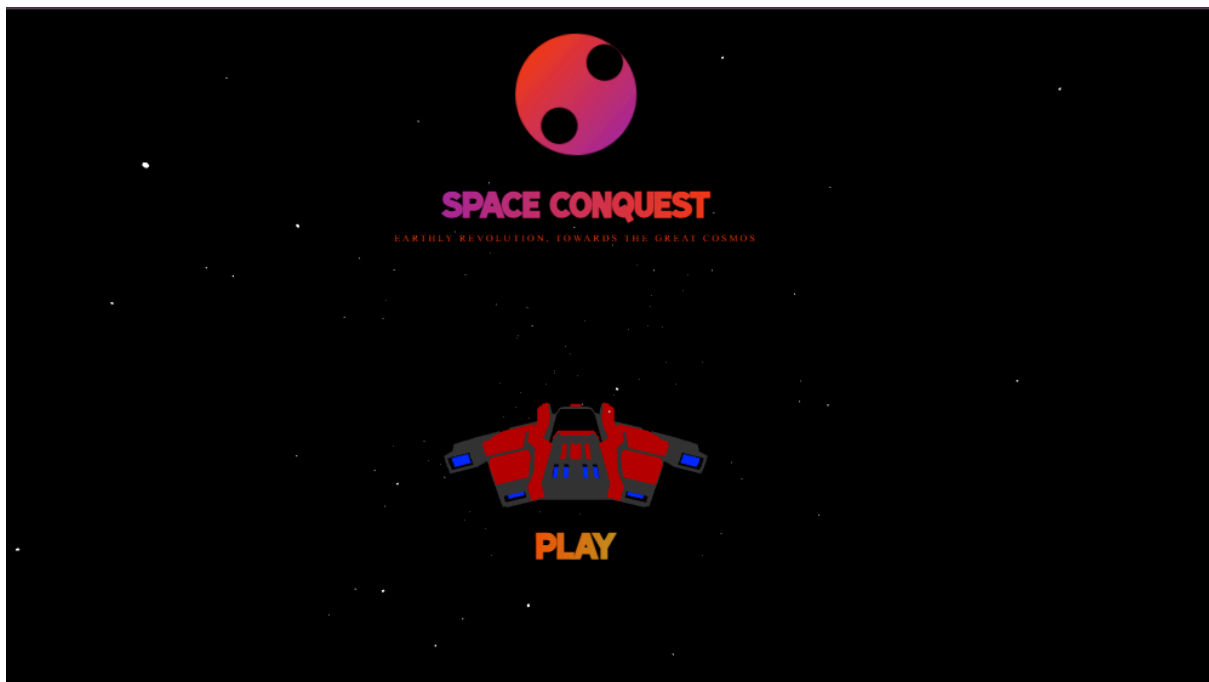


**P3 Batalla Espacial(con ayuda de GPT)**  
**INFO-1128 Sección 2**  
**Yaninna R. Álvarez A**



(Figure 5: Inicio del juego )

## **Batalla Espacial**

El juego cuenta con ciertas funcionalidades. En un entorno 3D. Con uso de lo pedido. Además de aplicar muchas mejoras. Tantas que se dejo al ultimo la mecánica del juego ('Batalla')

Nota: Como se menciona, se dejo al ultimo, por ende, con el sobrecargo académico y demás se me fueron imposible corregir los bug(en sentido de la jugabilidad Existía un código que aplicaba, pero llevo unos cuantos dias sin dormir así, que preferí dejar solo lo funcional)

El archivo se debe ejecutar con el index.html ya que es la parte principal este carga el menú de bienvenida del juego:

Estructura de páginas:

- index.html: Carga el menú del juego. Tiene un botón para dar inicio a otra pagina.
- historia.html: Carga la historia del juego, el por qué jugamos. Cuenta la historia de una especie contra su enemigo. (Comic sin colorear).
- Juego.html: Acá cargará la escena correspondiente, dependiendo del jugador:
  - Escena 1(Galaxia): Carga los planetas, jugador y botón 'mecánico'.
  - Escena 2(Mecánico): Se dirige al presionar el botón 'Mejorar nave'
  - Escena 3(Juego): Si se hace clic sobre un planeta te carga la jugabilidad.(Estado incompleto: Batalla contra enemigo)
- Fin.html: Carga la historia final, una vez completado los planetas.

