**Sección 1. Análisis del Proyecto**

* 1. **Introducción**

Durante bastante tiempo ha sido complicado señalar cual fue el primer videojuego, principalmente debido a las múltiples definiciones de este que se han ido estableciendo, pero se puede considerar como primer videojuego el Nought and Crosses, también llamado OXO, desarrollado por Alexander S. Douglas en 1952.

Los años 80 comenzaron con un fuerte crecimiento en el sector del videojuego alentado por la popularidad de los salones de máquinas recreativas y de las primeras videoconsolas aparecidas durante la década de los 70.

En 1985 apareció Súper Mario Bross, que supuso un punto de inflexión en el desarrollo de los juegos electrónicos, ya que la mayoría de los juegos anteriores sólo contenían unas pocas pantallas que se repetían en un bucle y el objetivo simplemente era hacer una alta puntuación. El juego desarrollado por Nintendo supuso un estallido de creatividad. Por primera vez teníamos un objetivo y un final en un videojuego.

* 1. **Planteamiento del Problema**

Los videojuegos han llegado a ser una gran influencia en la vida de los consumidores, ya sea de forma positiva o negativa. La mayoría de los juegos son orientados a la violencia debido a la situación social actual que los hace más atractivos al público. Se requiere crear un juego para dispositivos móviles, el cual deberá tener una enseñanza y que al manipularlo sea atractivo para chicos y grandes.

En este proyecto se busca fomentar la diversión sana y el poder influir de forma positiva en los hábitos alimenticios de los usuarios. Mediante este juego se busca hacer conciencia de los beneficios de llevar una alimentación balanceada y las consecuencias de no hacerlo.

* 1. **Descripción del Proyecto**

HealthyRun es un juego que ejemplifica las ventajas de llevar una alimentación balanceada. El juego se basa en un deportista que conforme avanza en el juego va consumiendo el alimento que necesita para reponer energías, y a su vez esquivar obstáculos que requieren de su energía para que los supere. El usuario manipulara un personaje que durante una carrera deberá ir recogiendo alimentos bueno para conseguir llegar a la meta en tiempo y forma. Los alimentos consistirán en frutas, verduras y bebidas energéticas que irán aumentando el nivel de salud.

* 1. **Metas y objetivos del Proyecto**

Meta

Mediante el juego se demuestra por que la ingesta de una buena alimentación permite tener una vida saludable.

Objetivo general

Desarrollar un videojuego que de una enseñanza, que sea atractivo e influya de manera positiva en los hábitos o la manera de pensar de los usuarios. Este dispondrá de un escenario atractivo y un a fácil jugabilidad, se desarrollara en UNITY y se utilizaran herramientas de diseño como CorelDraw.

Objetivos específicos

1. Diseñar escenarios
2. Crear una historia del personaje.
3. Determinar funciones del personaje.
   1. **Alcances y limitaciones del Proyecto**

El juego se desarrollara en formato 2D, este debe presentar el primer nivel del juego funcional, tendrá una fácil jugabilidad y se enfocara a mostrar los beneficios de una sana alimentación, este dispondrá de un personaje que debe alcanzar un objetivo establecido para superar el nivel. Se mostrara una barra de salud donde se indicará la condición en la que se encuentra el personaje y con la cual el jugador sabrá que debe recolectar alimento para reponer la energía y la salud, se establecerán obstáculos los cuales deberán ser evadidos para seguir avanzando en el juego, ya que estos al no ser evadidos de manera efectiva dañaran la salud del personaje o en determinado caso ocurrirá un final de nivel y deberá volver al inicio. El juego no presentara violencia alguna, este será enfocado para todo público en general.

