

Developer Team

Diego Alejandro Londoño Jimenez.
Katherin Johana Henao Henao.

c.c 71377279
c.c 1036953583

Descripción general del juego

El juego consiste en un personaje principal que debe superar 3 niveles; para superar el nivel debe lograr un puntaje específico.

Dentro de cada nivel encontrará objetos que le permiten obtener puntos y objetos que le pueden hacer perder puntos, también debe de evitar caer en un pozo, su desplazamiento será saltando muros para llegar al objetivo donde se encuentra la tarea, la cuál es un reto propuesto.

La complejidad del juego aumenta al aumentar los niveles, además hay una restricción de solo 2 intentos para resolver cada reto.

Personaje principal:

El personaje principal del juego es un estudiante de ingeniería de electrónica y telecomunicaciones que debe aprobar el semestre académico; para ello debe obtener una nota superior a 60 puntos por nivel.

El jugador debe obtener puntos y tener cuidado de no perderlos, lo cual es una posibilidad.

A continuación se relata la forma de obtener o perder puntos

Obtención de puntos:

Para obtener puntos en un nivel específico, el jugador debe resolver los retos que encuentre en el nivel en el que se encuentra jugando; estos retos están dentro de un cuaderno que corresponden cada uno a una asignatura diferente.

La forma de acceder a cada reto es llegando hasta el cuaderno, y al “colisionar” con él entrará en un “mundo nuevo”, y podrá en este nuevo mundo resolver el reto planteado.

El reto consiste en responder una pregunta de la asignatura correspondiente; este reto se va a presentar como preguntas de selección múltiple.

*El reto se presentará en una nueva ventana emergente, con gráficos diferentes, por eso se le llama “mundo nuevo.”

Pérdida de puntos:

Dentro de cada nivel hay objetos que suman puntos al estudiante (cuadernos) pero también hay elementos distractores los cuales restan puntos al estudiante al momento que el jugador se acerca y “colisiona” con ellos; estos objetos son consolas de videojuegos, alcohol, drogas, etc.

El jugador puede perder el nivel dependiendo de la cantidad de distractores con los que colisione, pues estos definen cuántos puntos le restan.

Hay complejidad para el estudiante poder llegar a cada cuaderno, pues este debe saltar en muros, evitar caer en un pozo etc para llegar a cada tarea.

*Nota_1: en algunos niveles hay un profesor; si el estudiante se acerca al profesor podrá obtener 10 puntos extras los cuales le podrían servir en caso de no haber aprobado uno o varios de los retos planteados en el nivel.

*Nota_2: Cada reto tiene un límite de tiempo para resolverse. Este límite de tiempo es variable en cada nivel.

Niveles:

Se plantea tener 3 niveles, en cada nivel hay diferentes cuadernos que corresponden a diferentes asignaturas, también habrá diferentes elementos distractores.

Cada nivel tiene una dificultad diferente, y la dificultad del nivel será mayor entre más alto sea el nivel de juego.

Se plantea variar la dificultad de los niveles así:

- aumentando la complejidad de los retos a resolver.
- aumentando la cantidad de retos a resolver.
- añadiendo más distractores.
- estableciendo un límite de tiempo para la resolución del reto variable.

Respecto a establecer un límite de tiempo variable entre un nivel y otro para la resolución del reto, se plantea que el límite de tiempo dependa de la puntuación del jugador en el nivel anterior, donde al jugador más “ágil” se le dará menos tiempo para resolver los retos siguientes, mientras que al jugador “menos ágil” se le brindará más tiempo. Las fórmulas para establecer el límite de tiempo en cada nivel las encuentra en la tabla 1.

