



Nicholas Davies (282236)



Santiago Quinelli (307870)

HTML

```
<!-- Santiago Quinelli (307870) y Nicholas Davies (282236) -->
<!DOCTYPE html>
<html lang ="es">
    <head>
        <link rel="stylesheet" href="css/estilos.css">
        <meta charset="utf-8">
        <title>Trivia!</title>
        <script src="js/clases.js"></script>
        <script src="js/datosPrueba.js"></script>
        <script src="js/funciones.js"></script>
    </head>
    <body>
        <header id="idHeader">
            <br>
            <ul id="idListaHead">
                <li><a href="#idDescripcion" id="idLinkD"> Información General</a></li>
                <li> <a href="#idGestion" id="idLinkG"> Administrar</a></li>
                <li> <a href="#idJugar" id="idLinkJ"> ¡Jugar! </a></li>
            </ul>
        </header>
        <main>
            <section id="idDescripcion">
                <h2 id="idDescGen">Descripción General</h2>
                <h4 id="idQue">¿Qué encontrarás en este sitio?</h4>
                <p>En este sitio podrás crear temas, preguntas y jugar a nuestra versión del conocido juego de Trivia.</p>
                <p>Es una prueba de conocimientos generales como preguntas y respuestas.</p>
                <div>Cada tema tiene un nombre y una descripción. Cada pregunta es de un tema, tiene un nivel (1-muy fácil, ..., 5-muy difícil), un texto que la describe y aparecerán varias respuestas, pero una sola es la correcta.</div>
                <div> Si la respondes bien, sumas 10 puntos, por cada error pierdes un punto ¡pero puede usar la ayuda!.</div>
                <p>El sitio fue desarrollado en el 1er. semestre 2024 - Programación 1 - Universidad ORT Uruguay por:</p>
        </main>
    </body>
</html>
```

```

        <p> Santiago Quinelli 307870 y Nicholas Davies 282236 </p>
    </section>
    <section id="idGestion">
        <h2 id="idGestionT">Gestion De Temas</h2>
        <h4 id="idAlta">Alta de temas</h4>
        <form id="idFormGest">
            <p>Nombre: <input type="text" id="idTextoNom" required> Descripcion: <input type="text" id="idTextoDesc" required><input type="button" value="Agregar" id="idBot"></p>
        </form>
        <h4 id="idDatos">Datos generales de temas</h4>
        <p id="idLinea">Lista de temas (total de temas:0)</p>
        <ul id="idListaT">
            <li>Sin Datos</li>
        </ul>
        <p id="idProm">Promedio de preguntas por tema(cantidad total de preguntas/cantidad total de temas): sin datos</p>
        <p>Temas sin preguntas:</p>
        <ul id="idListaSin">
            <li>Sin Datos</li>
        </ul>
        <h2 id="idGestPreg">Gestion de Preguntas</h2>
        <h4>Alta de preguntas</h4>
        <form id="idFormPreg">
            <div>Tema <select id="idSelTem" required></select> Nivel <input type="number" value="1" id="idNivel" min="1" max="5" required></div>
            <div>Texto de la pregunta<input id="idTextPreg" required> Respuesta Correcta<input id="idRespC" required>Respuestas Incorrectas<input id="idResPI" required> <input type="button" value="Agregar" id="idBotResp"></div>
        </form>
        <h4 id="idDatosGen">Datos generales de preguntas</h4>
        <p id="idTotPreg">Total de preguntas registradas: 0 preguntas</p>
        <p id="idMax">Maximo puntaje obtenido por un jugador: sin datos</p>
        <p> Preguntas registradas:
            <input type="radio" name="rad" checked id="idRadio1" >

```

```

        <label for="idRadio1">Orden nombre tema
creciente/nivel creciente</label>
        <input type="radio" id="idRadio2" name="rad">
        <label for="idRadio2">Orden nombre tema
decreciente/nivel decreciente</label></p>
        <div id="idDivT">
            <table id="idTable">
                <thead id="idTHead">
                    <tr>
                        <th id="idCelda">Nombre del tema</th>
                        <th id="idCeldab">Nivel</th>
                        <th id="idCeldac">Texto de la
pregunta</th>
                        <th id="idCeldad">Respuesta
correcta</th>
                        <th id="idCeldae">Respuestas
Incorrectas</th>
                    </tr>
                </thead>
                <div id="idDB">
                    <tbody id="idBody">
                    </tbody>
                </div>

            </table>
        </div>
    </section>
    <section id="idJugar">
        <h2 id="idAJ">¡A Jugar!</h2>
        <h4>Configuracion</h4>
        <form id="idFormJug">
            <p>Tema a elegir <select id="idElegir"></select
required>Nivel del juego<input type="number" value="1" id="idNumNiv"
min="1" max="5"> <input type="button" value="Jugar"
id="idBotJugar"></p>
        </form>
        <div id="idAJugar">
            <h4 id="idJuego">Juego</h4>
            <p id="idPunt">Puntaje acumulado esta partida: 0</p>
            <p>La pregunta es....:</p>
            <table id="idTablaJugar">
                <tbody>
                    <tr>

```

```

                <td>TEXTO DE LA PREGUNTA</td>
            </tr>
        </tbody>
    </table>
    <div id="idBotones"><input type="button" value="Respuesta 1" id="idResp"> <input type="button" value="Respuesta 2" id="idResp2"><input type="button" value="Respuesta 3" id="idResp3"></div>
        <p id="idButtons"><input type="button" value="Ayuda" id="idAyuda"><input type="button" value="Siguiente Pregunta" id="idSig"><input type="button" value="Terminar" id="idTerm"></p>
    </div>
</section>
</main>
</body>
</html>

