**DOCUMENTO DE ANALISIS DEL SISTEMA**

**OBJETIVO**

Crear una plataforma que permita al docente preparar las clases y dejarlas estructuradas desde un dashboard administrador y que los estudiantes puedan acceder a la plataforma a un dasboard estudiante donde puedan ver la clase preparada por el docente con los materiales o recursos adjuntos y tambine que el coordinador pueda revisar (solo ver) las clases preparadas por el docente.

**TECNOLOGIA A UTILIZAR**

1. El desarrollo se realizara con VSC
2. Para el front end utilizaremos html + css + js
3. Para el back end utilizaremos supabase

**CREDENCIALES DE SUPABASE**

ANON KEY: eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6InRyZmllam93bWZnenVkaHNkcGR4Iiwicm9sZSI6ImFub24iLCJpYXQiOjE3NTY0MjM2MjksImV4cCI6MjA3MTk5OTYyOX0.SCNuSO9uKtaKfGBSi3WMIpvNFmsE66aRROJEgTUrx34

URL: <https://trfiejowmfgzudhsdpdx.supabase.co>

**ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DE SUPABASE**

Usaremos 11 BUCKETS (desde grado 1° al 11°) en supabase storage cada grado contiene 4 carpeta audio, img, pdf, video, por lo que la estructura siempre va a ser SDCS2026/grado/carpeta, el objetivo de estas carpetas es almacenar los recursos de las clases y los proyectos. Por ejemplo la ruta para la carpeta audio de grado 1° seria: SDCS2026/1/audio, para grado 2° SDCS2026/2/audio y asi sucesivamente, adjunto ruta sacada directamente desde el sistema de supabase para que no haya confusión de una imagen llamada IM3.jpg almacenada en la carpeta img de grado 1°: <https://trfiejowmfgzudhsdpdx.supabase.co/storage/v1/object/public/1/img/IM3.jpg>

**ESTRUCTURA DE LA TABLA USUARIOS PARA CONTROLAR LOS ACCESOS**

Nombre de la tabla**: USUARIOS**

**Campos de la Tabla:**

**Codigo** de tipo númerico

**Nombre** de tipo texto

**Perfil de tipo texto (solo 3 ESTUDIANTE, COORDINADOR, ADMINISTRADOR)**

**La autenticación de usuarios la haremos de forma simple solo comparando el código ingresado desde la interfaz de autenticación con el campo código de la tabla usuarios, si coincide le damos acceso, si es estudiante debe llevar al DASHBOARD ESTUDIANTE, si es coordinador debe llevar al DASBOARD COORDINADOR, si es administrador debe llevar al DASBOARD ADMINISTRADOR.**

El primer modulo que desarrollaremos será el de autenticación y para mejorar la seguridad vamos a separar la interfaz de acceso de administrador de la de estudiante y coordinación asi:

SDCS2026/administrador/administrador.js

SDCS2026/administrador/administrador.html

SDCS2026/administrador/administrador.css

Y todos los modulos adicionales que requerimos para el acceso del administrador los vamos a poner en esta ruta SDCS2026/administrador/

Para los casos de los accesos de estudiante y administrador si usaremos la estructura clásica:

SDCS2026/styles/

SDCS2026/js/

SDCS2026/html/

**ESTRUCTURA CREADA EN VSC**

SDCS2026/

├─ base/

│ └─ styles.css

├─ js/

│ ├─ supabaseClient.js

│ └─ auth.js

├─ html/

│ ├─ acceso.html # acceso ESTUDIANTE/COORDINADOR

│ ├─ dashboard-estudiante.html # placeholder de destino

│ └─ dashboard-coordinador.html # placeholder de destino

└─ administrador/

├─ administrador.html # acceso ADMINISTRADOR

├─ administrador.css

├─ administrador.js

└─ dashboard.html # placeholder de destino

Código

acceso.html

<!doctype html>

<html lang="es">

<head>

  <meta charset="utf-8" />

  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />

  <title>Acceso – SDCS</title>

  <link rel="stylesheet" href="../base/styles.css" />

  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@supabase/supabase-js@2"></script>

