**PROYECTO FINAL INFORMATICA 2**

**MARIA ISABEL GIRALDO GUZMAN**

**ANDRES FELIPE SAN MARTIN**

**Docente**

**Augusto Enrique Salazar Jimenez**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

**MEDELLÍN**

**2023-1**

**Desarrollo de la idea del juego**

**Introducción a la temática del juego:**

-El juego Abuela´s Run, consiste en la incesante misión de una abuela por alcanzar a su nieto para reprenderlo, ya que este se comió sus galletas. Como la mayoría de las abuelas esta va tras su nieto con una chancla, al nieto darse cuenta de la situación sale corriendo ya que no quiere ser alcanzado por la chancla. ¿Sera capaz la abuela de darle a su nieto con la chancla para que este aprenda la lección? O ¿El nieto será tan escurridizo para no permitir ser alcanzado por la chancla de su abuela?

El objetivo del juego es que después de cierta cantidad de chanclazos que la abuela logre darle al nieto el decida darse por vencido, ya que gracias a estos aprendió su lección de no robar las galletas, para esto nuestra querida abuela contara con cierta cantidad predeterminada de chanclas pues si lo quiere alcanzar deberá contar con una muy buena puntería. A Lo largo del mapa la abuela contara con ciertos comodines llamados super chanclas, las cuales harán el intento reprensión del nieto un poco más fácil. Si la abuela agota todas sus chanclas y aun no logra que su nieto aprenda la lección se dará por perdido el nivel; si el porcentaje de rebeldía del nieto llega a cero antes de que la abuela agote todas sus chanclas pasara de nivel.

**Vista del juego:**

-La vista que se escogió para el juego será la side-scroller view. Esta consiste en que el jugador se desplaza por un escenario en dos dimensiones, usualmente de izquierda a derecha o de derecha a izquierda, superando obstáculos, derrotando enemigos y recolectando objetos en el camino. El término "side-scroller" se refiere como tal a la acción de la pantalla, donde la vista se desplaza lateralmente a medida que el jugador avanza. Algunos juegos emblemáticos o de mayor renombre que usan este tipo de vista son: Super Mario Bros, Sonic the Hedgehog, Crash Bandicoot XS

**Físicas del juego:**

En el desarrollo del juego se contarán con diferentes físicas aplicadas a objetos, algunas podrán ser compartidas entre ellos y otras serán totalmente únicas.

**-Físicas personaje abuela:**

-Se tendrá un movimiento parabólico que será implementado al momento de saltar algún objeto donde al caer lo hace en el mismo nivel/altura de donde partió inicialmente.

-Se tendrá un movimiento de caída libre esto para cuando caiga a un nivel mas bajo del que se encontraba y se quede en ese nivel al que bajo.

-Se tendrá un movimiento de resorte el cual se utilizará cuando se necesite desde un nivel inferior pasar a uno superior y quedarse en ese mismo nivel superior.

**-Físicas personaje nieto:**

-Se tendrá un movimiento parabólico que será implementado al momento de saltar algún objeto donde al caer lo hace en el mismo nivel/altura de donde partió inicialmente.

-Se tendrá un movimiento de caída libre esto para cuando caiga a un nivel más bajo del que se encontraba y se quede en ese nivel al que bajo.

-Se tendrá un movimiento de resorte el cual se utilizará cuando se necesite desde un nivel inferior pasar a uno superior y quedarse en ese mismo nivel superior.

-Se tendrá un sistema de colisión para cuando el nieto sea alcanzado por la chancla se rebaje su porcentaje de rebeldía.

**-Físicas chancla estándar:**

-La chancla estándar tendrá un movimiento parabólico al ser lanzada, (con este movimiento es un poco más difícil de calcular donde debe ir la chancla para alcanzar al nieto).

-Se tendrá un sistema de colisión para cuando la chancla alcance algún obstáculo o en su defecto al nieto esta desaparezca y si es debido que baje el porcentaje de rebeldía del nieto.

**-Físicas super chancla:**

-La super chancla tendrá un movimiento rectilíneo contando con un poco más de velocidad de la que posee el movimiento parabólico de la chancla estándar, por lo tanto, en el momento que el usuario crea más indicado podrá tener un tiro con mayor efectividad para asegurarse de que la chancla alcance al nieto.

-Se tendrá un sistema de colisión para cuando la chancla alcance algún obstáculo o en su defecto al nieto esta desaparezca y si es debido que baje el porcentaje de rebeldía del nieto.