

Hayvan çiftliği projesi bir adet soyut sınıftan ve ondan kalıtım alan dört adet alt sınıftan oluşur.

Soyut sınıf olan hayvan sınıfı, iki tanesi protected, bir tanesi private olmak üzere 3 adet değişkenden oluşur. Private olan değişken integer türünde enerji değişkenidir. Bu değişkenin private olmasının sebebi get set metotları ile kontrol edilmesidir. Eğer gelen değer sıfırdan küçük ise bu değişkene sıfır atanır. Bu değişkenin set metodu ise protected'dır. Bunun sebebi ise diğer protected olarak tanımlanan iki değişken gibi sadece alt sınıfta kullanılmasıdır.

Hayvan sınıfı ayrıca 2 adet gövdeli, 3 adet de soyut metottan oluşur. Gövdeli olan metotlardan bir tanesi bool değişkeni döndüren OlduMu metodudur ve enerjinin ne kadar olduğuna göre o hayvanın ölüp ölmediğini söyler. Diğer gövdeli metot ise YemVer metodudur. Bu metot eğer OlduMu metodu false dönmez ise enerjiyi 100'e eşitler. Soyut metot olan EnerjiyiAzalt, SesCikar ve UrunSat'ın içini ise kalıtım alan sınıflar kendilerine göre doldurur.

Alt sınıfların, ana sınıflarından farklı olan bir adet değişkenleri bulunur. Bu değişkenin ismi Tavuk ve Ordek sınıfları için yumurta, Inek ve Keci sınıfı için ise suttur. Bu değişkenlerin get metodu public'tir set metodu ise private'tir. Bunun sebebi bu değişkenin değerinin sınıf dışında değiştirilmemesini istememdir. Eğer sınıf dışında değiştirilebilirse karışıklığa sebep olabilir.

Alt sınıflarda bir adet de constructor bulunur. Bu başlatıcıda yumurta (sut), enerji, birimFiyatı (ana sınıfın değişkeni), ses (ana sınıfın değişkeni) değişkenlerine ilk değerler atanır.

Bu sınıflarda üçü override olmak üzere dört adet metot bulunur. Bu metotlardan ilki Yumurtla (SutSag) metodudur. Eğer hayvan ölmediyse yumurta (sut) değişkenini bir birim artırır. Diğer metot olan EnerjiAzalt ise Enerjiyi sınıfta belirlenen değere göre azaltır. Örneğin Tavuk sınıfı ise 2, inek sınıfı ise 8 azaltır. Bir diğer metot olan SesCikar metodu ise

SoundPlayer sınıfından oluşturulan ses nesnesinin Play metodunu kullanarak sınıfın constructorunda atanan yola göre waw dosyasını çalıştırır. Sınıflardaki son metot ise UrunSat'tır. Bu metot birimFiyati değişkenini yumurta (sut) değişkeni ile çarparak sonucu döndürür. Bu işlemten sonra ise yumurta değişkeninin değerini sıfır yapar.

Programın çalıştırıldığı son sınıf frmHayvanCiftligi'dir. Bu sınıfta Daha önceden oluşturulan sınıflardan nesneler türetilir ve uygun yerlerde kullanılır. Bu sınıf ayrıca 2 adet timer barındırır. Birinci timer saniyede bir kere döner. Bir saniyede olması gereken olaylar bu timer'ın içinde olur. Diğer timer ise bir saniyeden daha hızlı döner ve label'lara yazılan yazılar anlık olarak burada güncellenir.