

Nesneye Yönelik Programlama Lab. Dersi

ÖDEV-1

MUAYENE TAKİP SİSTEMİ

Bir hastane için hasta kayıt işlemlerini yapacak ve muayene ücretlerini belirli ölçütlere göre hesaplayacak bir Java uygulaması geliştirilecektir. Hasta kayıt işlemi için gerekli bilgiler;

private String Patient_ID; (3 Basamaklı olmak zorundadır, aksi durumlar Control.java sınıfı ile kontrol edilip uyarı verilecektir.)

private String Name;

private String Surname;

private char Gender; (Sadece 'E' ve 'K' ile veri girişi yapılacaktır aksi durumlar Control.java sınıfı ile kontrol edilip uyarı verilecektir.)

private int HealthInsurance; (Sadece 0,1,2,3 ve 4 değerlerini alabilmektedir, aksi durumlar Control.java sınıfı ile kontrol edilip uyarı verilecektir. 0-Yok,1-SGK,2-YeşilKart,3-GSS,4-ÖzelSigorta)

private String BirthDate; (Format gg/aa/yyyy şeklinde olacaktır, aksi durumlar Control.java sınıfı ile kontrol edilip uyarı verilecektir.)

private boolean Is_Student; (Kullanıcıdan 'E' ve 'H' değerleri ile alınıp aksi durumlar Control.java sınıfı ile kontrol edilip uyarı verilecektir. Is_Student değişken tipine uygun şekilde gönderilecektir.)

Hasta kayıt işlemi yapılırken yukarıda verilen bilgiler kullanıcıdan alınarak HastaKayıt.txt içine aşağıda verilen biçimde kayıt edilecektir. Sağlık güvencesi olmayan veya yeşil kartlı hastalardan DoğumTarihi ve Öğrenci durumları hakkında bilgi istenmeyecek ve alınmayacaktır. Bu nedenle Patient sınıfı en az iki kurucu metod içerecektir. Eğer hasta kaydı daha önce yapıldıysa ID ile kontrol edilerek bilgileri doğrudan ekrana yazdırılacak ve bilgi girişi istenmeyecektir.

Patient_ID#Name#Surname#Gender#HealthInsurance#BirthDate#IsStudent

010#Wesley#Sneijder#E#1#09/06/1984#H

Hasta bilgileri alındıktan sonra MuayeneKayıt.txt dosyasından eğer var ise hastanın daha önce muayene olduğu tarih bilgisi alınacak ve o anki tarih bilgisi ile güncellenecektir. Eğer yok ise o günün tarihi ile aşağıda belirtilen biçimde dosyaya kayıt edilecektir.

Patient_ID#MedExamDate

010#28/10/2016

Hastanın daha önceki muayene tarihinden 10 gün geçmediyse herhangi bir ücret talep edilmeyecek ve kullanıcıya bilgilendirme yapılacaktır. 10 gün geçmiş ise yeni muayene ücreti hesaplama işlemi yapılacaktır. Muayene ücreti aşağıda verilen ölçütlere göre hesaplanacaktır:

-Sağlık güvencesi yok ise 100 TL muayene ücreti alınacaktır. SGK,GSS ise 100 TL üzerinden %40 indirim, özel sigortalı ise %60 indirim yapılacaktır, yeşil kartlı ise ücret alınmayacaktır.

-Hasta Erkek ise

- 18 Yaşından büyükse

-Öğrenci ise %20 ek indirim uygulanacaktır.

-Öğrenci değilse ek indirim uygulanmayacaktır.

- 18 Yaşından küçükse %30 ek indirim uygulanacaktır.

-Kadınsa

- 25 yaşından küçükse

-Öğrenci ise %30 ek indirim uygulanacaktır.

-Öğrenci değilse %20 ek indirim uygulanacaktır.

- 25 yaşından büyükse

-Öğrenci ise %10 ek indirim uygulanacaktır.

-Öğrenci değilse ek indirim uygulanmayacaktır.

Muayene ücreti hesaplandıktan sonra Hasta bilgileri ile beraber muayene ücreti ekrana yazdırılacaktır.
Örnek bir çıktı:

Patient Name: Fernando Surname: Muslera BirthDate: 16.06.1986 Price: 40 TL

Uygulama main kısmını içeren MedExamApp.java, hasta bilgileri içeren ve ücret hesaplamalarını yapan Patient.java ve veri girişi esnasındaki kontrolleri sağlayan Control.java isimli sınıflardan oluşacaktır. MedExamApp.java kısmında veri girişleri ve diğer sınıfların kullanımı gerçekleştirilecektir. Patient.java sınıfında constructorlar, set-get metotları, dosya okuma-kayıt-güncelleme işlemleri ve muayene ücretinin hesaplanmasını sağlayacak metotlar bulunurken, Control.java’da özel veri formatı içeren her bir bilgi için kontrol metodu içerecektir.

Metotlar mümkün olduğu kadar tek bir iş yapacak (ayrı işlemler ayrı metot olarak yazılacak, tek bir metotta tüm işlem yapılmayacak), kodlamalar düzenli ve istenilen kontroller sağlanarak gerçekleştirilecektir. Kullanıcı çıkmak istemediği sürece uygulama sonlanmayacaktır.

Hastaların kayıt ve muayene tarih bilgileri ArrayList, GenericList ve dizi kullanılmadan mevcut nesne üzerinde dosyadan okunarak kontrol edilecek ve aynı nesne vasıtasıyla dosyaya tekrar yazılacaktır. Bu yöntemlerden (ArrayList, GenericList ve dizi) birinin kullanılması durumunda puan kesintisi olacaktır.

ÖDEVİN GÖNDERİLMESİ: Uygulama dosyaları 21.11.2016 Pazartesi günü saat 23:59’a kadar “Öğrenci numaranız_ODEV1.RAR” (Örnek: 121213001_ODEV1.RAR veya 121220001_ODEV1.RAR) formatında moodle.selcuk.edu.tr üzerinden Nesne Yön. Prog. Lab dersi sayfasından Ödev 1 linki üzerinden sisteme yüklenmelidir. Bu tarihten sonra sisteme ödev yüklenmesi otomatik olarak kapanacaktır. Ayrıca moodle dışından gönderilen ödevler kesinlikle kabul edilmeyecektir. Ödev kontrol tarihi ve grupları hakkında detaylı açıklama moodle.selcuk.edu.tr üzerindeki ders sayfasından duyurulacaktır.

NOT: Programlarınızın yapısal olmasına ve gerekli açıklama satırlarının bulunmasına dikkat ediniz. KOPYA ödevlere -100 puan verilecektir.