Nota: La escena 3 tendría la mecánica de si completa los 3 planetas mostraria el final del juego ('Apareciendo un botón que nos dirige a ello'). Como se borró toda esa lógica. Ahora con hacer click a cualquier planeta, y volver a la galaxia. Te entrega este botón.

Función de cada Botón:

- play: Da inicio al juego (index.html)
- siguiente: Pasa a la otra pagina del comic (historia.html y fin.html).
- continuar: Dirige a la proxima pagina html.
- mejorar nave: Te dirige a la Escena 2 (Mecanico)
- (<): Cambia diseño de nave a la Izq.
- (>): Cambia diseño la nave a la der.
- Listo(play): Vuelve a la galaxia con las actualizaciones(mejoras de nave)
- Más Corazon: Mas vida al jugador(Muestra cuánto tiene).
- Mas disparo: Más , y lo muestra en barra.(Se actualizaba al dispara)
- Mejorar el tiempo: Mejorar la velocidad de disparo de la nave.
- No es un botón pero si realiza algo:
  - Al click sobre un planeta te entrega escena 3.
  - Acá se puede mover la nave con la tecla (<) y (>).
  - Y carga la nave y el enemigo.
- ver final: Dirige al final de la historia
- volver galaxia: vuelve a la escena 2 (galaxia)

Mejoras implementadas:

- Cuenta con animación Estrellas, nave, botones, escena, planeta.
- Tiene música en cada página y escena.
- Efecto de sonidos.
- Variedad de modelos glb y fbx.
- Uso del POO, en estructuras de clases, para manejar bien.
- Tiene historia.
- Existía jugabilidad en archivo beta01.js (no implementado en la entrega), que era una nave y un enemigo.
- Manejo de páginas, y sub carpetas de direccion y organización.
- Interfaz grafica.

## Peticiones con GPT

Acá sinceramente pondré unos pocos repositorios. Porque si llegue a preguntar muchas cosas y trabajar mucho con GPT. (Pero gran parte era de errores, además que se perdieron otros chat). Además, más después lo empecé a editar manualmente las mejoras.

Nota: Se llenó la memoria 3 veces y tuve que borrar todo para liberar memoria.

## Repositor #1

Link: <https://chatgpt.com/share/6731cf66-a9d0-8004-98a3-970d5a113739>

- hola, tengo una duda de como realizar un proyecto [No me entregues codigo], porque primero te voy a comentar que es. Sucede que estoy trabajando en un entorno 3d, y voy a cargar dos

modelos 3d (puede ser glb o fbx) , pero el inconveniente es como lo posiciono estos objetos suponiendo que si un primero objeto es lanzado, como el segundo puede destestar la colision i le llega teniendo en cuenta que es en 3D . Intente realizarlo una vez en otro código el cual era dos objetos que movia de arriba y abajo y lanzaba una esfera , este llegaba casi al objeto (en la cámara se veía que si le daba era de lado derecho) pero tenía otra posición ya que estaba más alejado (ya que alejado tenía el tamaño mediano). Entonces mi pregunta es como puedo posicionar los objetos de manera correcta en un entorno 3d ? , lo hago de frente por ejemplo si tengo una nave espacial y enemigos , los enemigos deberían aparecer al fondo y la nave este al medio (moviéndose de izquierda y derecha , con un puntador para poder lograr medir la distancia y cuando dispare el objeto laser este , viaje en la dirección apuntado , llegado correctamente al otro objeto enemigo y se logra destestar la colisión algo así ) ? , Y si es delado debería achicar el objeto 3d y al cargar posicionar la z en la misma línea que el otro objeto para que este laser al disparar lo deteste ? . Uf nose como hacerlo , estoy con este problema de lógica . Por ahora estoy trabajando con tree, d3.js, glb, fbx, en html y javascript. En html cargue esas herramientas y en un script , estoy trabajando . En la carga de imagen de glb yo usaba esto

