
PROYECTO MASCOTA VIRTUAL

A principios de los 80, se popularizó un dispositivo electrónico denominado Tamagotchi. Este dispositivo simulaba ser una mascota que podías llevar en el bolsillo. Tu misión era cuidar de esta mascota para que sea feliz, saludable, y no “muera”. Así pues, en este proyecto os pido que creéis vuestra propia versión de Tamagotchi, en Java.



Tu misión será diseñar una clase llamada Perro que representará a un simpático cachorro virtual.

Después, desde el programa principal, tendrás que interactuar con varios perritos para mantenerlos felices y saludables. ¡Cuidado! Si los descuidas, podrían ponerse tristes, hambrientos o incluso morir.

Objetivos de la actividad:

1. Diseñar la clase Perro con los siguientes elementos:

- **Atributos:**

- nombre (String): el nombre de tu perro.
- edad (int): la edad del perro en años.
- nivelEnergia (int): el nivel de energía del perro (inicia con 100).
- nivelHambre (int): el nivel de hambre del perro (inicia con 0).
- estadoAnimo (String): el estado de ánimo del perro (inicia en "Feliz").

- **Constructor:**

- Crear un constructor para inicializar todos los atributos de tu perrito.

- **Getters y Setters:**

- Incluye métodos para acceder y modificar los atributos (por ejemplo, getNombre(), setNivelEnergia(int energia)).

- **Métodos especiales** (puedes ser creativo aquí):

- `comer()`: reduce el nivel de hambre.
- `jugar()`: aumenta el nivel de hambre pero reduce el nivel de energía.
- `dormir()`: aumenta el nivel de energía.
- `mostrarEstado()`: imprime el estado actual del perro (nombre, edad, energía, hambre y ánimo).
-

2. Desde el programa principal:

- Crea al menos **3 instancias** de la clase Perro, cada una con nombres y edades diferentes.
- Interactúa con cada perrito usando sus métodos (`comer()`, `jugar()`, etc.).
- Asegúrate de mostrar el estado de cada perrito después de interactuar con ellos.

Avanzado:

- Implementa lógica para que el `estadoAnimo` cambie según los niveles de hambre y energía (por ejemplo: "Hambriento", "Cansado", "Feliz").
- Crea un bucle donde puedas interactuar con los perros en tiempo real, como un verdadero juego.

Ejemplo de salida esperada:

Perro 1: "Rex"

Edad: 3 años

Estado: Feliz

Energía: 80

Hambre: 20

Perro 2: "Milca"

Edad: 2 años

Estado: Hambriento

Energía: 60

Hambre: 50