```

CSS

```

/* Santiago Quinelli (307870) y Nicholas Davies (282236) */
*{font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;}
#idHeader{
    background-color: #ffa474;
    margin-bottom: 10px;
}
header ul {
    text-align: center;
    margin:0;
}

header li {
    display: inline-block;
    margin-right: 30px;
}
#idListaHead{
    list-style: none;
}
#idImgTri {
    width: 150px;
    height: 45px;
    display: block;
}

```

```
margin-left: auto;
margin-right: auto;

}

#idDescripcion{
background-color: #f8f4dc;
padding-bottom: 5px;

}

#idDescGen {
text-transform: uppercase;
padding-top: 10px;
text-align: center;
box-shadow: 0 5px 5px rgba(0, 0, 0, 0.15);
border-radius: 8px;

}

#idQue {
text-align: center;
}

#idSanti {
width: 50px;
height: 50px;
vertical-align:middle;

}

#idNikki {
width: 50px;
height: 50px;
vertical-align:middle;

}

#idGestion{
background-color: #ffd48c;
}

#idGestionT{
text-transform: uppercase;
padding-top: 10px;
text-align: center;
box-shadow: 0 5px 5px rgba(0, 0, 0, 0.15);
border-radius: 8px;
```

```
}

#idAlta{
    text-align: center;
}

#idTextoNom{
    margin-left: 150px;
}

#idTextoDesc{
    margin-left: 150px;
}

#idBot{
    margin-left: 5px;
}

#idDatos {
    text-align: center;
}

#idLinea {
    box-shadow: 0 5px 5px rgba(0, 0, 0, 0.15);
    border-radius: 8px;
}

#idGestPreg {
    box-shadow: 0px 10px 32px rgba(0, 0, 0, 0.15);
    border-radius: 8px;
    text-align: center;
    text-transform: uppercase;
}

#idSelTem {
    margin-left: 150px;
    width: 200px;
}

#idNivel {
    margin-left: 147px;
}

#idTextPreg {
    margin-left: 50px;
    width: 192px;
}

#idRespC{
    margin-left: 45px;
}

#idRespI {
    margin-left: 20px;
}
```

```
#idBotResp{
    margin-left: 5px;
}

#idDatosGen {
    text-align: center;
}

#idNumNiv, #idNivel {
    width: 40px;
}

#idTable{
    border: 2px solid black;
    width: 100%;
}

#idTHead{
    position: sticky;
    top: 0;
}

#idCelda{
    background-color: white;
    border: 0.5px solid black;
}

#idCeldab{
    background-color: white;
    border: 0.5px solid black;
}

#idCeldac{
    background-color: white;
    border: 0.5px solid black;
}

#idCeldad{
    background-color: white;
    border: 0.5px solid black;
}

#idCeldae{
    background-color: white;
    border: 0.5px solid black;
}

#idBody{
    border: 0.5px solid black;
    height: 250px;
}

#idDivT{
```

```
    overflow-x: auto;
    height: 250px;
}

#idDB{
    overflow-x: auto;
}

#idJugar{
    background-color: #f5d9c5;
    padding-bottom: 10px;
}

#idAJugar{
    background-color: #f5d9c5;
    padding-bottom: 10px;
}

#idAJ {
    text-align: center;
    text-transform: uppercase;
    box-shadow: 0 5px 5px rgba(0, 0, 0, 0.15);
    border-radius: 8px;
    padding-top: 10px;
    padding-bottom: 5px ;
}

#idElegir {
    margin-left: 100px;
    width: 200px;
    margin-right: 5px;
}

#idNumNiv{
    margin-left: 50px;
    margin-right: 5px;
}

#idJuego{
    text-align: center;
}

#idTablaJugar {
    background-color: #e87c24 ;
    color: white;
    border: 2px solid white;
    width: 80%;
    text-align: center;
    margin-left: auto;
```

```
    margin-right: auto ;
    height: 40px;
}

#idBotones{
    display: flex;
    justify-content: center;
    margin-top: 20px;
}

#idResp, #idResp2, #idResp3{
    background-color: #e87c24;
    color: white;
    border: solid white;
    height: 40px;
    width: 120px;
}

#idResp:hover, #idResp2:hover, #idResp3:hover{
    background-color: #fcb45c;
    transform: 0.7s;
}

#idResp:active, #idResp2:active #idResp3:active{
    background-color: #e87c24;
    color: white;
    transform: 0.7s;
    border: solid white;
}

#idButtons{
    display: flex;
    justify-content: center;
    margin-top: 20px;
}

#idSig {
    margin-left: 5px;
    margin-right: 5px;
}
```