**Sección 2. Organización del Proyecto**

2.1 **Cronograma de actividades del Proyecto**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Tareas | Plazos | SEMANAS | | | | | | | | | | | | |
| N° | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Planificación del video juego | 1 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Diseño del [STORYBOARD](https://www.google.com.mx/search?q=storyboard&biw=1600&bih=789&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&sqi=2&ved=0CB8QsARqFQoTCP6x2L6D9sgCFQljJgodFrEHqQ) | 1 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Diseño de los escenarios del videojuego | 1 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Diseño del personaje del videojuego | 1 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Dar movimiento a los elementos del videojuego | 1 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Programar el videojuego | 2 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Prueba del funcionamiento del videojuego | 1 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Corrección de errores del videojuego | 1 semana |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

2.2 **Estructura del Proyecto**

**2.3 Roles y Responsabilidades**

Líder del Proyecto:

Asigna los recursos, gestiona las prioridades, coordina las interacciones con el cliente y mantiene al equipo del proyecto enfocado en los objetivos. Establece un conjunto de prácticas que aseguran la integridad y calidad del proyecto. Se encarga de supervisar la planificación y control de proyecto.

Diseñador:

Captura, especificación y validación de requisitos interactuando con el cliente mediante entrevistas. Elabora el modelo de análisis y diseño. Colaboración en la elaboración de pruebas funcionales y el modelo de datos.

Programador:

Construcción de prototipos. Colaboración en la elaboración de las pruebas funcionales, modelo de datos y en las validaciones con el usuario.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Personas | Documentar | Líder | Diseñador | Programador |
| González Blanco María de los Ángeles | X | X |  |  |
| Ramírez García Alan Hernán | X |  |  | X |
| Sosa Rincón Daniel Isaac | X |  | X |  |

**Sección 3. Glosario**

Videojuego: aplicación interactiva orientada al entretenimiento que, a través de ciertos mandos o controles, permite simular experiencias en la [pantalla](http://definicion.de/videojuego/) de un televisor, una [computadora](http://definicion.de/computadora/)  u otro [dispositivo](http://definicion.de/videojuego/) electrónico.

Animación 2D: La animación 2D tradicional es la animación pionera. Los personajes y escenarios poseen solo 2 dimensiones “X” y “Y”, la sensación de profundidad se logra a partir del manejo de la perspectiva, el color, etc.

[STORYBOARD](https://www.google.com.mx/search?q=storyboard&biw=1600&bih=789&tbm=isch&tbo=u&source=univ&sa=X&sqi=2&ved=0CB8QsARqFQoTCP6x2L6D9sgCFQljJgodFrEHqQ): Es un conjunto de ilustraciones presentadas de forma secuencial con el objetivo de servir de guía para entender una historia, previsualizar una animación o planificar la estructura de una película.

Jugabilidad: Conjunto de propiedades que describen la experiencia del jugador ante un sistema de juego determinado, cuyo principal objetivo es divertir y entretener de forma satisfactoria y creíble ya sea solo o en compañía de otros jugadores.

Gráfico: Se denomina gráfico a una representación visual de una serie de datos, representación que tiene como finalidad dar una rápida noción acerca de volúmenes, cantidades y porcentajes, estableciendo comparaciones. Un gráfico también puede aludir a las imágenes que se muestran en una computadora, ya sean fotos o dibujos.

Bucle: Secuencia de instrucciones que se repite mientras se cumpla una condición prescrita

Videoconsola: Aparato electrónico que se conecta a un monitor de televisión y en el cual se introducen cartuchos de distintos videojuegos que se controlan mediante un mando conectado al aparato.

UNITY: Es un motor de videojuego multiplataforma creado por **Unity** Technologies. **Unity** está disponible como plataforma de desarrollo para Microsoft Windows y OS X, y permite crear juegos para Windows, OS X, Linux, Xbox 360, PlayStation 3, Playstation Vita, Wii, Wii U, iPad, iPhone, Android y Windows Phone.

CorelDraw: Es un software informático de edición gráfica avanzado, que incluye diversos tipos de funciones de alteración y transformación de imágenes y páginas.