

El código de un proyecto web que incluye un juego de carreras. El proyecto consta de varios archivos:

Crear una nueva página en el escritorio, mover imágenes a la carpeta y abrir el proyecto en Visual Studio:

* + Asegúrate de que los archivos se hayan agregado correctamente a tu proyecto.
  + Puedes abrir index.html en Visual Studio y hacer clic en "Ver en navegador" para ver cómo se ve la página.

**Guardar y Probar**

Guarda los cambios en tu archivo index.html y abre el archivo en un navegador para verificar que el botón aparece correctamente y que la función se ejecuta cuando haces clic en él.

¡Así tendrás un botón "Iniciar" en tu página que puedes personalizar para tu juego o cualquier otra funcionalidad!

¡Listo! Ahora tienes una nueva página en tu proyecto de Visual Studio con las imágenes incluidas.

index.html: Página de inicio con botones para "Iniciar" y "Salir".

menu.css: Estilos para el menú de inicio.

menu.js: Maneja los eventos de los botones en la página de inicio.

game.html: Página del juego con pista, auto, y puntaje.

style.css: Estilos para la página del juego, incluyendo diseño y controles móviles.

codigo.js: Lógica del juego, movimiento del auto, y detección de colisiones.

index.html

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<link rel="stylesheet" href="menu.css">

<title>Menú Principal</title>

</head>

<body>

<div id="menu">

<div class="image-container">

<img src="https://yt3.googleusercontent.com/jUXU46JEYO1R4kG9eI8TKW7tkrGaJ8cEtVwUT\_JP\_K\_0LKxQJetHWOa4LV-z7BeGUbXY\_WoHlg=w1060-fcrop64=1,00005a57ffffa5a8-k-c0xffffffff-no-nd-rj" alt="Imagen" />

</div>

<h1>Bienvenido al Juego</h1>

<div class="buttons">

<button id="start">Iniciar</button>

<button id="exit">Salir</button>

</div>

</div>

<div id="loading" class="hidden">

<h2>Cargando...</h2>

</div>

<script src="menu.js"></script>

</body>

</html>

menu.css

/\* Asegúrate de que el body ocupe toda la pantalla \*/

body, html {

margin: 0;

padding: 0;

height: 100%;

display: flex;

justify-content: center;

align-items: center;

background-color: #000; /\* Fondo negro para toda la página \*/

color: #fff; /\* Color del texto en blanco por defecto \*/

}

/\* Estilos para el contenedor del menú \*/

#menu {

text-align: center;

max-width: 100%;

width: 90%; /\* Ancho máximo del contenedor del menú en porcentajes \*/

max-width: 600px; /\* Ancho máximo del contenedor para pantallas grandes \*/

margin: 0 auto;

}

/\* Estilos para el contenedor de la imagen \*/

.image-container {

width: 80%; /\* Ajusta el tamaño del contenedor en porcentajes \*/

max-width: 400px; /\* Tamaño máximo del contenedor \*/

height: auto; /\* Altura automática para mantener la proporción \*/

margin: 0 auto 20px auto; /\* Espacio debajo del contenedor para los botones \*/

overflow: hidden; /\* Oculta cualquier parte de la imagen fuera del contenedor \*/

border: 1px solid #ddd; /\* Opcional: agrega un borde para destacar el contenedor \*/

border-radius: 5px; /\* Opcional: bordes redondeados \*/

}

.image-container img {

width: 100%; /\* Hace que la imagen llene el contenedor \*/

height: auto; /\* Mantiene la proporción de la imagen \*/

display: block; /\* Elimina el espacio blanco debajo de la imagen \*/

}

/\* Contenedor para los botones \*/

.buttons {

display: flex;

justify-content: center;

gap: 10px; /\* Espacio entre los botones \*/

margin-top: 10px; /\* Espacio superior opcional \*/

}

/\* Estilos para los botones \*/

button {

background-color: #4caf50; /\* Color de fondo del botón \*/

color: white; /\* Color del texto del botón \*/

border: none;

padding: 10px 20px;

text-align: center;

text-decoration: none;

display: inline-block;

font-size: 16px;

cursor: pointer;

border-radius: 5px;