[Código de archivo]

también usaba el position.set , Pero este es el que sirve para poder destestar la posición del objeto ? recomiendas que los valores puestos para mostrar en pantalla estén en variables de esta manera tener las coordenadas para poder trabajar, ya que igual debere mover los objetos de dirección pero solo de pantalla . [No entregues código solo pido la lógica , pero si es necesario el código entonces si pero al final ]

## Repositorio #2

Link: <https://chatgpt.com/share/6731d085-c700-8013-b32b-19a68df36cd4>

- Estoy trabajando en una área de 3D con tree y d3.js. Y tengo los siguientes botones en mi HTML:

```
<button id="but1">Mas Corazon</button>
  <button id="but2">Mas disparo</button>
  <button id="but3">Mejorar tiempo</button>
  <button id="but4">(<)</button>
  <button id="but5">(>)</button>
  <button id="listo">Listo(play)</button>
```

quiero que estos botones cambien de esta manera algunos atributos de la clase SimulacionEspacio, la cual dentro de esta clase tendrá un método para cada botón llamado: but1: Le suma +1 a this.left. El límite máximo al llegar es 5. but2: Le suma +1 a this.disparo. El límite máximo al llegar es 6. but3: Le resta -0.3 a this.left. El límite mínimo al llegar es 0.3. but4: El this.indice actual se le resta un -1 . si el índice es 0 cambia a 3. [el 3 es porque es el máximo índice de la lista this.ruta\_Modelos] but5: El this.indice actual se le suma un +1 . si el índice es 3 cambia a 0. listo: Quiero que cree un json y guarde los datos de ciertos atributos de la clase simulador(this.indice ,this.x ,this.y ,this.z ,this.left ,this.escala,this.disparo,this.tiempo) si ya está creado un json, entonces lo abre y modifica guardando los valores actuales (si hay cambios) Este es el código al aplicar

[Entrego código]

### Repositorio3: (La charla final, en un inetnto de mejorar la jugabilidad)

**Link:** <https://chatgpt.com/share/6731d214-016c-8013-9618-3137ed4e45ec>

- Tengo un código, el cual realiza varias cosas, pero actualmente estoy trabajando el área del juego.

El cual si carga la escena tipo 3. Este carga el juego.

En parte carga la nave, con sus corazones y barra de disparos. Y llamara la función Tipo de nivel. El cual según el planeta seleccionado debe actualizar algunos datos (Ya que cada nivel usa datos diferente) y cargara el número de enemigo.

Igualmente la nave de izquierda a derecha y disparar con las teclas solo cuando este en modo de juego.

Las variables de cada nivel son muy importantes, ya que define el numero de enemigo que cargara, el tiempo, tenia en mente que esos enteros fueran segundos. (Pero creo que hice mal los cálculos ya que en la Medida utiliza estos tiempo de cuanto estarán en pantalla y duran menos), en los que los niveles duran cierto cantidad de tiempo y los enemigos disparan en un determinado tiempo.

El problema es que en el juego:

- No dibuja, ni sale la trayectoria del disparo del jugador.
- Los enemigos no disparan, ni hay trayectoria de su disparo.
- No se muestran los enemigos.
- El método Medida , realiza mal los calulos, ya que no hace en segundo.

Deseo que puedas coreggir este error.

Yo las ultimas funciones que uso en la ecena juego son:

- Animar();
- Medida();
- detectarColisionNAVE() // este si el enemigo le disparo a la nave y llego Asia el
- detectarColision() // Este si le llego el disparo al enemigo
- Actualizar\_disparo();
- Actualizar\_disparo\_Enemigo();
- disparar\_Enemigo();
- disparar\_Jugador();
- Tipo\_Nivel();
- Juego();

Puedes corregir el código, en estas partes.

