



Yukarıdaki UML Diyagramının Main çıktısı ihtimale dayalı değişken olup, örnek olarak şu şekilde olması beklenmektedir:

```

***** Firefighters *****
Firefighter: Firefighter Jacob, Experience: 0.0 interventions
Firefighter: Firefighter Halsin, Experience: 0.0 interventions

***** Emergency Procedures *****
Firefighter Jacob performed successful intervention on Victim: Henry Dovsen
Prescribed Emergency Procedure: Emergency Procedure: First Aid, Recovery Period: 3 days, Rescue Cost: $0.0
Allocated Emergency Room: Emergency Room: 1, Duration of Stay: 1 days
Daily Fee for Victim: Henry Dovsen: $50.0
Total Fee for Victim: Henry Dovsen: $50.0
***** Emergency Procedure End *****

Firefighter Jacob performed successful intervention on Victim: Henry Dovsen
Prescribed Emergency Procedure: Emergency Procedure: First Aid, Recovery Period: 3 days, Rescue Cost: $0.0
Allocated Emergency Room: Emergency Room: 2, Duration of Stay: 5 days
Daily Fee for Victim: Henry Dovsen: $50.0
Total Fee for Victim: Henry Dovsen: $250.0
***** Emergency Procedure End *****

Rescue by Firefighter Halsin was unsuccessful.
Victim Victim: Lily Robin was not successfully rescued.
Total Fee for Victim: Lily Robin: $0.0
***** Emergency Procedure Fail*****

***** Firefighters after interventions *****
Firefighter: Firefighter Jacob, Experience: 5.0 interventions
Firefighter: Firefighter Halsin, Experience: 0.0 interventions
    
```

Bunu bir itfaiye simülasyonu olarak düşünün. İstasyonda iki adet itfaiye bulunmakta ve bu itfaiyeler günde 2 adet kurtarma operasyonu gerçekleştirebilirler. Eğer itfaiyeci ilk operasyondan başarısız çıkarsa o gün bir diğerine gitmez ve her başarılı operasyon itfaiyeciye 2.5 tecrübe puanı olarak geri dönmektedir. Çıktıyı bu şekilde ele alıp yazdırın. **Kodda yer alan metotlara dair açıklamalar aşağıda yer almaktadır:**

Firefighter Class:

Constructor: Bir itfaiyeciyi belirli bir adla başlatır ve onu statik itfaiyeciler listesine ekler.

getFirefighterList Method: Tüm itfaiyecilerin listesini döndürür.

getName Method: İtfaiyecinin adını döndürür.

performRescue Method: Bir itfaiyecinin kurtarma operasyonunu simüle eder. (Başarı olasılığını %80 alın.) Her operasyonun başarısına veya başarısızlığına göre doktorun deneyimini günceller. Kurtarma başarısız olursa bir RescueUnsuccessfulException atar.

getInterventions Method: İtfaiyecinin gerçekleştirdiği müdahale sayısını döndürür.

toString Method: İtfaiyecinin adı ve deneyimi de dahil olmak üzere dize temsilini döndürür.

FireDepartment Class:

Class içerisinde yer alan ArrayList Parametresini Firefighter class'ı için ayarlayın.

FireDepartment Method: Kurtarma personelinin (itfaiyeciler) listesini başlatan oluşturucu.

addRescuePersonnel Method: Kurtarma personeli listesine bir itfaiyeci ekler.

assignVictimToFirefighter Method: Mağduru bir itfaiyeciye atar, bir kurtarma operasyonu ve tedavileri simüle eder. (Operasyon başarılı geçerse odada kalış süresini 1 ile 10 gün arasında rastgele aldırın) Kurtarma başarısız olursa RescueUnsuccessfulException'ı işler. (Metot içinde ücret için dailyfee ve totalfee değişkenleri oluşturun. Günlük ücreti 100 olarak alın.)(Metodu try-catch bloğu üzerinden gerçekleştirin.)

showList Method: Kurtarma personelinin (itfaiyeciler) listesini görüntüler.

Victim Class:

Constructor: Belirli bir ada sahip bir kurbanı ve Sınıf içerisinde yer alan listeyi başlatır.

getName Method: Kurbanın adını döndürür.

getEmergencyProcedures: Mağdurla ilgili acil durum prosedürlerinin listesini döndürür.

toString(): Adı da dahil olmak üzere kurbanın dize temsilini döndürür.

EmergencyRoom Class:

Constructor : Belirli bir kalış süresine sahip bir odayı başlatır. Oda numarasını bir sonrakine geçirir, Sınıf içerisinde yer alan listeyi başlatır. (İki değişkeni eşitleyip static yapının özelliğini kullanın.)

getEmergencyRoomNumber Method: Acil servis (odasının) numarasını döndürür.

addEmergencyProcedure Method: Acil servis listesine bir acil durum prosedürü ekler.

toString(): Oda numarası ve kalış süresi de dahil olmak üzere, acil servisin dize temsilini döndürür.

RescueUnsuccessfulException Class:

Belirli bir mesajla bir istisna başlatır.

EmergencyProcedure Class:

Constructor: Belirli bir prosedür, kurtarma süresi ve kurtarma maliyetiyle acil durum prosedürünü başlatır.

toString(): Ad, kurtarma süresi ve kurtarma maliyeti de dahil olmak üzere acil durum prosedürünün dize temsilini döndürür.

IMedicalPersonnel Class:

PerformRescue Method: Bir kurtarma operasyonunu simüle eder. Lütfen firefigther class'ının alt başlığındaki talimatlara bakın.

IRescuer Class:

getName Method: Bir personelinin (itfaiyeciler veya kurbanlar) adını almak için kullanın.