

YZM205 - NESNE TABANLI PROGRAMLAMA LAB.

UYGULAMA – HAFTA 9

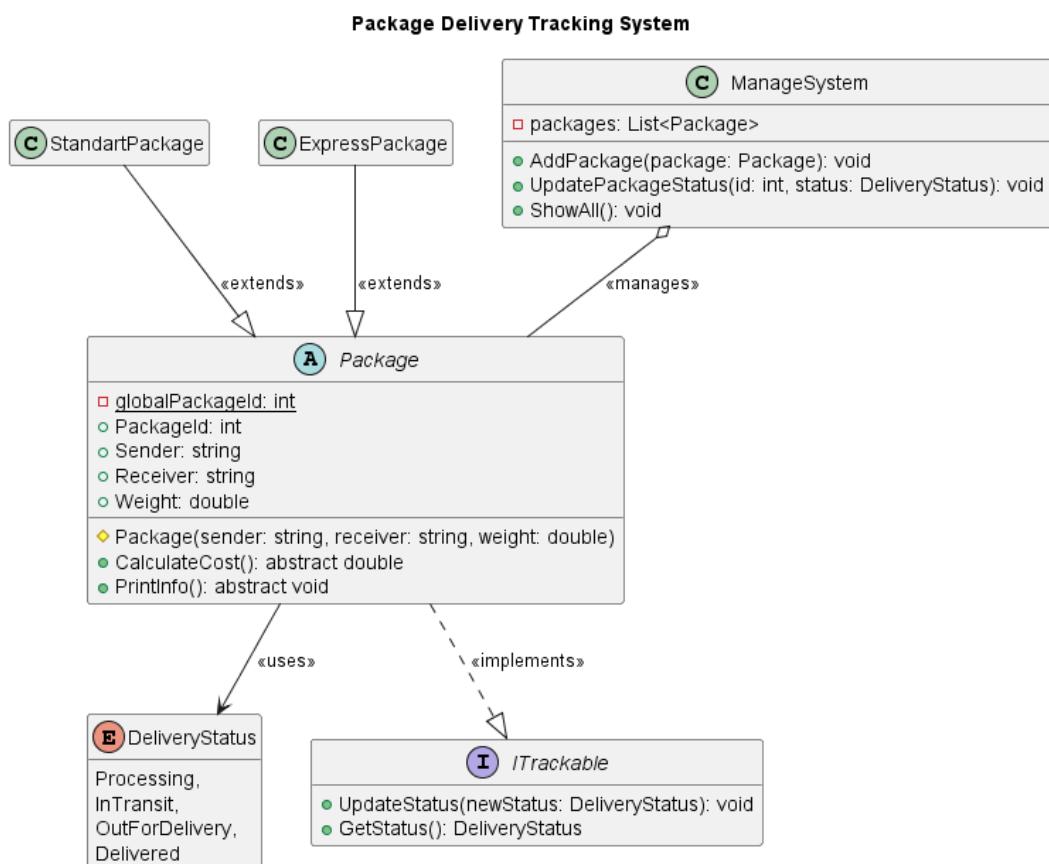
❖ *Eğitmen: Doç. Dr. Zafer CÖMERT*
E-posta: zcomert@samsun.edu.tr

❖ *Yardımcı Öğretim Elemanı: Arş. Gör. Furkancan DEMİRCAN*
E-posta: furkancan.demircan@samsun.edu.tr

Adım 1: Uygulamanın oluşturulması

- İlk hafta oluşturduğumuz **Solution (Çözüm)** “YZM205” dosyasını açınız.
 - Gerekli dosyaları **Github** üzerinden indirebilirsiniz.
- Solution dosyası içerisinde yeni bir **“ConsoleApp (Konsol Uygulaması)”** oluşturun.
 - Oluşturulan **ConsoleApp** projesine “Week9” ismi verin ve “.Net 8” üzerinden projeyi oluşturun.

Adım 2: Posta Yönetim Projesi



Şekil 1. Proje sınıfı diyagramı

- “DeliveryStatus” enum yapısı için;

Tablo 1. Enum yapısına ait değer ve açıklamalar

Değer	Anlamı
Processing	Paket oluşturuldu, işleniyor
InTransit	Yolda, transfer halinde
OutForDelivery	Kuryeye teslim edildi
Delivered	Teslim edildi

- “ITrackable” interface yapısı için;
 - “**UpdateStatus**” metodu paketin durumunu günceller.
 - “**GetStatus**” metodu paketin mevcut durumunu döndürür.
- “**Package**” sınıfı için;
 - “**globalPackageId**” static alanı (**field**) otomatik paket ID üretmek için sayaç olarak kullanılacaktır. Başlangıç değeri 1’dir.
 - Yapıçı içerisinde;
 - “**PackageId**” otomatik artırılmalıdır. Burada statik yapıyı kullanmanız beklenmektedir.
 - Varsayılan durum “**Processing**” olmalıdır.
- “**StandartPackage**” sınıfı için;
 - “**CalculateCost**” metodu aşağıdaki formüle göre fiyat hesabı yapmalıdır.
 - “**PrintInfo**” metodu; Paket ID, Gönderici – Alıcı, Ağırlık, Durum, Standart paket olduğunu ve Paket fiyatı bilgilerini ekranaya yazdırmalıdır.
- “**ExpressPackage**” sınıfı için;
 - “**CalculateCost**” metodu aşağıdaki formüle göre fiyat hesabı yapmalıdır.
 - “**PrintInfo**” metodu; Paket ID, Gönderici – Alıcı, Ağırlık, Durum, Express paket olduğunu ve Paket fiyatı bilgilerini ekranaya yazdırmalıdır.
- “**ManageSystem**” sınıfı için;
 - “**AddPackage**” metodu;
 - Paketi listeye eklemelidir.
 - Ekrana “**Package added!**” mesajı ekranaya yazdırmalıdır.
 - “**UpdatePackageStatus**” metodu;
 - ID’ye göre paket bulunmalıdır. Bu işlem için ayrı bir private metot tanımı yapabilirsiniz.
 - “**UpdateStatus**” metodunu çağırarak durumu günceller.
 - Paket bulunamazsa mesaj yazdırmalıdır.
 - “**ShowAll**” metodu;
 - Listedeki her paketin “**PrintInfo**” metodunu çağırır.
 - Polimorfik çalışmalıdır.
- “**Program.cs**” içerisinde;
 - İki paket ekleyin.
 - Her paket için statü güncelleyin.
 - Tüm paketleri gösterin.

```

Adding packages...

Standard Package Created:
ID: 1
Sender: Ali
Receiver: Ayşe
Weight: 2.5
Cost: 12.5 ₺
Status: Processing

Express Package Created:
ID: 2
Sender: Veli
Receiver: Mehmet
Weight: 1.0
Cost: 30 ₺
Status: Processing

Updating package #1 to InTransit...
Updating package #2 to OutForDelivery...

--- ALL PACKAGES ---
[Standard]
ID: 1
Sender: Ali
Receiver: Ayşe
Weight: 2.5
Cost: 12.5 ₺
Status: InTransit

[Express]
ID: 2
Sender: Veli
Receiver: Mehmet
Weight: 1.0
Cost: 30 ₺
Status: OutForDelivery

```

Şekil 2. Örnek program çıktısı