funciones.js

```
//Santiago Quinelli (307870) y Nicholas Davies (282236)

window.addEventListener("load", inicio);
document.addEventListener('DOMContentLoaded', function() {
    cargarDatos();
});

let general = new General();

function inicio (){
    document.getElementById("idDescripcion").style.display='block';
    document.getElementById("idGestion").style.display='none';
    document.getElementById("idJugar").style.display='none';
    document.getElementById("idAJugar").style.display="none";
    document.getElementById("idLinkG").addEventListener("click", hide);
    document.getElementById("idLinkD").addEventListener("click", hide);
    document.getElementById("idLinkJ").addEventListener("click", hide);
    document.getElementById("idBot").addEventListener("click",
agregarTema);
    document.getElementById('idBotResp').addEventListener('click',
agregarPregunta);
    document.getElementById('idBotJugar').addEventListener('click',
trivia);
    document.getElementById('idRadio1').addEventListener('click',
ordenarTabla);
    document.getElementById('idRadio2').addEventListener('click',
ordenarTabla);
}

function hide (event){
    if(event.target.id === 'idLinkD'){
        document.getElementById("idDescripcion").style.display='block';
        document.getElementById("idGestion").style.display='none';
        document.getElementById("idJugar").style.display='none';
        document.getElementById("idAJugar").style.display="none";
        document.getElementById('idBotJugar').disabled = false;
        document.getElementById('idBotJugar').hidden = false;
        document.getElementById('idElegir').disabled = false;
        document.getElementById('idNumNiv').disabled = false;
    } else if(event.target.id === 'idLinkG'){
        document.getElementById("idDescripcion").style.display='none';
        document.getElementById("idGestion").style.display='block';
    }
}
```

```

document.getElementById("idJugar").style.display='none';
document.getElementById("idAJugar").style.display="none";
document.getElementById('idFormGest').reset();
document.getElementById('idFormPreg').reset();
document.getElementById('idBotJugar').disabled = false;
document.getElementById('idBotJugar').hidden = false;
document.getElementById('idElegir').disabled = false;
document.getElementById('idNumNiv').disabled = false;

} else if(event.target.id === 'idLinkJ'){

    document.getElementById("idDescripcion").style.display='none';
    document.getElementById("idGestion").style.display='none';
    document.getElementById("idJugar").style.display='block';
    document.getElementById("idAJugar").style.display="none";
    document.getElementById('idFormJug').reset();
    document.getElementById('idBotJugar').disabled = false;
    document.getElementById('idBotJugar').hidden = false;
    document.getElementById('idElegir').disabled = false;
    document.getElementById('idNumNiv').disabled = false;

}

}

function agregarTema(){

if(document.getElementById('idFormGest').reportValidity()){

    let nom = document.getElementById('idTextoNom').value;
    let desc = document.getElementById('idTextoDesc').value;
    let col = colorAlAzar();
    if(general.temaRepetido(nom)){
        alert('No se puede ingresar el tema, ya esta ingresado');
        document.getElementById('idFormGest').reset();
    }else{
        let tem = new tema(nom, desc, col);
        general.agregarTema(tem);
        document.getElementById("idFormGest").reset();
        cargarListaTemas();
        cargarComboTemas();
        cargarComboTemas2();
        cargarSin();
        numeros();
    }
    let linea = document.getElementById('idLinea');

}
}

```

```

        linea.innerHTML= 'Lista de temas (total de temas:' +
general.listaTemas.length + ")";
    }

}

function cargarDatos() {
    let userResponse = confirm("¿Desea cargar datos?");
    if (userResponse) {
        for (let i = 0; i < preguntas.length; i++) {
            let t = preguntas[i].tema;
            if (!general.temaRepetido(t.nombre)) {
                let col = colorAlAzar();
                let tem = new tema(t.nombre, t.descripcion, col);
                general.agregarTema(tem);
            }
            let temaEncontrado = general.buscarTema(t.nombre);
            let preg = new pregunta(preguntas[i].texto,
preguntas[i].respuestaCorrecta, preguntas[i].respuestasIncorrectas,
preguntas[i].nivel, temaEncontrado);
            general.agregarPregunta(preg);
        }
    } else {
        let texto = document.getElementById('idTotPreg')
        texto.innerHTML = 'Total de preguntas registradas: ' +
general.listaPreguntas.length + ' pregunta/s'
        let linea = document.getElementById('idLinea');
        linea.innerHTML= 'Lista de temas (total de temas:' +
general.listaTemas.length + ")";
        numeros();
        cargarListaTemas();
        cargarComboTemas();
        cargarComboTemas2();
        cargarSin();
        cargarTabla();
        ordenarTabla();
    }
}

function colorAlAzar(){
    let r = Math.floor(Math.random() * (255 - 139 + 1)) + 139;
    let g = Math.floor(Math.random() * (255 - 69 + 1)) + 69;
}

```

```

let b = Math.floor(Math.random() * 20);
return `rgb(${r},${g},${b})`;
}

function cargarListaTemas() {
    let lista = document.getElementById("idListaT");
    lista.innerHTML = "";
    for (let tema of general.ordenarTemas()) {
        let nodo = document.createElement("li");
        nodo.innerHTML = tema.nombre + ': ' + tema.descripcion;
        lista.appendChild(nodo);
    }
}

function cargarComboTemas() {
    let combo = document.getElementById("idSelTem");
    combo.innerHTML = '';
    for (let tema of general.ordenarTemas()) {
        let nodo = document.createElement("option");
        nodo.innerHTML = tema.nombre;
        combo.appendChild(nodo);
    }
}

function cargarComboTemas2() {
    let combo = document.getElementById("idElegir");
    combo.innerHTML = '';
    for (let tema of general.ordenarTemas()) {
        let nodo = document.createElement("option");
        nodo.innerHTML = tema.nombre;
        combo.appendChild(nodo)
    }
}

function cargarSin() {
    let lista = document.getElementById('idListaSin');
    lista.innerHTML = "";
    let vacia = false;
    for(let tema of general.listaTemas){
        if(!general.tienePregunta(tema.nombre)){
            let nodo = document.createElement('li');
            nodo.innerHTML = tema.nombre
            lista.appendChild(nodo);
            vacia = true;
        }
    }
}

```

```

        }

        if(!vacia) {
            let nodo = document.createElement('li');
            nodo.innerHTML = 'Sin Datos';
            lista.appendChild(nodo);
        }

    }

function agregarPregunta(){
    if(document.getElementById('idFormPreg').reportValidity()){

        let nom = document.getElementById('idTextPreg').value;
        let resp = document.getElementById('idRespC').value;
        let inco = document.getElementById('idRespI').value;
        let inc = inco.split(',');
        let niv =
            parseInt(document.getElementById('idNivel').value);
        let indiceTem =
            document.getElementById('idSelTem').selectedIndex;
        let nombreTema =
            document.getElementById('idSelTem')[indiceTem].value;
        let tem = general.buscarTema(nombreTema);

        if(Number.isNaN(niv) || niv > 5 || niv < 1){
            alert("El valor del nivel no es valido")
            document.getElementById('idFormPreg').reset();
        }
        else{
            if(general.preguntaRepetida(nom)){
                alert('No se pudo registrar la pregunta, ya
existe')
            }
            else{
                let preg = new pregunta(nom, resp, inc, niv,
tem);
                general.agregarPregunta(preg);
                document.getElementById('idFormPreg').reset();
                ordenarTabla();
                cargarTabla();
                numeros();
            }
        }
    }
}

