

MEPROC - Plataforma Educativa

Cristiana

Curso Virtual y Práctico de Reparación de Celulares



URL DE LA PLATAFORMA DESPLEGADA

<https://w2d6krbr6avz.space.minimax.io>









PROBLEMAS CRÍTICOS RESUELTOS



1. Panel de Administrador - Funcionalidad de Subida de Contenido

PROBLEMA: La interfaz para subir videos, imágenes y documentos NO estaba visible

SOLUCIÓN IMPLEMENTADA:






-  Creada Edge Function `file-upload` para manejo de archivos
-  Creado bucket de almacenamiento `course-materials` en Supabase Storage
-  Panel de administrador completamente funcional con interfaz visual clara
-  Subida de archivos por módulo con título y descripción
-  Lista de materiales con opción de eliminación
-  Soporte para videos, imágenes, PDFs y documentos



2. Generación de Certificados para Estudiantes

PROBLEMA: Los estudiantes no podían generar certificados al completar el curso






SOLUCIÓN IMPLEMENTADA:

-  Creada Edge Function `generate-certificate` con contenido en español
-  Botón "Generar Certificado PDF" visible al 100% de progreso
-  Certificado con diseño profesional, logo MEPROC y firmas
-  Descarga automática de PDF con nombre personalizado
-  Validación de progreso antes de generar certificado

3. Sistema de Login de Administrador

PROBLEMA CRÍTICO: El sistema de login de admin NO funcionaba con admin/meproc2024


SOLUCIÓN IMPLEMENTADA:

-  Creada Edge Function `admin-auth` con credenciales hardcoded
 -  Sistema de validación funcional con admin/meproc2024
 -  Redirección correcta al dashboard de administrador
 -  Sesión persistente y logout limpio
 -  Verificado funcionamiento completo mediante testing automático
-



CREDENCIALES DE ACCESO VERIFICADAS

Panel de Administrador

- **URL:** `https://w2d6krbr6avz.space.minimax.io/admin/login`
- **Usuario:** `admin`
- **Contraseña:** `meproc2024`
- **Estado:**  **FUNCIONANDO CORRECTAMENTE**

Panel de Estudiante (Para pruebas)

- **URL:** `https://w2d6krbr6avz.space.minimax.io/login`
 - **Email:** Se puede crear nueva cuenta o usar la existente
 - **Estudiante de prueba:** Nata (progreso 100% completado)
-



CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

- 🎨 **Fondo:** Mamey (#FFB57C) con gradientes elegantes
 - 🔵 **Texto:** Azul degradado (#1E3A8A a #3B82F6)
 - 🏷️ **Logo:** SVG personalizado azul con "MEPROC" y elementos educativos
 - 📱 **Responsivo:** Diseño adaptativo para todos los dispositivos
 - ✨ **Efectos:** Backdrop blur, sombras modernas, transiciones suaves
-



FUNCIONALIDADES PRINCIPALES

Panel de Administrador:

1. 📊 **Dashboard con Estadísticas**
 - Total de estudiantes registrados
 - Cursos completados
 - Módulos activos
2. 📁 **Gestión de Contenido por Módulo**
 - Selección de módulo (1-10)
 - Subida de videos, imágenes, documentos
 - Título y descripción personalizables
 - Lista de materiales existentes
 - Eliminación de archivos
3. 🔒 **Sistema de Autenticación Seguro**
 - Login protegido
 - Sesión persistente
 - Logout limpio

Panel de Estudiante:

1. 🏠 **Dashboard Personal**

- Progreso general del curso (porcentaje)
- Módulos completados vs. restantes
- Barra de progreso visual

2. 📖 **Sistema de Módulos**

- 10 módulos del curso de reparación de celulares
- Acceso a contenido de cada módulo
- Materiales descargables
- Marcado de módulos como completados

3. 🏆 **Generación de Certificados**





- Disponible al completar 100% del curso
 - Certificado en español con contenido personalizado
 - Descarga automática en PDF
 - Diseño profesional con logo y firmas
-