}

button#exit {

background-color: #f44336; /\* Color de fondo para el botón de salida \*/

}

/\* Estilo para el estado de carga \*/

#loading.hidden {

display: none;

}

#loading {

text-align: center;

font-size: 20px;

color: #fff; /\* Color del texto en blanco \*/

animation: fadeIn 2s ease-in-out; /\* Animación de aparición \*/

}

/\* Animación para el texto de carga \*/

@keyframes fadeIn {

from {

opacity: 0;

}

to {

opacity: 1;

}

}

/\* Estilo para el encabezado de bienvenida \*/

h1 {

color: #fff; /\* Color del texto en blanco \*/

font-size: 2em; /\* Tamaño de fuente para el encabezado \*/

margin-bottom: 20px; /\* Espacio debajo del encabezado \*/

animation: slideIn 2s ease-out; /\* Animación de entrada del encabezado \*/

}

/\* Animación para el encabezado de bienvenida \*/

@keyframes slideIn {

from {

transform: translateY(-20px);

opacity: 0;

}

to {

transform: translateY(0);

opacity: 1;

}

}

/\* Estilo para el estado de carga \*/

#loading.hidden {

display: none;

}

menu.js

document.getElementById('start').addEventListener('click', function() {

document.getElementById('loading').style.display = 'block'; // Mostrar el loading

setTimeout(function() {

window.location.href = 'game.html'; // Redirige al juego después del tiempo de carga

}, 2000); // Tiempo de carga de 2 segundos

});

document.getElementById('exit').addEventListener('click', function() {

window.close(); // Cierra la ventana del navegador (funciona en algunos navegadores)

});

game.html

<!DOCTYPE html>

<html lang="es">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="style.css">

<title>carrera</title>

</head>

<body>

<div class="fondo"></div>

<div class="auto"></div>

<div class="pista"></div>

<div id="score">Puntos: 0</div>

<div id="status"></div>

<div id="warning" class="warning"></div>

<div id="dialog" class="dialog">

<p>¡Perdiste! ¿Quieres volver a intentarlo?</p>

<button id="restart">Sí</button>

<button id="quit">No</button>

</div>

<script src="codigo.js"></script>

</body>

</html>

style.css

/\* Asegúrate de que el body ocupe toda la pantalla \*/

body, html {

margin: 0;

padding: 0;

height: 100%;

}

/\* Estilos para el fondo de la página \*/

body {

background-image: url('https://t3.ftcdn.net/jpg/04/45/43/80/360\_F\_445438006\_6bds01sK2w5DTM5toE9O3GN1XY1OLnNp.jpg'); /\* Ruta a la imagen \*/

background-size: cover; /\* Ajusta el tamaño de la imagen para cubrir toda la pantalla \*/

background-position: center; /\* Centra la imagen en la pantalla \*/

background-repeat: no-repeat; /\* Evita que la imagen se repita \*/

}

/\* Estilos para el contenedor circular \*/

.image-circle {

width: 100px; /\* Tamaño del círculo ajustado \*/

height: 100px; /\* Tamaño del círculo ajustado \*/

border-radius: 50%; /\* Hace que el contenedor sea circular \*/

overflow: hidden; /\* Oculta cualquier parte de la imagen fuera del círculo \*/

position: absolute; /\* Posiciona el contenedor de forma absoluta \*/

top: 10px; /\* Ajusta el espacio desde la parte superior \*/

left: 10px; /\* Ajusta el espacio desde el lado izquierdo \*/

display: flex; /\* Alinea el contenido del contenedor \*/

justify-content: center; /\* Centra la imagen horizontalmente \*/

align-items: center; /\* Centra la imagen verticalmente \*/

}

.image-circle img {

width: 100%; /\* Hace que la imagen llene el contenedor circular \*/

height: auto; /\* Mantiene la proporción de la imagen \*/

display: block; /\* Elimina el espacio blanco debajo de la imagen \*/

}

/\* Estilos para el auto \*/

.auto {

position: absolute;

width: 50px;

height: 80px;

background-image: url('f1.png');

background-size: cover;

background-position: center;

z-index: 100;