```

```

        let texto = document.getElementById('idTotPreg')
        texto.innerHTML = 'Total de preguntas registradas: ' +
general.listaPreguntas.length + ' pregunta/s'
        cargarSin();
    }
}

function numeros(){
    let calc = (general.listaPreguntas.length /
general.listaTemas.length);
    let prom = document.getElementById('idProm');
    if(general.listaPreguntas.length === 0){
        prom.innerHTML = 'Promedio de preguntas por tema (cantidad
total de preguntas / cantidad total de temas): Sin Datos';
    }else{
        prom.innerHTML = 'Promedio de preguntas por tema (cantidad
total de preguntas / cantidad total de temas): ' + calc.toFixed(2);
    }
}

function ordenarTabla(){
    if(document.getElementById('idRadio1').checked){
        general.listaPreguntas.sort((a, b) => {
            if (a.tema.nombre.toUpperCase() <
b.tema.nombre.toUpperCase())
                return -1;
            if (a.tema.nombre.toUpperCase() >
b.tema.nombre.toUpperCase())
                return 1;
            return a.nivel - b.nivel;
        });
    } else if (document.getElementById('idRadio2').checked){
        general.listaPreguntas.sort((a, b) => {
            if (a.tema.nombre.toUpperCase() >
b.tema.nombre.toUpperCase())
                return -1;
            if (a.tema.nombre.toUpperCase() <
b.tema.nombre.toUpperCase())
                return 1;
            return b.nivel - a.nivel;
        });
    }
}

```

```

        cargarTabla();
    }

}

function cargarTabla(){
    let tabla = document.getElementById('idBody');
    tabla.innerHTML = '';
    for(let pregunta of general.listaPreguntas){
        let fila = tabla.insertRow();
        let celda1 = fila.insertCell();
        let celda2 = fila.insertCell();
        let celda3 = fila.insertCell();
        let celda4 = fila.insertCell();
        let celda5 = fila.insertCell();
        celda1.innerHTML= pregunta.tema.nombre;
        celda2.innerHTML= pregunta.nivel;
        celda3.innerHTML= pregunta.texto;
        celda4.innerHTML= pregunta.respuesta;
        celda5.innerHTML = pregunta.incorrectas;
        fila.style.background = pregunta.tema.color;
        fila.style.textAlign = 'center';
        celda1.style.border = '0.5px solid #000000';
        celda2.style.border = '0.5px solid #000000';
        celda3.style.border = '0.5px solid #000000';
        celda4.style.border = '0.5px solid #000000';
        celda5.style.border = '0.5px solid #000000';
    }
}

const gameState = {
    preguntasNiv: [],
    currentQuestionIndex: 0,
    punt: 0,
    max: 0,
    tema: '',
    nivel: 0,
};

function trivia() {
    if (document.getElementById('idFormJug').reportValidity()) {
        let niv = parseInt(document.getElementById('idNumNiv').value);
    }
}

```

```

        if (Number.isNaN(niv) || niv > 5 || niv < 1) {
            alert("El valor del nivel no es valido");
            document.getElementById('idFormJug').reset();
        } else {
            let selectedTopicIndex =
document.getElementById('idElegir').selectedIndex;
            let selectedTopicName =
document.getElementById('idElegir')[selectedTopicIndex].value;
            gameState.preguntasNiv =
general.listaPreguntas.filter(pregunta =>
                pregunta.nivel === niv && pregunta.tema.nombre ===
selectedTopicName
);
            gameState.preguntasNiv.sort(() => Math.random() - 0.5);
            gameState.nivel = niv;
            gameState.tema = selectedTopicName;
            if (gameState.preguntasNiv.length === 0) {
                alert("No hay preguntas de ese nivel para el tema
seleccionado");
            } else {
                gameState.currentQuestionIndex = 0;
                document.getElementById('idAJugar').style.display =
'block';
                loadQuestion();
                document.getElementById('idBotJugar').disabled = true;
                document.getElementById('idBotJugar').hidden = true;
                document.getElementById('idElegir').disabled = true;
                document.getElementById('idNumNiv').disabled = true;
                document.getElementById('idLinkG').disabled = true;
            }
        }
    }

function loadQuestion() {
    let tabla = document.getElementById('idTablaJugar');
    tabla.innerHTML = '';
    let siguienteBtn = document.getElementById('idSig');

    if (gameState.currentQuestionIndex >=
gameState.preguntasNiv.length) {
        siguienteBtn.disabled = true;
        return;
    }
}