Ya que el juego debe relizar:

- La nave, cuando dispare, debe aparecer y animar la trayectoria, bajar la barra\_de disparo porque disparo y si llega al tope, volver a vaciar la array de proyectiles , ya que el máximo es el total de disparo(ósea lo máximo de dispara en secuencia). Y revisar si hizo colicion con el enemigo.
- Los enemigos deben aparcer y poder disparar cada cierto segundo, según el nivel que este.
- El nivel seleccionado, debe durar los segundos del tiempo , cargar a los enemigos. Si llega al limite volver a la ecena 1, perro borrando los enemigos creados.
- Las colisiones, si el disparo del enemigo llega a la nave, le resta vida, y actualiza la vida de la nave. Si la vida es cero del jugador, la nave se elimina y los enemigos también y vuelve a la ecena 1 (limpiando las variables del tiempo StarTime).
- Si dispara el jugador, y le llega algún enemigo, de sacar este enemigo del array y eliminarlo de la pantalla.

Ademas si puedes, me gustaria que cuando se active la ecena juego. Cambie posición de la cámara para que se vea la distancia con la nave y el enemigo. El cual es de frente, se supone que la pos Y de los los objetos es igual. Para que pueda llegarle la colicion al enemigo y por eso la nave se mueve nomas en la pos x . Bueno como decía quiero que la cámara se vea de arriba , de modo que asi muestre la nave y enemigos , con un distancia de z tipo de esta forma:

[n: nave; e:enemigo]

```

-----
|      n      |
|              |
|              |
|   e   e   e |
|              |
|              |
-----

```

Y cuando termine la ecena juego, volver a la posición que estaba.

Ahora que te comente esto. Te eviare el código en un segundo chat. El cual es un código extenso de 481 líneas de código. Pero mientras que me comentas ?[Como te hable de lo que busco y los problemas, dame una respuesta breve de palabras si código. Ya qye tenras que analizar después un código extenso y deberas entragrme solo las funciones a corregir. En caso de agregar o quitar variables , me lo mencionaras en un código solo esas variables (las variables que esten en la clase contrucion.)]

- Respuesta a lo que me mencionas:

1. Si seria lo mejor, pero el problemas es que tengo mucho código y nose como sepáralo. Porque si saco, debo midficar ciertas partes. Además que ya no me queda mucho tiempo para entregar este proyecto. Aunque de igual modo el código es largo. Hay otro que pueden tener más.(Tendría más linias de código, ya que si anilizas tengo importaciones de clases, para crear objetos).
  2. Este si me interesa, pero habría que modificar mucho el código ?. Lo que se elimina en si es objeto, y como se eliminaria el objeto ya no cargaría, ese obejto en pantalla. Pero si notas en mi código yo lo hago manual como mencionas, pero en la hora de limpiar las escenas, entonces. Creo que seria mucho el cambio a realiza, teniendo en cuenta que tengo poco tiempo. Entonces se debería modificar en muchas linias diferentes ?. En caso que si mejor no aplicar.
  3. Ah si es de un código anterior. Lo eliminare luego, ya que no lo uso.
  4. Si, pero asi esta el código, y ya no puedo mejor más la estructura, asi quedo y asi se debe trabajar.
  5. No es necesario, solo cuento con estas ecenas nomas. Y no pienso agregarle otro.
  6. Si es cierto, pero por ahora no me enfoco en los limitaciones y ese tipo de verificación. Ya que nomás quiero que cargue lo que pido y busco
  7. Tienes razón. Pero como mencione en un una respuesta anterior. no tengo mucho tiempo a lo poco 20 minutos. Y ahora solo busco lo que te pedi en el comentario anterior.
- En cuanto el HTML, el body solo tiene la etiqueta .box.
- [Ahora responde tambien en texto. En el próximo comentario, me entregas lo que te pedi al incion de este chat, ya que cuentas con el código completo].