}

/\* Estilos para la pista \*/

.pista {

position: absolute;

width: 250px;

height: 100%;

border-left: solid 15px #fff;

border-right: solid 15px #fff;

left: 0;

right: 0;

margin: auto;

background: #2b2b2b;

overflow: hidden;

}

/\* Estilos para el fondo del juego \*/

.fondo {

position: absolute;

width: 100%;

height: 100%;

background: rgba(0, 0, 0, 0); /\* Fondo transparente para no cubrir el fondo del body \*/

z-index: 0; /\* Asegúrate de que esté detrás de otros elementos \*/

}

/\* Estilos para otros autos \*/

.autos {

position: absolute;

width: 50px;

height: 80px;

background-image: url('f1.png');

background-size: cover;

background-position: center;

z-index: 200;

top: 0;

}

/\* Estilos para las líneas de la pista \*/

.lineas {

position: absolute;

width: 5px;

height: 15px;

background: yellow;

margin: auto;

left: 0;

right: 0;

animation: mover 1s linear infinite;

}

@keyframes mover {

from {

transform: translateY(0px);

}

to {

transform: translateY(1000px);

}

}

/\* Estilo para el puntaje \*/

#score {

position: absolute;

top: 10px;

left: 10px;

background-color: #4caf50;

color: white;

padding: 10px;

border-radius: 5px;

font-size: 20px;

z-index: 100;

}

/\* Estilo para el estado del juego \*/

#status {

position: absolute;

top: 10px;

right: 10px;

background-color: #f44336;

color: white;

padding: 10px;

border-radius: 5px;

font-size: 20px;

z-index: 100;

display: none;

}

/\* Estilo para el diálogo de fin de juego \*/

.dialog {

position: fixed;

top: 50%;

left: 50%;

transform: translate(-50%, -50%);

background: #fff;

padding: 20px;

border: 2px solid #333;

border-radius: 10px;

box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.5);

display: none;

z-index: 1000;

}

.dialog p {

margin-bottom: 10px;

}

.dialog button {

margin: 5px;

padding: 10px;

border: none;

border-radius: 5px;

cursor: pointer;

}

#restart {

background-color: #4caf50;

color: white;

}

#quit {

background-color: #f44336;

color: white;

}

/\* Estilo para advertencias \*/

.warning {

position: absolute;

top: 50px;

left: 50%;

transform: translateX(-50%);

background-color: #ff9800;

color: white;

padding: 10px;

border-radius: 5px;

font-size: 20px;

display: none;

}

/\* Botones de control en dispositivos móviles \*/

@media (max-width: 600px) {

.controls {

display: flex;

position: fixed;

bottom: 10px;

width: 100%;

justify-content: center;

gap: 10px;

}

.controls button {

width: 60px;

height: 60px;

font-size: 24px;

background: rgba(0, 0, 0, 0.3); /\* Botones transparentes \*/

color: white;

border: none;

border-radius: 30px;

cursor: pointer;

}

}

codigo.js

let auto = document.querySelector('.auto');

let pista = document.querySelector('.pista');

let scoreElement = document.getElementById('score');

let statusElement = document.getElementById('status');

let warningElement = document.getElementById('warning');

let dialog = document.getElementById('dialog');

let p = {

x: window.innerWidth / 2 - 25,

xv: 0,

y: 450,

yv: 0,

r: 0

};

let tiempo = 0;

let valor = 0;

let velocidad = 5;

let score = 0;

let gameOver = false;

let animate = () => {

window.requestAnimationFrame(animate);

if (gameOver) return; // Detener la animación si el juego ha terminado

p.x += p.xv;

p.y += p.yv;