```

```

    } else {
        siguienteBtn.disabled = false;
    }

    let pregunta =
gameState.preguntasNiv[gameState.currentQuestionIndex];
    let answers = [pregunta.respuesta].concat(pregunta.incorrectas);
    answers.sort(() => Math.random() - 0.5);

    let preguntaRow = tabla.insertRow();
    let preguntaCell = preguntaRow.insertCell();
    preguntaCell.innerHTML = pregunta.texto;

    let botonesDiv = document.getElementById('idBotones');
    botonesDiv.innerHTML = '';
    answers.forEach((answer, index) => {
        let button = document.createElement('input');
        button.type = 'button';
        button.value = answer;
        button.id = `idResp${index + 1}`;
        button.onclick = () => handleAnswerClick(button, answer,
pregunta.respuesta);
        botonesDiv.appendChild(button);
        applyButtonStyles(button, index + 1, pregunta.tema.color);
    });
}

tabla.style.background = pregunta.tema.color;

document.getElementById('idTerm').onclick = () => {
    document.getElementById('idAJugar').style.display = 'none';
    alert('Juego terminado, puntaje final ' + gameState.punt);
    gameState.punt = 0;
    gameState.currentQuestionIndex = 0;
    document.getElementById('idPunt').innerHTML = 'Puntaje
acumulado esta partida: ' + gameState.punt;
    document.getElementById('idFormJug').reset();
    document.getElementById('idBotJugar').disabled = false;
    document.getElementById('idBotJugar').hidden = false;
    document.getElementById('idElegir').disabled = false;
    document.getElementById('idNumNiv').disabled = false;
};

}

```

```

document.getElementById('idAyuda').onclick = () => {
    let respuesta = pregunta.respuesta;
    let primerCaracter = respuesta.charAt(0);
    alert('La respuesta empieza por: ' + primerCaracter);
};

siguienteBtn.onclick = () => {
    gameState.currentQuestionIndex++;
    loadQuestion();
};

if (gameState.currentQuestionIndex ===
gameState.preguntasNiv.length - 1) {
    siguienteBtn.disabled = true;
}
}

function applyButtonStyles(button, index, color) {
    button.style.backgroundColor = color;
    button.style.color = 'white';
    button.style.border = 'solid white';
    button.style.height = '40px';
    button.style.width = '120px';
    button.style.margin = '0 10px';
    button.onmouseover = () => button.style.backgroundColor =
lightenColor(color, 30);
    button.onmouseout = () => button.style.backgroundColor = color;
    button.onmousedown = () => {
        button.style.backgroundColor = color;
        button.style.color = 'white';
    };
}

function lightenColor(color, percent) {
    let [r, g, b] = color.match(/\d+/g).map(Number);
    r = Math.min(255, r + (255 - r) * percent / 100);
    g = Math.min(255, g + (255 - g) * percent / 100);
    b = Math.min(255, b + (255 - b) * percent / 100);
    return `rgb(${r},${g},${b})`;
}

function handleAnswerClick(button, selectedAnswer, correctAnswer) {
    let botonesDiv = document.getElementById('idBotones');
    let buttons = botonesDiv.getElementsByTagName('input');

```

```

let puntT = document.getElementById('idPunt');
let maxT = document.getElementById('idMax');

if (selectedAnswer === correctAnswer) {
    let audio = new Audio('sonido/correcto.mp3');
    audio.play();
    gameState.punt += 10;
    button.style.backgroundColor = 'green';
    for (let btn of buttons) {
        btn.disabled = true;
    }
} else {
    let audio = new Audio('sonido/error.mp3');
    audio.play();
    gameState.punt -= 1;
    button.disabled = true;
    button.style.backgroundColor = 'red';
}
button.onmouseover = button.onmouseout = button.onmousedown =
button.onmouseup = null;
puntT.innerHTML = 'Puntaje acumulado esta partida: ' +
gameState.punt;

if (gameState.punt > gameState.max) {
    gameState.max = gameState.punt;
    maxT.innerHTML = 'Maximo puntaje obtenido por un jugador: ' +
gameState.max;
}

}

```

clases.js

```

//Santiago Quinelli (307870) y Nicholas Davies (282236)
class tema {
    constructor(nom, desc, color){
        this.nombre = nom;
        this.descripcion = desc;
        this.color = color;
    }
}

```

```

        }

        cargarColor(color){
            this.color = color;
        }
    }

    class pregunta {
        constructor (tex, resp, inc, niv, tem){
            this.tema = tem;
            this.nivel = niv;
            this.texto = tex;
            this.respuesta = resp;
            this.incorrectas = inc;
        }
    }

}

class General {
    constructor() {
        this.listaTemas = [];
        this.listaPreguntas = [];
    }
    agregarTema(tema){
        this.listaTemas.push(tema);
    }
    ordenarTemas(){
        return this.listaTemas.sort(function(a,b){
            return a.nombre.localeCompare(b.nombre);
        });
    }
    temaRepetido(nom){
        let rep = false;
        for(let i = 0 ; i < this.listaTemas.length && !rep ; i++){
            if(this.listaTemas[i].nombre.toUpperCase() ==
nom.toUpperCase()){
                rep = true;
            }
        }
        return rep;
    }
}

```

```
agregarPregunta(pregunta) {
    this.listaPreguntas.push(pregunta);
}

preguntaRepetida(tex) {
    let rep = false;
    for(let i = 0 ; i < this.listaPreguntas.length && !rep ; i++){
        if(this.listaPreguntas[i].texto.toUpperCase() ==
tex.toUpperCase())){
            rep = true;
        }
    }
    return rep;
}

}

buscarTema(nom) {
    for(let tema of general.listaTemas){
        if(tema.nombre == nom){
            return tema;
        }
    }
}

}

tienePregunta(nom) {
    let tiene = false;
    for(let pregunta of general.listaPreguntas){
        if(pregunta.tema.nombre == nom)
            tiene = true;
    }
    return tiene;
}
desordenarPreguntas() {

}

}
```

