

# Djurparksystemet

Denna dokumentation beskriver hur jag arbetade med koden för Djurpark-systemet. Systemet består av fler klasser men de viktigaste två är Zoo och Animal. Zoo-klassen representerar själva djurparken, och Animal-klassen är abstrakt klass som representerar ett enskilt djur.

## Design

Jag började med att designa systemet. Jag ville att systemet skulle vara enkelt att använda och förstå, och jag ville att det skulle vara möjligt att lägga till nya djur.

Jag började med att skapa en Zoo-klass. Denna klass skulle innehålla en lista över alla djur i djurparken. Jag lade också till en metod för att lägga till nya djur i djurparken.

Därefter skapade jag en Animal-klass. Denna klass skulle innehålla information om djuret, till exempel dess namn, ålder, favoritmat och om det är hungrigt. Jag lade också till metoder för att mata djuret och interagera med det.

## Kodning

När jag hade en design började jag med att koda Zoo-klassen. Jag började med att skapa en tom lista över djur. Därefter lade jag till metoden för att lägga till nya djur i djurparken.

Därefter började jag med att koda Animal-klassen. Jag började med att deklarera egenskaperna för djuret. Därefter lade jag till metoderna för att mata djuret och interagera med det.

## Testning

När jag hade kodat klart systemet testade jag det. Jag skapade en lista över djur och matade och interagerade med dem. Jag kontrollerade att systemet fungerade som förväntat.

## Utveckling

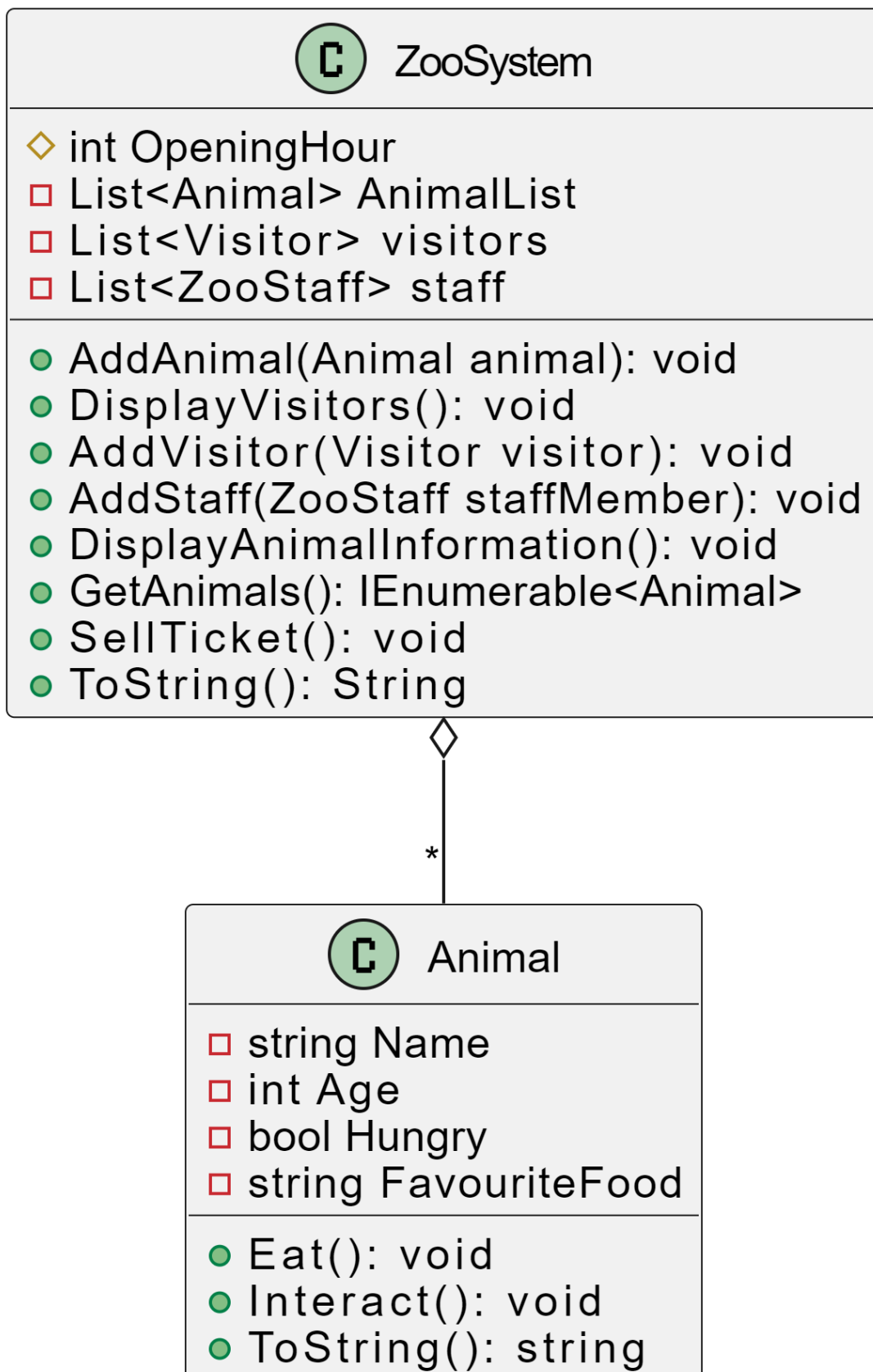
Efter att jag hade testat systemet började jag utveckla det ytterligare. Jag lade till en funktion för att visa en lista över alla djur i djurparken. Jag lade också till en funktion för att lägga till en kommentar till ett djur.

## Slutsats

Jag är nöjd med hur jag arbetade med koden för Zoo-systemet. Systemet är enkelt att använda och förstå, och det är möjligt att lägga till nya djur.

## Bilder

Diagram över klassen ZooSystem:



Diagrammet ovan visar klassen ZooSystem. Klassen har en egenskap som representerar en lista över djur. Klassen har också en metod för att lägga till nya djur i listan.

Diagrammet ovan visar även klassen Animal. Klassen har egenskaper för att representera djurets namn, ålder, favoritmat och om det är hungrigt. Klassen har också metoder för att mata djuret och interagera med det.

## Kodfragment

```
C#  
// Kod för att lägga till ett djur i djurparken  
  
ZooSystem zoo = new ZooSystem();  
  
zoo.AddAnimal(new Wolf("Wolfie"));  
  
// Kod för att mata ett djur  
  
Wolf wolf = (Wolf)zoo.AnimalList[0];  
  
wolf.Eat();  
  
// Kod för att interagera med ett djur  
  
wolf.Interact();
```