// Verificar si el coche está fuera de los límites y mostrar advertencia

if (p.x + 50 > window.innerWidth || p.x < 0) {

p.x = Math.max(0, Math.min(window.innerWidth - 50, p.x));

warningElement.textContent = 'No puedes salir del carril';

warningElement.style.display = 'block';

} else if (p.y + 80 > window.innerHeight || p.y < 0) {

p.y = Math.max(0, Math.min(window.innerHeight - 80, p.y));

warningElement.textContent = 'No puedes salir del carril';

warningElement.style.display = 'block';

} else {

warningElement.style.display = 'none'; // Ocultar advertencia si el coche está dentro del carril

}

auto.style.transform = `translateX(${p.x}px) translateY(${p.y}px) rotate(${p.r}deg)`;

tiempo++;

if (tiempo % 80 === 0) {

let x = Math.random() \* 200;

valor = -Math.random() \* 2 + Math.random() \* 2;

let n = document.createElement('div');

pista.appendChild(n);

n.classList.add('autos');

n.style.left = x + 'px';

n.style.top = "-100px";

}

mover();

choque();

updateScore();

};

animate();

setInterval(() => {

let l = document.createElement('div');

pista.appendChild(l);

l.classList.add('lineas');

setTimeout(() => {

l.remove();

}, 700);

}, 150);

document.addEventListener('keydown', (e) => {

if (gameOver) return; // Ignorar las teclas si el juego ha terminado

switch (e.code) {

case 'ArrowLeft':

p.xv = -velocidad;

break;

case 'ArrowRight':

p.xv = velocidad;

break;

case 'ArrowUp':

p.yv = -velocidad;

break;

case 'ArrowDown':

p.yv = velocidad;

break;

}

});

document.addEventListener('keyup', (e) => {

if (gameOver) return; // Ignorar las teclas si el juego ha terminado

switch (e.code) {

case 'ArrowLeft':

case 'ArrowRight':

p.xv = 0;

break;

case 'ArrowUp':

case 'ArrowDown':

p.yv = 0;

break;

}

auto.style.transform = `translateX(${p.x}px) translateY(${p.y}px) rotate(${p.r}deg)`;

});

function mover() {

let muchos = document.querySelectorAll('.autos');

muchos.forEach((e) => {

e.style.transform += `translateY(${velocidad}px) translateX(${valor}px)`;

if (e.getBoundingClientRect().x < pista.getBoundingClientRect().x + 10) {

valor = 0;

}

if (e.getBoundingClientRect().y + 80 > pista.getBoundingClientRect().height + 100) {

e.remove();

}

});

}

function choque() {

let muchos = document.querySelectorAll('.autos');

muchos.forEach((e) => {

let x = e.getBoundingClientRect().x;

let y = e.getBoundingClientRect().y;

if (p.y < y + 80 && p.y + 80 > y && p.x + 50 > x && p.x < x + 50) {

e.style.backgroundImage = 'url(explosion.png)';

e.style.width = '80px';

p.r = 360;

auto.style.transformOrigin = 'center';

gameOver = true;

statusElement.textContent = '¡Perdiste!';

statusElement.style.display = 'block'; // Mostrar el mensaje de estado

dialog.style.display = 'block'; // Mostrar el cuadro de diálogo

}

});

}

function updateScore() {

if (!gameOver) {

score += 0.1; // Aumenta el puntaje con el tiempo o en función de otros eventos

scoreElement.textContent = `Puntos: ${Math.floor(score)}`;

}

}

document.getElementById('restart').addEventListener('click', () => {

// Reiniciar el juego

location.reload(); // Recargar la página para reiniciar el juego

});

document.getElementById('quit').addEventListener('click', () => {

window.location.href = 'index.html'; // Redirige a la página principal

});