

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.
- Utiliza [Github](https://github.com) 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 objetivo. Se requiere 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? Justifíquelo.

TEMAS DEL PROYECTO:

Su grupo se encargará de diseñar y desarrollar un videojuego con Greenfoot. El tema es abierto, pero siga las siguientes indicaciones:

- 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 ni *copyright* 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. Sonidos o música (mejor si son propios y generados con [EarSketch](#)).
2. Imágenes.
3. Contadores de puntos.
4. (OPCIONAL): puede ser jugado por dos o más personas.
5. (OPCIONAL): tiene niveles de dificultad.

MATERIAL A ENTREGAR Y FECHAS DE ENTREGA

- **Fase 1. (semana del 12 al 16 de julio de 2021).** Archivo PDF con la concepción del juego: los elementos de Design Thinking que considere adecuados, prototipo en papel o de baja resolución con su correspondiente retroalimentación.
- **Fase 2. (semana del 19 al 23 de julio de 2021).** Entregue un video de cómo luce esta primera versión del juego y lo que ha aprendido del usuario.
- **Fase 3. (semana del 26 al 30 de julio de 2021).** 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 l@s auxiliares del curso.
- **En todas las fases.**
 - En cada fase deberán entregar también la planificación de las tareas a realizar (planificación) junto con un reporte de qué se logró completar y que quedó pendiente. Muestre evidencias de su trabajo y de la retrospectiva realizada. Dele especial detalle a la investigación que para cumplir su tarea (dónde investigó, que opciones encontró, cómo seleccionó y probó la más adecuada, etc.).
 - Por ejemplo:

Tarea	Fecha para realizar	Fecha en que se entregó
Crear el mundo del juego	10/mayo	No se entregó
Investigar como mostrar el contador del juego	11/mayo	8/mayo
Crear el primer actor del juego	10/mayo	10/mayo

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 de baja resolución **(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:**
 - 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%)**