



Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi
Mühendislik Mimarlık Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
Bilgisayar Programlama II

Süre: 150 Dakika

Bütünleme Sınavı

Tarih: 28/01/2017

Bölüm
Öğrenci No
Adı Soyadı

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

MALZEME			MUSTERI			
Mal_Id*	Malzeme_Adi	Kalan	MId*	Adı	Soyadı	Toplam_Satis
10	Defter	100	100	Ahmet	Ak	300
15	Kalem	150	200	Mehmet	Yeşil	1000
			300	Fatma	Mavi	1400

SATIS					
Sid*	Mal_Id	Tutar	Adet	Mid*	
1	10	1000	10	100	
2	15	1500	20	200	
3	10	2000	10	150	

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