# Proyecto 1. Minijuego en greenfoot

### **INTRODUCCIÓN:**

Greenfoot es un ambiente que permite la creación de juegos interactivos de una forma fácil, sobre todo para aquellos que están aprendiendo a usar el lenguaje java. Este proyecto consiste en la creación de un juego en el que se apliquen los conceptos fundamentales de la Programación Orientada a Objetos.

## **Competencias:**

- Comprende los principios básicos del trabajo en Java al aplicarlos para desarrollar el juego.
- Produce un juego sencillo utilizando greenfoot.
- Se autoorganiza asignándose tareas que le permitan completar cada una de las fases...
- Utiliza github como repositorio para versionar el código generado.

NOTA: se están utilizando los materiales de aprendizaje en el canal Youtube de Greenfoot:

https://www.youtube.com/channel/UCT9 FsB2tsaBlq2uaJuhY5Q

### **INSTRUCCIONES**

El proyecto se trabajará de forma **INDIVIDUAL** y se dividirá en 3 fases:

- **Fase 1: Concepto del juego**: Es un juego que toma en cuenta los intereses y deseos del público meta. Se recomienda usar Design Thinking para comprender mejor a los posibles usuarios del juego.
- Fase 2: Primera versión del juego. Construya el primer prototipo del juego con Greenfoot. Recuerde que está explorando si el juego genera interés y puede modificar lo necesario para ajustarlo más a los gustos o preferencias de las posibles audiencias.
- Fase 3: Finalización y entrega del juego. Complete el juego con las observaciones, comentarios de los posibles usuarios. Genere el material promocional para "venderlo" o monetizarlo. ¿Cuál sería el costo adecuado, o cómo podríamos obtener ingresos por su uso?

#### **TEMAS DEL PROYECTO:**

Debe encargarse de diseñar y desarrollar un videojuego con Greenfoot. El tema es abierto, pero siga las siguientes recomendaciones:

- a) NO genere violencia, odio, ni sentimientos contrarios a las personas (racismo, discriminación, etc).
- b) Sirva para mejorar la salud mental de los usuarios, ya que los anima y les brinda esperanza durante la pandemia.



c) No contraviene ningún derecho de autor, copy right, en los recursos que emplea, como música o imágenes.

### **SOBRE EL JUEGO A ENTREGAR:**

El videojuego por entregar debe contar con los siguientes elementos:

- 1. Cualquier género de juego.
- 2. Contiene sonidos o música (mejor si son propios y generados con <u>EarSketch</u>).
- 3. Contiene imágenes.
- 4. Muestra contadores de puntos.
- 5. (OPCIONAL): puede ser jugado por dos personas.
- 6. (OPCIONAL): tiene niveles de dificultad.

### MATERIAL A ENTREGAR Y FECHAS DE ENTREGA

- Fase 1. (18-22 de julio de 2022) .Archivo pdf con la concepción del juego: los elementos de design thinking que su grupo considere adecuados, algún prototipo en papel.
- Fase 2. (25-29 de julio de 2022). Entregue un video de como luce esta primera versión del juego y lo que ha aprendido del usuario.
- Fase 3. (1-5 de agosto de 2022). El código del juego, un video de su funcionamiento y lo que opinan sus posibles usuarios. El enlace al repositorio de Github empleado, deben tener acceso las auxiliares del curso.
- En todas las fases.
  - En cada fase deberán entregar también la planificación de las tareas a realizar por cada miembro del equipo (planificación) y también que se logró completar y que quedó pendiente. Muestre evidencias de sus reuniones de trabajo y de la retrospectiva realizada. Dele especial detalle a la investigación que se realizó cada miembro del equipo para cumplir su tarea (donde investigó, que opciones encontró, como seleccionó y probó la más adecuada).
  - o Por ejemplo:

Tarea	Cantidad de horas previstas	Fecha para realizar	Fecha en que se entregó
Crear el mundo del juego	5	10/julio	No se ha terminado
Investigar como mostrar el contador del juego	3	11/julio	8/julio
Crear el primer actor del juego	4	10/julio	10/julio

## **EVALUACIÓN**

#### - FASE 1:

- Elabora un informe donde plasma las etapas de aplicación de la metodología design thinking para desarrollar un juego que incluya al usuario.
  - Empatía (30%)
  - Ideación (30%)
  - Prototipado (30%)
  - Planificación del trabajo (10%)

### - FASE 2:

- Elabora un video que muestra la primera versión del juego y los aprendizajes que ha tenido producto de la interacción con el usuario.
  - Primera versión del juego (50%)
  - Experiencias de aprendizaje de la interacción con el usuario (40%)
  - Planificación del trabajo (10%)

### - FASE 3:

- O Desarrolla un juego funcional utilizando greenfoot y muestra en un video un ejemplo de uso y la opinión de los posibles usuarios del mismo.
  - Código del juego funcional y Vínculo del repositorio (50%)
  - Video del funcionamiento del juego y de las opiniones de los posibles usuarios. (40%)
  - Planificación del trabajo (10%)