

# Main çıktısının hesaplamaların değişkenlik gösterebilmesi ile beraber şu şekilde olması beklenmektedir:

```
****** info ******
Farmer [id=234, name=Ellie Brown]
Farmer [id=345, name=Mike Garret]
 ****** Case ******
Seed [productionAmount=100.0, financialValue=2.5, maintenanceCost=40.0] Seed [productionAmount=80.0, financialValue=3.0, maintenanceCost=30.0] Seed [productionAmount=120.0, financialValue=1.5, maintenanceCost=50.0]
Harvesting seed ..
Harvest successful for seed
Harvesting seed..
Harvest successful for seed
Harvesting seed..
Harvest successful for seed
Total Number of Animals: 3
Feeding farm animal...
Animal fed
Feeding farm animal...
Animal fed
Feeding farm animal...
Animal fed
***** calculating profit ******
Total Plant Profit: $550.0
Total Animal Profit: $585.92271155641
Total Plant Maintenance Cost: $120.0
Total Animal Maintenance Cost: $206.22599408679702
Total Farm Profit: 809.6967174696128
****** Farmer HashMap Example ******
Farmer found in HashMap: Farmer [id=222, name=Christy Clark]
```

# FarmTest Sınıfı:

main: Programın ana metodu. Nesneleri oluşturur, üzerlerinde işlemler gerçekleştirir, bitki ve hayvanlar için kar ve bakım maliyetlerini çeker. Çiftçilerin (Farmer) örneklerini başlatmak ve InfoClass'ı kullanarak bilgilerini yazdırmak için bir yöntem yazın.

Ekilebilir tohumların (Seed) örneklerini başlatmak ve InfoClass'ı kullanarak bilgilerini yazdırmak için bir yöntem oluşturun.

Her bitki için hasat gerçekleştirmek üzere bir döngü uygulayın ve try-catch kullanarak istisnaları ele alın.

Her çiftlik hayvanı için besleme yöntemini çağırın ve hayvanın beslendiğini belirten bir mesai vazdırın.

FarmExpenses'taki yöntemleri kullanarak toplam karı ve bakım maliyetini hesaplayın ve sonuçları görüntüleyin.

HashMap Örneği:

Famer örnekleri (f3, f4), anahtar olarak farmer kimliğine sahip bir HashMap'e (farmerMap) ekleyin.

farmer bilgileri HashMap'te arayın.

## Animal Arayüzü:

Bir çiftlik hayvanının kârını hesaplamak için bir arayüz yöntemi (calculateProfit) tanımlayın.

Bir çiftlik hayvanının beslenmesini simüle etmek için bir arayüz yöntemi (feed) tanımlayın.

#### FarmAnimal Sınıfı:

Bir çiftlik hayvanının kârını hesaplamak için calculateProfit yöntemini uygulayın.

Bir çiftlik hayvanını beslemeyi simüle etmek için besleme yöntemini uygulayın.

Çiftlik hayvanlarının rastgele bir listesini oluşturmak için bir yöntem oluşturun (createRandomFarmAnimals).

Rastgele oluşturulmuş çiftlik hayvanlarının listesini almak için bir yöntem oluşturun (getCreatedAnimals).

#### Farmer Sinifi:

Bir Farmer nesnesini bir kimlik ve adla başlatmak için bir constructor uygulayın.

Farmer nesnesinin konsolda String gösterimini toString metoduyla sağlayın.

# FarmExpenses Sınıfı:

Toplam hasat kârını, toplam hayvan kârını, toplam hasat bakım maliyetini ve toplam hayvan bakım maliyetini hesaplamak için yöntemler uygulayın.

### InfoClass Sınıfı:

toString yöntemini kullanarak bir nesne hakkındaki bilgileri yazdırmak için bir yöntem (getObjectInfo) uygulayın.

Bir listedeki her öğe hakkındaki bilgileri yazdırmak için bir yöntem (getListInfo) uygulayın.

#### Plant Interface:

Bir hasatın kârını hesaplamak için bir arayüz yöntemi (calculateProfit) tanımlayın.

Bir tohumun hasadını simüle etmek için bir arayüz yöntemi (harvest) tanımlayın.

### Seed Sınıfı:

Bir Seed nesnesini üretim tutarı, mali değer ve bakım maliyetiyle başlatmak için bir constructor uygulayın.

Başarısız hasat olasılığını göz önünde bulundurarak bir tohumun kârını hesaplamak için calculateProfit yöntemini uygulayın.

Başarısız hasat olasılığı olan bir tohum için hasat mantığını simüle etmek üzere harvest yöntemini uygulayın.

Tohumun bakım maliyetini öğrenmek için getMaintenanceCost yöntemini uygulayın.

Seed nesnesinin String gösterimini toString ile sağlayın.

Bir tohum için hasat işlemini gerçekleştirmek ve

 ${\it Unsuccess full Harvest Exception'} is lemek için bir yöntem (perform Harvest) uygulayırı.$ 

## UnsuccessfulHarvestException Sınıfı:

Özel bir mesajla bir istisna nesnesini başlatmak için bir kurucu uygulayın.

Program, çiftçiler, hayvanlar ve bitkilerle bir çiftçilik senaryosunu simüle ederek kar ve bakım maliyetlerini hesaplamaktadır.