</head>

<body>

  <main class="card">

    <h1 class="h">Acceso</h1>

    <p class="p">Ingresa tu <strong>código</strong> de 6 dígitos.</p>

    <label for="codigo">Código</label>

    <input id="codigo" class="input" type="text" inputmode="numeric"

           autocomplete="one-time-code" placeholder="Ej. 902671" maxlength="6" />

    <button id="btn">Entrar</button>

    <div id="msg" class="msg" style="display:none"></div>

    <div class="footer">SDCS · Fase 1</div>

  </main>

  <script type="module">

    import { validarAccesoPorCodigo, redirigirSegunPerfil } from '../js/auth.js';

    const $ = (id) => document.getElementById(id);

    const btn = $('btn'); const msg = $('msg'); const codigoEl = $('codigo');

    function showMsg(text, kind='err'){

      msg.style.display = 'block';

      msg.className = 'msg ' + (kind || '');

      msg.textContent = text;

    }

    btn.addEventListener('click', async () => {

      showMsg('', ''); btn.disabled = true;

      const codigo = codigoEl.value.trim();

      if (!/^\d{6}$/.test(codigo)) { showMsg('El código debe tener 6 dígitos.'); btn.disabled = false; return; }

      const { data, error } = await validarAccesoPorCodigo(codigo);

      if (error) { showMsg('Error: ' + (error.message || 'No se pudo validar.')); btn.disabled = false; return; }

      if (!data) { showMsg('Código no válido.'); btn.disabled = false; return; }

      showMsg('Acceso concedido. Redirigiendo…', 'ok');

      redirigirSegunPerfil(data.perfil); // COORDINADOR -> dash coordinador; ESTUDIANTE -> dash estudiante

    });

    // Enviar con Enter

    codigoEl.addEventListener('keydown', (e)=>{ if(e.key==='Enter') btn.click(); });

  </script>

</body>

</html>

**styles.css**

/\* Estilo monocromático, minimalista y profesional (escala de grises) \*/

:root{

  --bg:#f6f7f8;

  --surface:#ffffff;

  --surface-2:#fafafa;

  --border:#e5e7eb;

  --text:#111827;

  --muted:#6b7280;

  --accent:#111111;

  --accent-contrast:#ffffff;

}

\*{box-sizing:border-box}

html,body{height:100%}

body{

  margin:0;

  font-family:ui-sans-serif,system-ui,-apple-system,Segoe UI,Roboto,Ubuntu,Cantarell,Noto Sans,Arial;

  color:var(--text);

  background:radial-gradient(1000px 600px at 50% -20%,#ffffff,var(--bg));

  display:grid;place-items:center;padding:24px;

}

.card{

  width:min(480px,94vw);

  background:var(--surface);

  border:1px solid var(--border);

  border-radius:16px;

  padding:28px;

  box-shadow:0 20px 60px rgba(0,0,0,.06);

}

.h{font-size:1.5rem;margin:0 0 12px;letter-spacing:.2px}

.p{color:var(--muted);margin:0 0 18px}

label{display:block;font-size:.95rem;color:var(--muted);margin:12px 0 8px}

.input{

  width:100%;appearance:none;padding:13px 14px;border-radius:12px;

  border:1px solid var(--border);background:#fff;color:var(--text);font-size:1rem;

}

.input:focus{outline:none;border-color:#d1d5db;box-shadow:0 0 0 4px rgba(17,17,17,.06)}

button{

  width:100%;margin-top:16px;padding:12px 14px;border-radius:12px;

  border:1px solid var(--accent);background:var(--accent);color:var(--accent-contrast);

  font-weight:600;letter-spacing:.2px;cursor:pointer

}

button:hover{filter:brightness(1.08)}

button:active{transform:translateY(1px)}

button[disabled]{opacity:.6;cursor:not-allowed}

.msg{

  margin-top:14px;padding:12px 14px;background:var(--surface-2);

  border:1px solid var(--border);border-left:4px solid #9ca3af;border-radius:12px;color:var(--text)