datosPrueba.js

```
// DATOS DE PRUEBA

// Preguntas
let preguntas = [
  {
    texto: "¿Cuál es la capital de Francia?",
    respuestaCorrecta: "París",
    respuestasIncorrectas: ["Londres", "Berlín", "Madrid"],
    nivel: 1,
    tema: {
      nombre: "Geografía",
      descripcion: "Temas de geografía del mundo"
    }
  },
  {
    texto: "¿Cuál río es más largo",
    respuestaCorrecta: "Amazonas",
    respuestasIncorrectas: ["Uruguay", "Rin", "Misisipi"],
    nivel: 4,
    tema: {
      nombre: "Geografía",
      descripcion: "Temas de geografía del mundo"
    }
  },
  {
    texto: "¿Cuánto es 5 + 7?",
    respuestaCorrecta: "12",
    respuestasIncorrectas: ["10", "8", "15", "20"],
    nivel: 1,
    tema: {
      nombre: "Matemáticas",
      descripcion: "Operaciones básicas"
    }
  },
  {
    texto: "¿Cuánto es 3 - 2?",
    respuestaCorrecta: "1",
    respuestasIncorrectas: ["5", "2", "0", "4"],
    nivel: 1,
    tema: {
      nombre: "Matemáticas",
```

```
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 8 + 4?",
    respuestaCorrecta: "12",
    respuestasIncorrectas: ["10", "14", "6", "16"],
    nivel: 1,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 6 - 3?",
    respuestaCorrecta: "3",
    respuestasIncorrectas: ["9", "2", "5", "0"],
    nivel: 1,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 9 + 2?",
    respuestaCorrecta: "11",
    respuestasIncorrectas: ["13", "8", "15", "10"],
    nivel: 1,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 4 - 1?",
    respuestaCorrecta: "3",
    respuestasIncorrectas: ["5", "2", "0", "4"],
    nivel: 1,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 7 + 3?",
    respuestaCorrecta: "10",
    respuestasIncorrectas: ["12", "14", "8", "16"],
    nivel: 1,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
```

```
{  
    texto: "¿Cuánto es 7 + 6?",  
    respuestaCorrecta: "13",  
    respuestasIncorrectas: ["10", "14", "8", "16"],  
    nivel: 1,  
    tema: {  
        nombre: "Matemáticas",  
        descripcion: "Operaciones básicas"  
    }  
,  
{  
    texto: "¿Cuánto es 10 - 5?",  
    respuestaCorrecta: "5",  
    respuestasIncorrectas: ["9", "2", "7", "3"],  
    nivel: 1,  
    tema: {  
        nombre: "Matemáticas",  
        descripcion: "Operaciones básicas"  
    }  
,  
{  
    texto: "¿Cuánto es 3 + 4?",  
    respuestaCorrecta: "7",  
    respuestasIncorrectas: ["10", "5", "8", "6"],  
    nivel: 1,  
    tema: {  
        nombre: "Matemáticas",  
        descripcion: "Operaciones básicas"  
    }  
,  
{  
    texto: "¿Cuánto es 6 - 1?",  
    respuestaCorrecta: "5",  
    respuestasIncorrectas: ["9", "2", "7", "3"],  
    nivel: 1,  
    tema: {  
        nombre: "Matemáticas",  
        descripcion: "Operaciones básicas"  
    }  
,  
{
```

```
        texto: "¿Cuánto es 15 + 8?",  
        respuestaCorrecta: "23",  
        respuestasIncorrectas: ["18", "25", "12", "20"],  
        nivel: 2,  
        tema: {  
            nombre: "Matemáticas",  
            descripcion: "Operaciones básicas"  
        }  
    },  
    {  
        texto: "¿Cuánto es 10 - 4?",  
        respuestaCorrecta: "6",  
        respuestasIncorrectas: ["14", "7", "2", "9"],  
        nivel: 2,  
        tema: {  
            nombre: "Matemáticas",  
            descripcion: "Operaciones básicas"  
        }  
    },  
    {  
        texto: "¿Cuánto es 24 + 9?",  
        respuestaCorrecta: "33",  
        respuestasIncorrectas: ["27", "15", "18", "30"],  
        nivel: 3,  
        tema: {  
            nombre: "Matemáticas",  
            descripcion: "Operaciones básicas"  
        }  
    },  
    {  
        texto: "¿Cuánto es 14 - 7?",  
        respuestaCorrecta: "7",  
        respuestasIncorrectas: ["9", "2", "5", "10"],  
        nivel: 2,  
        tema: {  
            nombre: "Matemáticas",  
            descripcion: "Operaciones básicas"  
        }  
    },  
    {  
        texto: "¿En qué año fue el descubrimiento de América?",  
        respuestaCorrecta: "1492",  
        respuestasIncorrectas: ["1292", "1500", "1600", "1700"],  
    }
```

```
        nivel: 4,
        tema: {
            nombre: "Historia",
            descripcion: "Historia mundial"
        }
    },
{
    texto: "¿Cuánto es 19 + 12?",
    respuestaCorrecta: "31",
    respuestasIncorrectas: ["28", "15", "22", "25"],
    nivel: 3,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 18 - 6?",
    respuestaCorrecta: "12",
    respuestasIncorrectas: ["14", "9", "15", "10"],
    nivel: 2,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 32 + 17?",
    respuestaCorrecta: "49",
    respuestasIncorrectas: ["45", "25", "38", "50"],
    nivel: 4,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 21 - 9?",
    respuestaCorrecta: "12",
    respuestasIncorrectas: ["14", "18", "15", "10"],
    nivel: 2,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
}
```

```
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuánto es 121 - 11?",
    respuestaCorrecta: "110",
    respuestasIncorrectas: ["111", "109", "15", "210"],
    nivel: 4,
    tema: {
        nombre: "Matemáticas",
        descripcion: "Operaciones básicas"
    }
},
{
    texto: "¿Cuál es la montaña más alta del mundo?",
    respuestaCorrecta: "Monte Everest",
