

ACTIVIDAD 1

Tamagotchi

MP03 Programación

Antes de empezar...	
Nombre	Juan Manuel (juanmagape)
Apellidos	Galán Pérez
Módulo	MP03 - Programación

<https://github.com/juanmagape/tamagotchi>

Resultados de Aprendizaje de la actividad

Resultados de Aprendizaje	
RA3	Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje.

Criterios de Evaluación

- 3.b Se han utilizado estructuras de repetición.
- 3.c Se han reconocido las posibilidades de las sentencias de salto.
- 3.e Se han creado programas ejecutables utilizando diferentes estructuras de control.

Un **Tamagotchi** es una mascota virtual. Este debe ser alimentado, entretenido y atendido para mantenerlo feliz y con vida. Si el jugador lo descuida, la mascota puede enfermar o incluso morir.

En esta práctica, deberás **crear tu propio Tamagotchi en Java**, simulando el comportamiento de una mascota virtual mediante el uso de **bucles y condicionales**.

Tu programa deberá permitir al usuario interactuar con su mascota, realizar distintas acciones (alimentarla, jugar con ella, hacerla dormir, etc.) y mostrar su estado actual de forma visual y dinámica.

Github

- Crea repositorio nuevo en GitHub: [tamagotchi_nombre](#)
- Añade [README.md](#) con instrucciones de uso y criterios de evaluación.

Al iniciar el programa:

1. Cuando el programa inicia deberás introducir el nombre de tu mascota
2. Pregunta por el aspecto que tendrá la mascota, pueden ser emojis, ASCII..
(Formato menú con opciones)
3. Preguntar si quiere seguir o quiere modificar algo antes de empezar

Estados y atributos

Tu Tamagotchi tiene tres valores principales (de 0 a 10) empezando en 5 todos:

- Energía
- Hambre
- Felicidad
- Dinero

```
🐸 Froggy
Energía: 6 | Hambre: 3 | Felicidad: 8 | Dinero: 5 💰
-----
¿Qué quieres hacer?
1. Dar de comer
2. Jugar
3. Dormir
4. Tienda
5. Ver estado
6. Salir
```

Acciones principales

1. Dar de comer

- Si tienes comida, **reduce el hambre (+3)** pero reduce un poco la **energía (-1)**.
- Si no tienes comida, muestra un mensaje: “No tienes comida. Compra en la tienda.”

2. Dormir

- **Aumenta energía (+4)**, pero reduce **felicidad (-1)**.

3. Jugar

- Al elegir “Jugar”, el usuario elige qué juego quiere jugar (Dados o Piedra papel tijera):
- **Juego de los Dados:**
 - El Tamagotchi y el jugador tiran un dado (1–6).
 - Si el jugador gana, obtiene **+2 de felicidad, +3 monedas -2 energía**.
 - Si pierde, pierde **-1 de felicidad**.
Si empata, no pasa nada.
- **Piedra, Papel o Tijera**
 - El usuario elige su jugada.

- El Tamagotchi elige al azar.
- Mismo sistema de recompensas que los dados.

4. Tienda

- La tienda permite comprar comida (u otros objetos si se amplía).
- Debe mostrar la cantidad de monedas actuales
- Debe mostrar los objetos a comprar y su precio
- El jugador podrá comprar objetos o salir del menú de tienda

5. Ver Estado

- Se mostrará un menú con las estadísticas de la mascota, la propia mascota y un mensaje indicando su estado:

Felicidad > 7 y Hambre > 4 y Energía > 5	"Feliz y activo"
Hambre ≤ 3	"Tiene hambre, deberías darle de comer"
Energía ≤ 3	"Está muy cansado, necesita dormir"
Felicidad ≤ 3	"Está triste, juega con él"
Energía > 7 y Hambre < 5	"Está hiperactivo"
Todos los valores bajos (≤3)	"Está en las últimas..."

6. Salir

- Finaliza el programa

Muerte y reinicio

- Si alguno de los atributos (energía, hambre o felicidad) llega a **0**, el Tamagotchi muere
- Después preguntar si se quiere crear una nueva mascota. Si elige **Sí**, se reinicia el juego desde el inicio (nuevo nombre y aspecto).

Extra

Podéis incorporar **todas las funcionalidades adicionales que consideréis** para mejorar el programa, siempre que mantengan la coherencia con la idea del Tamagotchi y estén correctamente implementadas.