

## Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

## Bilgisayar Programlama II

Bölüm Öğrenci No

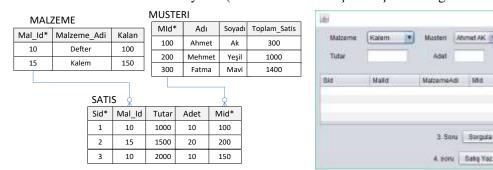
O

Veritabanina Ekle

Topiam Tutar Yaz

Süre: 150 Dakika Bütünleme Sınavı Tarih: 28/01/2017 Adı Soyadı

- 1. (15) Aşağıdaki soruları "Fatih123 Sultan2 Mehmet113 vakıf4 Üniversitesi5" metnine göre kodlayınız.
  - a. Metindeki küçük harf sayısını bulunuz.
  - b. Metindeki her kelimede kaçar tane rakam olduğunu ayrı ayrı bulunuz.
  - c. Metinde rakamlardan önceki harfleri silen kodu yazınız. (Örnek Fatih123'teki 'h' ve Sultan2'de 'n')
- 2. (25)Aşağıdaki tablo ve ekran yapısını oluşturunuz (ilişkiye gerek yoktur). Bu veri yapısı üzerinden istenenleri JDBC ile kodlayınız. (Veriler örnekleme içindir. Çözümler genel olmalıdır.)



- a. Ekran açılırken müşteri ve malzeme listelerini doldurunuz(6).
- b. *Ekle* butonuna basıldığında ekrandaki bilgilerle veritabanına kaydetmeden sadece *JTable* üzerinde yeni bir satış kaydı oluşturunuz. *SId* tablodaki en yüksek id'den bir fazla olarak otomatik verilmelidir(7).
- c. *Eklenen Toplamı Bul* butonuna basıldığında ekranda eklenen ancak veritabanına kaydedilemeyen tutarı *Toplam Eklenen* alanına yazdırınız.(6)
- d. *Veritabanına Ekle* butonuna basıldığında j'table'a yeni eklenen kayıtları veritabanına kalıcı olarak kaydeden kodu yazınız. (6) (İpucu: İstenirse JTable'a bir kolon eklenerek yeni bilgisi tutulabilir.)
- 3. (25) Bir önceki sorudaki modeli ve Entity Bean teknolojisi kullanarak (3)
  - a. *Sorgula* butonuna basılınca tüm satış kayıtlarını yanında müşteri ve malzeme adı olacak şekilde JTable'da gösteren kodu yazınız (7).
  - b. SatılmayanMalzeme butonuna basılınca satılmayan malzeme isimlerini listeleyiniz(sout) (8).
  - c. Satis Ekle butonuna basılınca Özel bir exception tasarlayarak yeni bir satış kayıt eklenirken stokta malzeme kalmadıysa "Bu malzeme için satış miktarı XYZ ve kalan YYY'dir" şeklinde JOption panel ile hata mesajı olarak gösteriniz. Mesaj exception içinden verilmelidir (7).
- 4. (20) İkinci sorudaki modeli ve I/O veya File I/O teknolojilerini kullanarak
  - a. *SatışYaz* butonuna basıldığında her müşteri için satış kayıtlarını ayrı bir c:\final\*musteri\_adi\_satis* dosya açarak yazdırınız.
  - b. *Müşteri Satış Oku* butonuna basıldığında seçili müşteri bilgilerini dosyadan okuyup JTable'da gösteriniz.
  - c. *Toplam Tutar Yaz* butonuna basılınca bir dosya oluşturarak tüm müşterilerin toplam satışı tutarlarını "Ahmet AK isimli müşterinin toplam satışı 1.000.000,00 TL'dir." şeklinde biçimli olarak PrintWriter API kullanarak yazdırınız.
- 5. (15) Aşağıdaki kavramları tanımlayınız.
  - a. Java'da String'lerin nesne olarak tasarlanmasının sağladığı avantajları açıklayınız.
  - b. Niçin özel exception tasarlarız? Kullanılması ve kullanılmaması gereken yerleri açıklayınız.
  - c. Akışların(stream) kapatılması için izlenebilecek yöntemleri açıklayınız. Akışlar niçin kapatılmalıdır? Açıklayınız.