    respuestasIncorrectas: ["Monte Kilimanjaro", "Monte McKinley",
"Monte Aconcagua"],
    nivel: 5,
    tema: {
        nombre: "Geografía",
        descripcion: "Temas de geografía del mundo"
    }
},
{
    texto: "¿En qué año comenzó la Primera Guerra Mundial?",
    respuestaCorrecta: "1914",
    respuestasIncorrectas: ["1900", "1920", "1939", "1950"],
    nivel: 5,
    tema: {
        nombre: "Historia",
        descripcion: "Historia mundial"
    }
},
{
    texto: "¿En qué continente se encuentra Egipto?",
    respuestaCorrecta: "África",
    respuestasIncorrectas: ["Asia", "Europa", "Oceania",
"América"],
```

```
        nivel: 2,
        tema: {
            nombre: "Geografía",
            descripcion: "Temas de geografía del mundo"
        }
    },
    {
        texto: "¿Cuál es la capital de España?",
        respuestaCorrecta: "Madrid",
        respuestasIncorrectas: ["Barcelona", "Lisboa", "Roma",
"Atenas", "París", "Berlín"],
        nivel: 1,
        tema: {
            nombre: "Geografía",
            descripcion: "Temas de geografía del mundo"
        }
    },
    {
        texto: "¿Cuál es el deporte más popular en todo el mundo?",
        respuestaCorrecta: "Fútbol",
        respuestasIncorrectas: ["Baloncesto", "Tenis", "Cricket",
"Golf"],
        nivel: 1,
        tema: {
            nombre: "Deporte",
            descripcion: "Deportes en general"
        }
    },
    {
        texto: "¿Cuál es el plural de 'análisis'?",
        respuestaCorrecta: "Análisis",
        respuestasIncorrectas: ["Análisises", "Análisi", "Análisos",
"Anális"],
        nivel: 3,
        tema: {
            nombre: "Lenguaje",
            descripcion: "Lingüística y gramática"
        }
    }
}
```

```
        },
        {
            texto: "¿Cuántos jugadores hay en un equipo de voleibol?",
            respuestaCorrecta: "6",
            respuestasIncorrectas: ["5", "7", "8", "9"],
            nivel: 1,
            tema: {
                nombre: "Deporte",
                descripcion: "Deportes en general"
            }
        },
        {
            texto: "¿Cuál es el evento deportivo más grande del mundo?",
            respuestaCorrecta: "Juegos Olímpicos",
            respuestasIncorrectas: ["Copa del Mundo de Fútbol", "Super Bowl", "UEFA Champions League", "Copa Mundial de Rugby"],
            nivel: 2,
            tema: {
                nombre: "Deporte",
                descripcion: "Deportes en general"
            }
        },
        {
            texto: "¿Quién pintó La Última Cena?",
            respuestaCorrecta: "Leonardo da Vinci",
            respuestasIncorrectas: ["Vincent van Gogh", "Pablo Picasso", "Michelangelo", "Claude Monet"],
            nivel: 3,
            tema: {
                nombre: "Arte",
                descripcion: "Cine, teatro, pintura, etc"
            }
        },
        {
            texto: "¿Quién escribió la obra de teatro Romeo y Julieta?",
            respuestaCorrecta: "William Shakespeare",
            respuestasIncorrectas: ["Shakespeare", "Romeo y Julieta", "Othello", "Hamlet"]
        }
    ]
}
```

```
        respuestasIncorrectas: ["Anton Chekhov", "George Bernard Shaw",
    "Oscar Wilde", "Jane Austen"],
        nivel: 4,
        tema: {
            nombre: "Arte",
            descripcion: "Cine, teatro, pintura, etc"
        }
    },
    {
        texto: "¿Cuál escultura es de Miguel Ángel?",
        respuestaCorrecta: "David",
        respuestasIncorrectas: ["El Pensador", "Venus de Milo", "Toro
de Wall Street"],
        nivel: 3,
        tema: {
            nombre: "Arte",
            descripcion: "Cine, teatro, pintura, etc"
        }
    },
    {
        texto: "¿Cuál es la capital de Argentina?",
        respuestaCorrecta: "Buenos Aires",
        respuestasIncorrectas: ["Salta", "Montevideo", "La Paz",
"Córdoba", "Punta del Este"],
        nivel: 3,
        tema: {
            nombre: "Geografía",
            descripcion: "Temas de geografía del mundo"
        }
    },
    {
        texto: "¿Cuál es el instrumento musical más grande de la
familia de las cuerdas?",
        respuestaCorrecta: "Contrabajo",
        respuestasIncorrectas: ["Violín", "Cello", "Guitarra"],
        nivel: 2,
        tema: {
            nombre: "Arte",
            descripcion: "Cine, teatro, pintura, etc"
        }
    },
}
```

```
{  
    texto: "¿Qué científico propuso la teoría de la relatividad?",  
    respuestaCorrecta: "Albert Einstein",  
    respuestasIncorrectas: ["Isaac Newton", "Galileo Galilei",  
    "Niels Bohr", "Stephen Hawking"],  
    nivel: 4,  
    tema: {  
        nombre: "Ciencia",  
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"  
    }  
,  
{  
    texto: "¿Cuál es la capa más externa de la atmósfera  
terrestre?",  
    respuestaCorrecta: "Exosfera",  
    respuestasIncorrectas: ["Troposfera", "Estratosfera",  
    "Mesosfera", "Termosfera"],  
    nivel: 3,  
    tema: {  
        nombre: "Ciencia",  
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"  
    }  
,  
{  
    texto: "¿Qué proceso convierte la luz solar en energía química  
en las plantas?",  
    respuestaCorrecta: "Fotosíntesis",  
    respuestasIncorrectas: ["Respiración", "Metabolismo",  