La tabla 1 proporciona información sobre la cantidad de asignaturas en cada nivel, las asignaturas presentes, el puntaje necesario para aprobar cada nivel y el límite de tiempo para resolver cada reto presente en el nivel.

| Nivel | N° de asignaturas | Lectoescritura | Inglés | Informática | Matemáticas | Puntaje para aprobar | Límite de tiempo (s) |
|-------|-------------------|----------------|--------|-------------|-------------|----------------------|-------------------------------|
| 1 | 2 | si | si | no | no | 60 | 60 |
| 2 | 3 | si | si | si | no | 60 | 140 - (Puntaje_Nivel_1+20) |
| 3 | 4 | si | si | si | si | 60 | 200 - (Puntaje_Nivel_2+20) |

Tabla 1. Información niveles.

La figura 1 da una idea de uno de los niveles del juego; en esta figura se observa el jugador, los cuadernos a los que debe llegar para acceder a los retos, el profesor de quien puede obtener 10 puntos y algunos distractores.

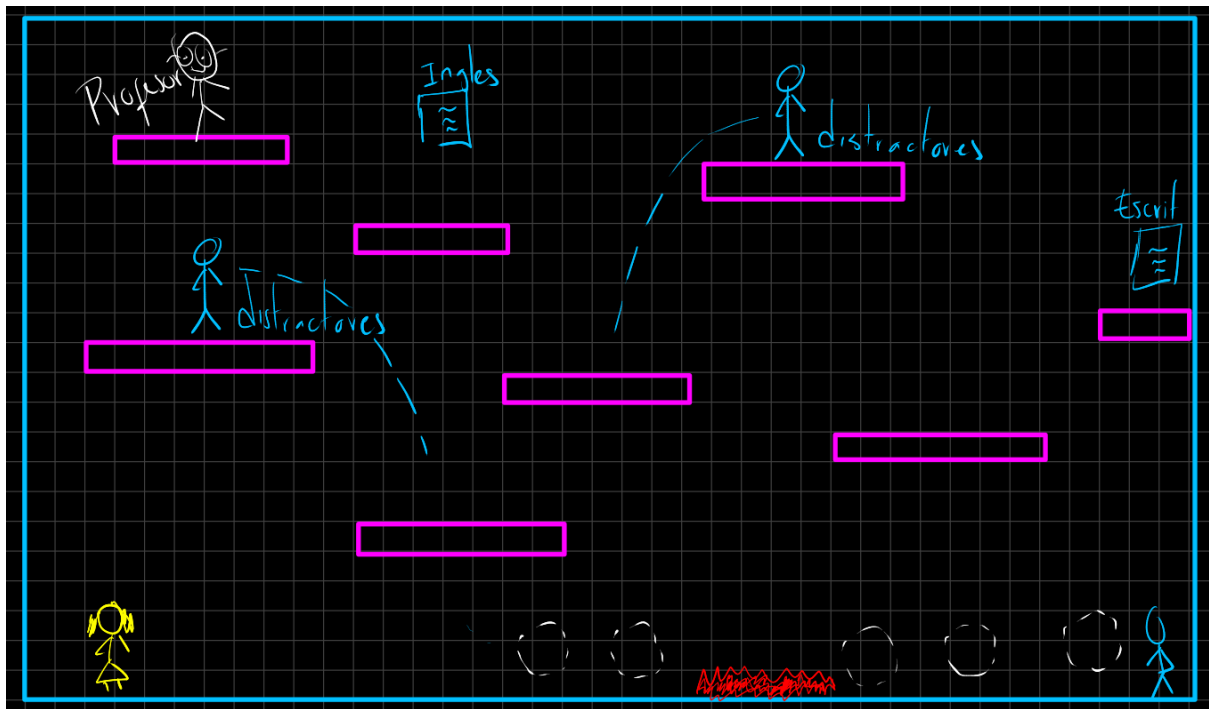


Figura 1. Visualización nivel x

Las clases planteadas son:

- Clase personaje
- Clase jugador
- Clase profesor
- Clase distractor
- Clase asignatura
- Clase plataforma

