Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Icono

Descripción generada automáticamente

**Actividad 2**

**Michel Emanuel López Franco  
Horario:** Martes – Jueves

**Hora:** 11:00 – 13:00

**Said Omar Hernández Grande**

**Código:** #218515598

Índice de Phaser Trabajo No.-2 Javascript

[Reporte sobre el código de Phaser 3](#_Toc176125546)

[“Making Your First Phaser” 3](#_Toc176125547)

[Index.html 3](#_Toc176125548)

[Styles.css 4](#_Toc176125549)

[Main.js 5](#_Toc176125550)

[Conclusión: 11](#_Toc176125551)

# Reporte sobre el código de Phaser

# “Making Your First Phaser”

## Index.html

Este proyecto consiste en crear un videojuego usando Phaser, un framework de JavaScript para juegos 2D. El archivo HTML tiene la siguiente estructura:

1. **Metadatos:**
   * Se define el documento como HTML5.
   * El lenguaje es inglés, y el charset es UTF-8.
   * El título es "My First Videogame Phaser - Said Omar Hernandez Grande".
2. **Recursos:**
   * Se incluye Phaser desde un CDN.
   * Se enlaza un archivo CSS (style.css) para estilos.
   * Se carga el archivo JavaScript principal (main.js) que contiene la lógica del juego.
3. **Cuerpo del Documento:**
   * El <body> está vacío, lo que indica que el contenido del juego se generará dinámicamente con JavaScript.

Texto

Descripción generada automáticamente

## Styles.css

El código CSS proporcionado aplica estilos básicos al cuerpo del documento (body):

1. **Márgenes:**
   * Elimina los márgenes (margin: 0;), lo que hace que el contenido se extienda de borde a borde en la página.
2. **Alineación del Texto:**
   * Centra el texto horizontalmente en la página (text-align: center;).
3. **Relleno:**
   * Añade un relleno de 150 píxeles en todos los lados (padding: 150px;), creando espacio alrededor del contenido dentro del cuerpo.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

## Main.js

Este proyecto define un juego simple utilizando Phaser, un framework de JavaScript para el desarrollo de juegos 2D. A continuación, se desglosan los principales componentes y funcionalidades del código:

**1. Configuración del Juego**

El juego se configura mediante un objeto config que define varias propiedades clave:

* **Tipo:** Phaser.AUTO, que permite a Phaser elegir automáticamente entre Canvas o WebGL, dependiendo del soporte del navegador.
* **Dimensiones:** El juego tiene un tamaño de 800 píxeles de ancho y 600 píxeles de alto.
* **Física:** Se utiliza el sistema de física "arcade" con una gravedad en el eje y de 300. La depuración está desactivada (debug: false).
* **Escenas:** Se definen tres funciones principales: preload, create, y update, que manejan la carga de recursos, la creación de objetos, y la lógica de actualización del juego, respectivamente.

**Código:**

**Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Resultado:**

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**2. Objetos Principales del Juego**

* **Player (Jugador):** Un sprite que representa al personaje principal del juego. Puede moverse hacia la izquierda, derecha y saltar. Sus propiedades físicas incluyen un pequeño rebote (setBounce(0.2)) y la capacidad de colisionar con los límites del mundo (setCollideWorldBounds(true)).

**Código:**

**Una captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Resultado:**

Imagen que contiene dibujo

Descripción generada automáticamente

* **Stars (Estrellas):** Un grupo de objetos que el jugador puede recolectar. Las estrellas rebotan ligeramente al caer, con un rebote aleatorio entre 0.4 y 0.8.

**Código:**

**Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente**

**Resultado:**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* **Bombs (Bombas):** Bombas que aparecen cuando el jugador recolecta todas las estrellas en pantalla. Las bombas rebotan y se mueven dentro del área del juego. Si una bomba golpea al jugador, el juego termina.

**Código:**

**Una captura de pantalla de un celular con texto e imagen

Descripción generada automáticamente con confianza media**

**Resultado:**



* **Platforms (Plataformas):** El suelo y las plataformas están hechos de un grupo estático que no se mueve, permitiendo que el jugador y otros objetos interactúen con ellos.

**Código:**

**Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente**

**Resultado:**

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

**3. Lógica del Juego**

El juego sigue la lógica básica de movimiento y colisiones:

* **Movimiento del Jugador:** El jugador se mueve a la izquierda y derecha utilizando las teclas de flecha. Puede saltar si está tocando una plataforma.

**Código:**

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Resultado:**

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* **Colisiones:** El jugador puede colisionar con plataformas, estrellas, y bombas. Las estrellas desaparecen cuando son tocadas, y las bombas causan el final del juego.

**Código:**

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

**Resultado:**

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

* **Puntuación:** El jugador obtiene puntos al recolectar estrellas, y la puntuación se muestra en la parte superior izquierda de la pantalla (scoreText).

**Código:**

****

**Resultado:**

Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente

**4. Eventos Especiales**

* **Recolección de Estrellas:** Cuando el jugador recolecta una estrella, esta desaparece y la puntuación aumenta en 10 puntos. Cuando todas las estrellas han sido recolectadas, se generan nuevas estrellas y una bomba aparece aleatoriamente en la pantalla.

**Código:**

**Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente**

**Resultado:**

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

* **Golpe con Bomba:** Si una bomba golpea al jugador, el juego se pausa, el jugador se tiñe de rojo, y el estado de "game over" se activa, terminando el juego.

**Código:**

Texto

Descripción generada automáticamente

**Resultado:**

Imagen que contiene dibujo

Descripción generada automáticamente

## Conclusión:

Bueno, esta actividad fue bastante entretenida y diferente a lo que estoy acostumbrado. Nunca había tenido una forma de aprender mientras hacía código, normalmente es teoría primero y luego un pequeño ejercicio. Con esto, fue como armar un rompecabezas donde al final terminas creando algo sorprendente. Me divertí mucho haciéndolo, y Phaser me pareció algo por donde empezar aun si no tienes bastante conocimiento del tema. El tutorial "Making your first Phaser" me gustó bastante, aunque debo admitir que la fecha de entrega es lo que me puso las pilas para hacerlo. Soy de esas personas que si no tienen una fecha límite, lo dejan casi para el último. A pesar de eso, me quedo con lo entretenido que fue hacerlo y, sobre todo, lo que aprendí en el proceso.