Aylık)

ATM her bir işlev için fiş isteyip istemediğini soracaktır.

Hint: Benzer işlevleri tekrar etmemek ve istisnai durumları handle etmek için en az bir adet INCLUDE ve EXTEND mekanizmalarını kullanınız. Makinaya para yükleyen ve ayarlarını yapan birileri de olduğunu da unutmayınız.

## **BMB 487 FİNAL SINAVI**

**Soru 3)** ATM Makinasının işlevlerinden birisini seçerek detaylı use case'ini yazınız. Bir Include ve bir Extend Use Case yazarak bir önceki use case üzerinde kullanımını gösteriniz.

**BMB 487 FİNAL SINAVI**

**Soru 4)** Yukarıdaki ATM Makinası'nın işlevlerinden birisini implement etmek için kullanılacak Boundary, Control (basit olması için sadece bir tane kullanınız) ve Entity Object'leri tespit ederek seçeceğiniz bir use case için bir sequence diagramını çiziniz.

Hint: Partial Domain Model olarak aşağıdakinden yararlanabilirsiniz. Güvenlik kısıtlarından dolayı hesaba sadece Banka ulaşabilmektedir.

Transaction

Cash Dispenser

Bank

Account

**BMB 487 FİNAL SINAVI**

**Soru 5)** Aşağıda bir seyahat şirketinin çalışma alanı (domain) tanımlanmaktadır.

Sistem müşteri bilgileri, tur bilgileri, rezervasyonlar ve şikayetleri içeren bir üst seviye sınıf çevresinde şekillenmiştir. Bu sınıf müşterilerin rezervasyon yapabilmelerini, iptal edebilmelerini veya bir şikayette bulunabilmelerini sağlar. Müşteri kayıtları sadece müşteri ismi ve iletişim bilgileri gibi genel bilgileri içerir. Benzer şekilde, tur paketleri de sadece lokasyon ve tarih gibi bilgileri içerir. Her bir rezervasyon sadece bir müşteriye aittir, fakat aynı rezervasyon kapsamında birden fazla tur bulunabilir. Seyahat şirketinin politikası uyarınca rezervasyonlar seyahatten en az bir hafta önce yapılmalıdır. Rezervasyonlar gibi, her bir şikayet te sadece bir müşteri ile ilişkili olup, şikayetler sadece şikayeti içeren bir metin bilgisinden ibarettir.

Hint: Yukarıdaki tanıma dayalı olarak bir *UML sınıf diyagramı* çiziniz. Tarih ve boolean gibi basit nitelikler için öz nitelikler (*attribute*), diğerleri için ise ilişkiler (*association*) kullanınız.

## BMB 487 FİNAL SINAVI

**Soru 6)** Derste yaşadığınız proje tecrübesini anlatınız. Projenin veriliş ve submit ediliş şeklini, grup yapısını, işlerin grup içerisinde dağılımını, özellikle proje kapsamında kendinizin neler yaptığını, peer review yönteminin uygulanışını, sevdiğiniz ve sevmediğiniz yönleri kapsamlı olarak anlatınız.