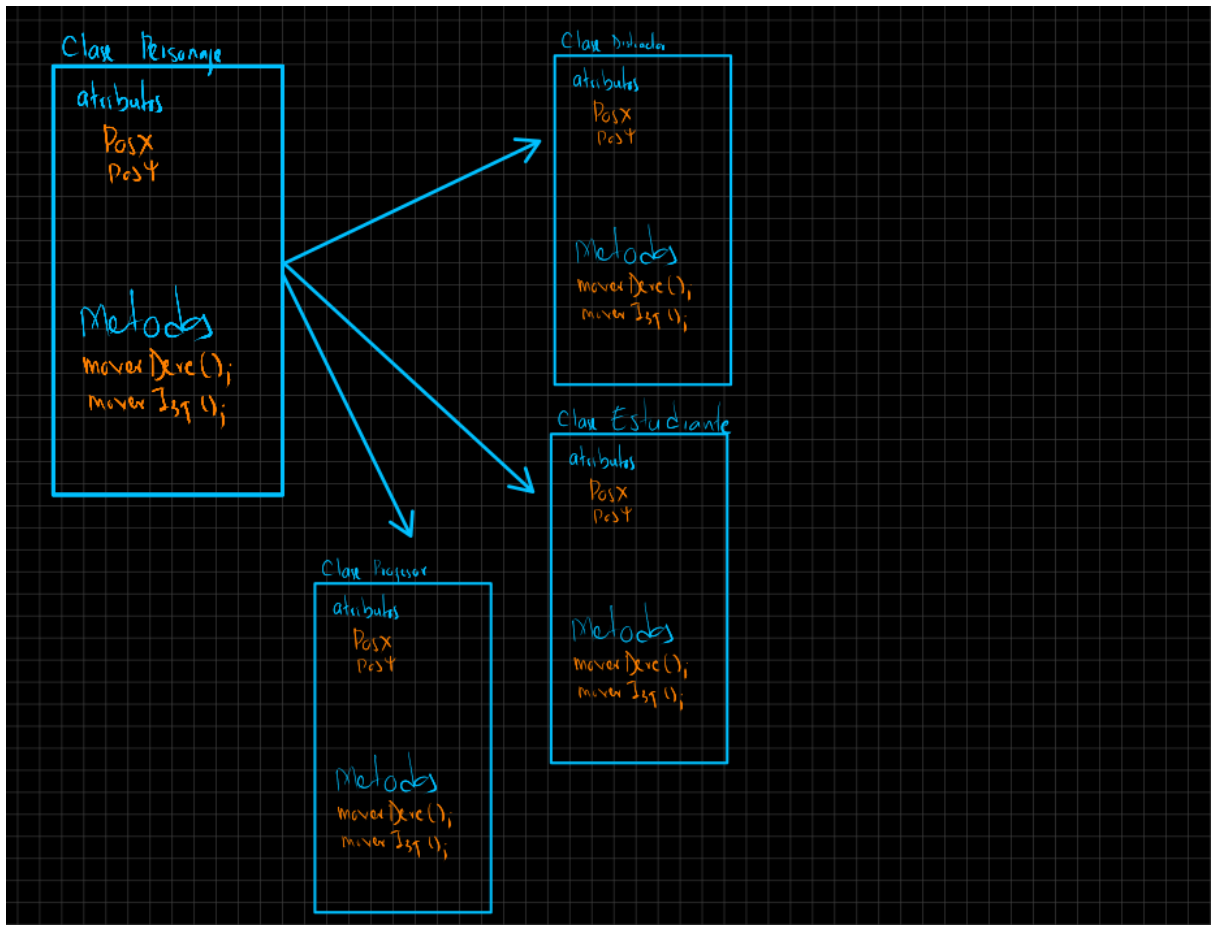


Figura 2. Clases

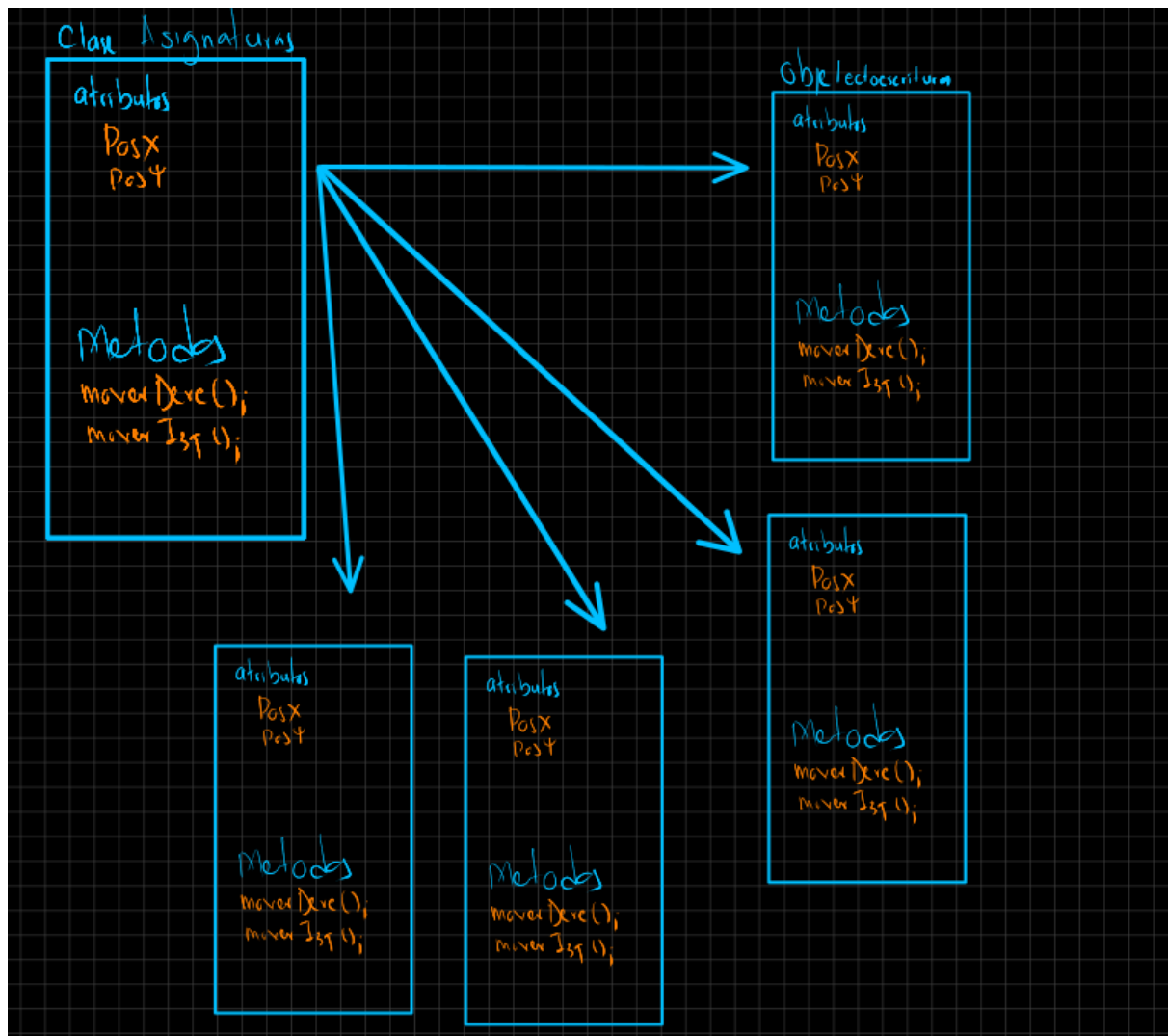


Figura 3. Clases

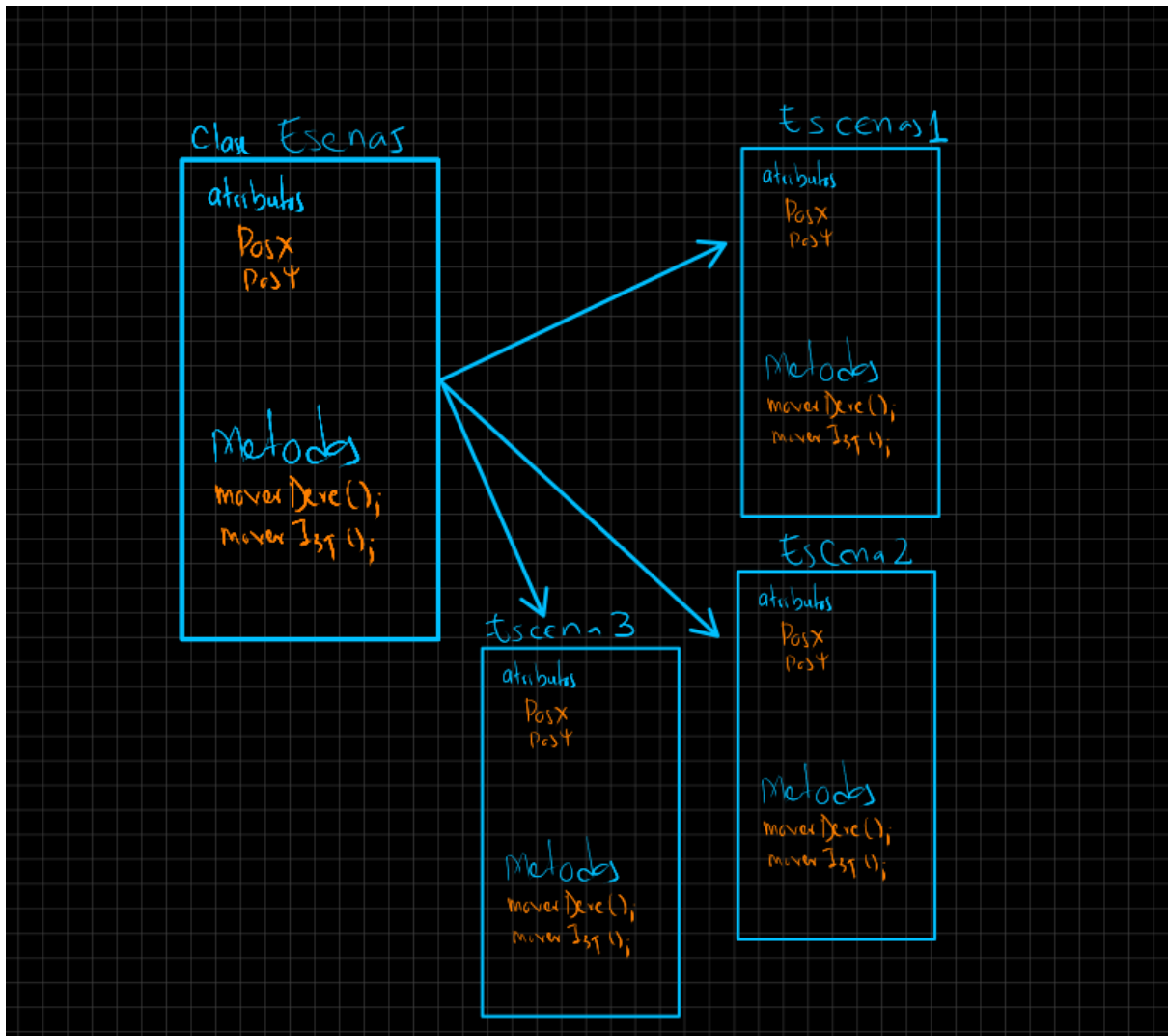


Figura 4. Clases

Como se observa en la figura 2, las clases jugador, distractor y profesor heredan de la clase personaje.

Importante: Este planteamiento está sujeto a cambios dados problemas presentados en el desarrollo del videojuego, o sugerencias y Feedback recibidos por los docentes del curso.