

# PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS

## PROYECTO “UN JUEGO SERIO”

CAMPUS QUERÉTARO

mayo, 2021

### 1. Descripción de la situación problema

Los juegos serios (serious games), son videojuegos cuyo propósito es formativo más que de entretenimiento. Realmente lo que define un Juego Serio es la utilización de un componente lúdico y un objetivo de aprendizaje.

Este tipo de juegos son especialmente eficaces para el aprendizaje de habilidades concretas, por ejemplo, entrenar a equipos de bomberos en situaciones de emergencia, la capacitación de un equipo de ventas, la enseñanza de matemáticas o la práctica de idiomas. Así mismo, son buenos para desarrollar la competencia digital, la comunicación lingüística, la competencia social o la cívica, entre otras.

“El término (serious games) fue acuñado en 1970 por Clark C. Abt, investigador estadounidense y autor del libro *Serious Games* (Viking Press, 1970) en donde Abt explora las diferentes formas en las que los juegos se pueden incluir en el proceso de enseñanza-aprendizaje sin eliminar la diversión y el placer” (Observatorio de Innovación Educativa, 2018)

Cuando hablamos de Juegos Serios, podemos estar hablando desde simulaciones, videojuegos, hasta incluso de un libro.



(a) Argument Wars



(b) Cap Odyssey

Las estrategias lúdicas propias de los serious games, del Aprendizaje Basado en Juegos o la gamificación, permiten a los docentes motivar a sus alumnos con los contenidos educativos, de esta manera los alumnos aprenden divirtiéndose al mismo tiempo que fomentan la autonomía de los educandos. Por otro lado, hace posible que los estudiantes aprendan de sus propios errores en un entorno controlado.

Los 5 elementos de un serious game (Gamelearn, 2017):

- Una historia.
- Dinámicas de juego: rankings, recompensas, badges o sistemas de puntos.
- Retroalimentación inmediata y personalizada.
- Simulación.
- Objetivo de aprendizaje.

## 2. ¿Qué tengo que hacer?

Como reto de esta materia **desarrollaremos un Juego Serio del tipo Aventura conversacional**. La aventura conversacional es un género de videojuegos, más común en computadoras que en consolas, en el que la descripción de la situación en la que se encuentra el jugador proviene principalmente de un texto. A su vez, el jugador debe teclear la acción a realizar. El juego interpreta la entrada lo cual, provoca una nueva situación y así sucesivamente. Un ejemplo clásico de este tipo de juegos es Zork.

**El objetivo de nuestro juego será reforzar los conocimientos adquiridos en una materia de educación básica de nivel Primaria.**

Tu personaje debe recorrer, al menos 4 habitaciones (o escenarios o niveles). Al entrar a una habitación, se dará una descripción de lo que se encuentra dentro de la misma. Todas las habitaciones tendrán hasta 4 opciones de salida (norte, sur, este y oeste).

En cada habitación, el jugador enfrentará acertijos y/o enemigos letales que se interpondrán entre él y su objetivo final. Vencer estos retos no sólo le permitirá avanzar (pasar a una nueva habitación), también le permitirá adquirir armas y armaduras que le permitirán protegerse de todos los peligros del viaje; pociones mágicas que le recuperan la salud; dinero con el que comprar mejor equipos y, por supuesto, ganar experiencia que lo convertirá en un mejor aventurero.

## 3. Referencias

- Observatorio de Innovación educativa, ITESM (2018) ¿Qué son los serious games? Consultado en: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/que-son-los-serious-games>
- Gamelearn (2017) Todo lo que necesitas saber sobre los serious games y el game-based learning, explicado con ejemplos. Consultado en: <https://www.game-learn.com/lo-que-necesitas-saber-serious-games-game-based-learning-ejemplos/>
- Educación 3.0 (2018) Serious games: los videojuegos también educan. Consultado en: <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/serious-games-frenar-acoso-escolar-fomentar-la-creatividad/>