

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS – ESPE

Nombre: Josue Gualotuña

Asignatura: Programación Orientada a Objetos

NRC: 1939

Fecha: 15 de diciembre de 2024

Tema: relaciones de clase

Clase principal “PRYzoologico”

```
package pryzoologico;

import java.util.Scanner;

public class PRYzoologico {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sanimal = new Scanner(System.in);
        Scanner snombre = new Scanner(System.in);
        Scanner scaracteristica = new Scanner(System.in);

        String nombre,caracteristica;
        double envergadura ;
        String animal ="";

        do{
            System.out.println("INGRESE EL TIPO DE ANIMAL: ");
            System.out.println("mamifero");
            System.out.println("ave");
            System.out.println("reptil");
            System.out.println("TERMINAR EL PROGRAMA: \nsalir");
            System.out.print("ENTRADA: ");
            animal = sanimal.nextLine();
```

```
if (animal.equals("salir")){  
    System.out.println("\nUsted salio del programa");  
    break;  
}
```

```
switch(animal){  
    case "mamifero":  
        System.out.print("\nIngrese el nombre del mamifero: ");  
        nombre = snombre.nextLine();  
        System.out.print("Ingrese el tipo de pelaje: ");  
        caracteristica = scaracteristica.nextLine();  
        Mamifero mamifero1 = new Mamifero(caracteristica,nombre);  
        System.out.println("\n");  
        mamifero1.comer();  
        mamifero1.amamantarCrias();  
        mamifero1.dormir();  
        System.out.println("\n");  
        break;  
  
    case "ave":  
        System.out.print("\nIngrese el nombre del ave: ");  
        nombre= snombre.nextLine();  
        System.out.print("Ingrese el tamaño de la envergadura (en metros): ");  
        envergadura = scaracteristica.nextDouble();  
        Ave ave1 = new Ave(envergadura,nombre);  
        System.out.println("\n");  
        ave1.comer();  
        ave1.volar();  
        ave1.dormir();  
        System.out.println("\n");
```

```

break;

    case "reptil":
        System.out.print("\nIngrese el nombre del reptil: ");
        nombre = snombre.nextLine();
        System.out.print("Ingrese el tipo de escamas: ");
        caracteristica = scaracteristica.nextLine();
        Reptil reptil1 = new Reptil(caracteristica,nombre);
        System.out.println("\n");
        reptil1.comer();
        reptil1.arrastrarse();
        reptil1.dormir();
        System.out.println("\n");
        break;

    default: System.out.println("\nTipo de animal no registrado, ingrese nuevamente");
}
}
while(!animal.equals("salir"));
}
}

```

Subclase “Animal”

```

package pryzoologico;

public class Animal {
    public String nombre;
    public Animal(String nombre) {
        this.nombre = nombre;
    }
}

```

```
public void setNombre(String nombre) {  
    this.nombre = nombre;  
}
```

```
public String getNombre() {  
    return nombre;  
}
```

```
public void comer(){  
  
    System.out.println(getNombre()+" esta comiendo.");  
}  
public void dormir(){
```

```
    System.out.println(getNombre()+" esta durmiendo.");  
}  
}
```

Subclase "Mamifero"

```
package pryzoologico;  
  
public class Mamifero extends Animal {  
  
    public String tipoPelaje;  
  
    public Mamifero(String tipoPelaje, String nombre) {  
        super(nombre);  
        this.tipoPelaje = tipoPelaje;  
    }  
  
    public void amamantarCrias(){  
  
        System.out.println(getNombre()+" tiene un pelaje "+tipoPelaje+" y esta amamantando a sus  
        crias.");  
  
    }  
}
```

```
}
```

Subclase “Ave”

```
package pryzoologico;
```

```
public class Ave extends Animal {
```

```
    public double envergaduraAlas;
```

```
    public Ave(double envergaduraAlas, String nombre) {
```

```
        super(nombre);
```

```
        this.envergaduraAlas = envergaduraAlas;
```

```
    }
```

```
    public void volar(){
```

```
        System.out.println(getNombre()+ " esta volando con una envergadura de "+envergaduraAlas+" metros.");
```

```
    }
```

```
}
```

Subclase “Reptil”

```
package pryzoologico;
```

```
public class Reptil extends Animal {
```

```
    public String tipoEscamas;
```

```
    public Reptil(String tipoEscamas, String nombre) {
```

```
        super(nombre);
```

```
        this.tipoEscamas = tipoEscamas;
```

```
    }
```

```
    public void arrastrarse(){
```

```
        System.out.println(getNombre()+ " se esta arrastrando con sus escamas de tipo " +tipoEscamas);
```

```
    }
```

```
}
```

Código en funcionamiento

```
Output - Run (PRYzoologico) x Check Regular Expression
Nothing to compile - all classes are up to date.
--- exec:3.1.0:exec (default-cli) @ PRYzoologico ---
INGRESE EL TIPO DE ANIMAL:
mamifero
ave
reptil
TERMINAR EL PROGRAMA:
salir
ENTRADA: mamifero

Ingrese el nombre del mamifero: tigre
Ingrese el tipo de pelaje: rayado

tigre esta comiendo.
tigre tiene un pelaje rayado y esta amamantando a sus crias.
tigre esta durmiendo.

INGRESE EL TIPO DE ANIMAL:
mamifero
ave
reptil
TERMINAR EL PROGRAMA:
salir
ENTRADA: salir

Usted salio del programa
-----
BUILD SUCCESS
-----
Total time: 35.183 s
Finished at: 2024-12-15T10:28:21-05:00
-----
|
```