}

.msg.ok{border-left-color:#4b5563}

.msg.err{border-left-color:#1f2937}

.footer{margin-top:18px;text-align:center;color:var(--muted);font-size:.9rem}

**auth.js**

import { supabase } from './supabaseClient.js';

/\*\* Valida el código contra la función segura \*/

export async function validarAccesoPorCodigo(codigoStr) {

  const clean = String(codigoStr).trim();

  if (!/^\d{1,20}$/.test(clean)) {

    return { data: null, error: new Error('El código debe ser numérico.') };

  }

  const codigoNum = Number(clean);

  const { data, error } = await supabase.rpc('fn\_validar\_codigo', { codigo\_in: codigoNum });

  if (error) return { data: null, error };

  if (!data || data.length === 0) return { data: null, error: null };

  return { data: data[0], error: null }; // { codigo, nombre, perfil }

}

/\*\* Redirige según el perfil (rutas relativas desde /html/ y /administrador/) \*/

export function redirigirSegunPerfil(perfil) {

  if (perfil === 'ADMINISTRADOR') {

    window.location.href = '../administrador/dashboard.html';

  } else if (perfil === 'COORDINADOR') {

    window.location.href = '../html/dashboard-coordinador.html';

  } else {

    window.location.href = '../html/dashboard-estudiante.html';

  }

}

supabaseClient.js

// Requiere que el HTML cargue primero el CDN:

// <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@supabase/supabase-js@2"></script>

const SUPABASE\_URL = 'https://trfiejowmfgzudhsdpdx.supabase.co';

const SUPABASE\_ANON\_KEY = 'eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpc3MiOiJzdXBhYmFzZSIsInJlZiI6InRyZmllam93bWZnenVkaHNkcGR4Iiwicm9sZSI6ImFub24iLCJpYXQiOjE3NTY0MjM2MjksImV4cCI6MjA3MTk5OTYyOX0.SCNuSO9uKtaKfGBSi3WMIpvNFmsE66aRROJEgTUrx34';

export const supabase = window.supabase.createClient(SUPABASE\_URL, SUPABASE\_ANON\_KEY);

administrador.html

<!doctype html>

<html lang="es">

<head>

  <meta charset="utf-8" />

  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />

  <title>Acceso Administrador – SDCS</title>

  <link rel="stylesheet" href="../base/styles.css" />

  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@supabase/supabase-js@2"></script>

</head>

<body>

  <main class="card">

    <h1 class="h">Administrador</h1>

    <p class="p">Ingresa tu <strong>código</strong> de administrador.</p>

    <label for="codigo">Código</label>

    <input id="codigo" class="input" type="text" inputmode="numeric" placeholder="Ej. 943009" maxlength="6" />

    <button id="btn">Entrar</button>

    <div id="msg" class="msg" style="display:none"></div>

  </main>

  <script type="module" src="./administrador.js"></script>

</body>

</html>

administrador.js

import { validarAccesoPorCodigo, redirigirSegunPerfil } from '../js/auth.js';

const $ = (id) => document.getElementById(id);

const btn = $('btn');

const msg = $('msg');

const input = $('codigo');

function showMsg(text, kind='err'){

  msg.style.display = 'block';

  msg.className = 'msg ' + (kind || '');

  msg.textContent = text;

}

btn.addEventListener('click', async () => {

  showMsg('', ''); btn.disabled = true;

  const codigo = input.value.trim();

  if (!/^\d{6}$/.test(codigo)) { showMsg('El código debe tener 6 dígitos.'); btn.disabled = false; return; }

  const { data, error } = await validarAccesoPorCodigo(codigo);

  if (error) { showMsg('Error: ' + (error.message || 'No se pudo validar.')); btn.disabled = false; return; }

  if (!data) { showMsg('Código no válido.'); btn.disabled = false; return; }

  if (data.perfil !== 'ADMINISTRADOR') { showMsg('Acceso denegado: tu perfil es ' + data.perfil + '.'); btn.disabled = false; return; }

  showMsg('Acceso concedido. Redirigiendo…', 'ok');

  redirigirSegunPerfil(data.perfil);

});

// Enter para enviar

input.addEventListener('keydown', (e)=>{ if(e.key==='Enter') btn.click(); });