    "Digestión", "Fermentación"],  
    nivel: 3,  
    tema: {  
        nombre: "Ciencia",  
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"  
    }  
,  
{  
    texto: "¿En qué país se originó el judo?",  
    respuestaCorrecta: "Japón",  
    respuestasIncorrectas: ["China", "Corea del Sur", "Rusia",  
    "Brasil"],  
    nivel: 4,
```

```
        tema: {
            nombre: "Deporte",
            descripcion: "Deportes en general"
        }
    },
{
    texto: "¿Cuál es la partícula subatómica con carga positiva?",
    respuestaCorrecta: "Protón",
    respuestasIncorrectas: ["Electrón", "Neutrón", "Quark",
"Bosón"],
    nivel: 2,
    tema: {
        nombre: "Ciencia",
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"
    }
},
{
    texto: "¿Qué fenómeno natural es medido por la escala
Richter?",
    respuestaCorrecta: "Terremoto",
    respuestasIncorrectas: ["Tornado", "Huracán", "Inundación",
"Erupción volcánica", "Tsunami"],
    nivel: 1,
    tema: {
        nombre: "Ciencia",
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"
    }
},
{
    texto: "¿En qué año se llevó a cabo el primer viaje tripulado a
la Luna?",
    respuestaCorrecta: "1969",
    respuestasIncorrectas: ["1950", "1956", "1971", "1975", "1983",
"1991"],
    nivel: 4,
    tema: {
        nombre: "Ciencia",
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"
    }
},
{
    texto: "¿Qué elemento químico tiene el símbolo 'H'?",
```

```
        respuestaCorrecta: "Hidrógeno",
        respuestasIncorrectas: ["Helio", "Oxígeno", "Nitrógeno",
"Carbono", "Oro", "Plata"],
        nivel: 2,
        tema: {
            nombre: "Ciencia",
            descripcion: "Ciencia y Naturaleza"
        }
    },
{
    texto: "¿Cuál es el satélite natural de la Tierra?",
    respuestaCorrecta: "Luna",
    respuestasIncorrectas: ["Marte", "Júpiter", "Venus",
"Saturno"],
    nivel: 3,
    tema: {
        nombre: "Ciencia",
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"
    }
},
{
    texto: "¿Cuál es la forma que tienen las estrellas al mirarlas
desde la Tierra?",
    respuestaCorrecta: "Redonda",
    respuestasIncorrectas: ["Cuadrada", "Triangular", "Alargada",
"Rectangular"],
    nivel: 4,
    tema: {
        nombre: "Ciencia",
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"
    }
},
{
    texto: "¿Cuál es el hueso más largo del cuerpo humano?",
    respuestaCorrecta: "Fémur",
    respuestasIncorrectas: ["Tibia", "Húmero", "Radio"],
    nivel: 3,
    tema: {
        nombre: "Ciencia",
        descripcion: "Ciencia y Naturaleza"
    }
}
```

```
        },  
  
        {  
            texto: "¿Cuál es el sinónimo de 'efervescente'?",  
            respuestaCorrecta: "Burbujeante",  
            respuestasIncorrectas: ["Calmo", "Agitado", "Ferviente",  
"Vibrante"],  
            nivel: 3,  
            tema: {  
                nombre: "Lenguaje",  
                descripcion: "Lingüística y gramática"  
            }  
        },  
  
        {  
            texto: "¿Cuál es la lengua oficial de Brasil?",  
            respuestaCorrecta: "Portugués",  
            respuestasIncorrectas: ["Español", "Inglés", "Francés",  
"Italiano"],  
            nivel: 1,  
            tema: {  
                nombre: "Lenguaje",  
                descripcion: "Lingüística y gramática"  
            }  
        },  
  
        {  
            texto: "¿Cuál es el antónimo de 'optimista'?",  
            respuestaCorrecta: "Pesimista",  
            respuestasIncorrectas: ["Alegre", "Contento", "Esperanzado",  
"Positivo", "Feliz"],  
            nivel: 1,  
            tema: {  
                nombre: "Lenguaje",  
                descripcion: "Lingüística y gramática"  
            }  
        },  
        {  
            texto: "¿Cuál es la función principal de los adjetivos en una  
oración?",  
            respuestaCorrecta: "Describir sustantivos",  
            nivel: 1,  
            tema: {  
                nombre: "Lenguaje",  
                descripcion: "Lingüística y gramática"  
            }  
        }  
    }  
}
```

```
        respuestasIncorrectas: ["Expresar acciones", "Conectar oraciones", "Indicar tiempo", "Definir verbos"],
        nivel: 3,
        tema: {
            nombre: "Lenguaje",
            descripcion: "Lingüística y gramática"
        }
    },
{
    texto: "¿Qué es un palíndromo?",
    respuestaCorrecta: "Una palabra que se lee igual al derecho y al revés",
    respuestasIncorrectas: ["Un anagrama", "Una rima", "Un acrónimo", "Un número que se lee igual al derecho y al revés"],
    nivel: 4,
    tema: {
        nombre: "Lenguaje",
        descripcion: "Lingüística y gramática"
    }
},
{
    texto: "¿Cuál es la cadena montañosa más larga del mundo?",
    respuestaCorrecta: "Los Andes",
    respuestasIncorrectas: ["Los Himalayas", "Los Alpes", "Los Apalaches", "Los Urales"],
    nivel: 5,
    tema: {
        nombre: "Geografía",
        descripcion: "Temas de geografía del mundo"
    }
},
{
    texto: "¿Cuál es el plural de 'hipótesis'?",
    respuestaCorrecta: "Hipótesis",
    respuestasIncorrectas: ["Hipótesises", "Hipótesi", "Hipótesisos", "Hipótesi"],
    nivel: 3,
    tema: {
        nombre: "Lenguaje",
        descripcion: "Lingüística y gramática"
    }
}
```