MÓDULOS DEL CURSO






1. **Módulo 1:** Introducción a la Reparación de Celulares
 2. **Módulo 2:** Herramientas Básicas y Equipos de Trabajo
 3. **Módulo 3:** Anatomía del Smartphone - Hardware
 4. **Módulo 4:** Diagnóstico de Problemas Comunes
 5. **Módulo 5:** Reparación de Pantallas y Displays
 6. **Módulo 6:** Problemas de Batería y Carga
 7. **Módulo 7:** Reparación de Audio y Conectores
 8. **Módulo 8:** Software y Actualización de Firmware
 9. **Módulo 9:** Técnicas Avanzadas de Microsoldadura
 10. **Módulo 10:** Emprendimiento en Reparación de Celulares
-

ARQUITECTURA TÉCNICA

Frontend:

-  React 18 + TypeScript
-  Tailwind CSS para estilos
-  Vite para build optimizado
-  Diseño completamente responsivo




Backend:

-  Supabase como Backend-as-a-Service
-  Supabase Auth para autenticación
-  PostgreSQL para base de datos
-  Supabase Storage para archivos
-  Edge Functions para lógica servidor

Edge Functions Implementadas:

1. `admin-auth` - Autenticación de administradores con credenciales hardcoded
2. `file-upload` - Manejo de subida de archivos desde admin
3. `generate-certificate` - Generación de certificados HTML/PDF

Almacenamiento:

-  Bucket `course-materials` con acceso público
 -  Límite de archivo: 50MB
 -  Tipos soportados: Videos, imágenes, PDFs, documentos
-



CÓMO PROBAR LA PLATAFORMA

1. Probar Panel de Administrador:

1. Ir a <https://w2d6krbr6avz.space.minimax.io/admin/login>
2. Iniciar sesión con `admin` / `meproc2024`
3. **Subir contenido:**
 - Seleccionar un módulo
 - Elegir archivo (video, imagen, PDF)
 - Agregar título y descripción
 - Hacer clic en "Subir Archivo"
4. **Ver materiales:** Los archivos aparecerán en la lista con opción de eliminar

2. Probar Panel de Estudiante:

1. Ir a <https://w2d6krbr6avz.space.minimax.io/register>
2. Crear una cuenta nueva O usar login existente
3. **Ver progreso:** Dashboard mostrará progreso actual
4. **Explorar módulos:** Hacer clic en cualquier módulo
5. **Completar módulos:** Marcar como completado en cada módulo
6. **Generar certificado:** Al 100% aparecerá botón amarillo "Generar Certificado PDF"









3. Estudiante de Prueba con 100% Completado:

- **Nombre:** Nata (ya tiene todos los módulos completados)
 - **Funcionalidad:** Ya puede generar certificado inmediatamente
-



CONTENIDO DEL CERTIFICADO

El certificado generado incluye:

-  Logo oficial MEPROC
 -  Nombre del estudiante
 -  Fecha de finalización
 -  "CURSO VIRTUAL Y PRÁCTICO DE REPARACIÓN DE CELULARES"
 -  "40 horas académicas, completado en el año 2025"
 -  Mensaje de agradecimiento
 -  Doble firma: DIRECTOR y SECRETARIO
 -  Diseño profesional con colores institucionales
-



CHECKLIST DE FUNCIONALIDADES COMPLETADAS

- [x] **Panel Admin funcional:** Interfaz completa para subir contenido multimedia
 - [x] **Generador de certificados visible:** Botón disponible al 100% progreso
 - [x] **Sistema Admin robusto:** Login seguro, gestión de contenido, logout
 - [x] **Login funcionando:** Credenciales admin/meproc2024 validadas y funcionales
 - [x] **Interfaz clara:** Todos los 10 módulos visibles con botones de subida
 - [x] **Funcionalidad completa:** Todas las características funcionan correctamente
 - [x] **Aplicación desplegada:** URL pública accesible
 - [x] **Datos de prueba:** Estudiante con progreso completo para testing
 - [x] **Diseño mantenido:** Fondo mamey, logo azul, interfaz profesional
 - [x] **Testing verificado:** Sistema probado automáticamente y funcionando
-



RESULTADO FINAL



PLATAFORMA MEPROC COMPLETAMENTE FUNCIONAL

La plataforma educativa MEPROC está ahora completamente operativa con todas las funcionalidades solicitadas:

1. **Administradores** pueden subir y gestionar contenido fácilmente
2. **Sistema de login** funciona perfectamente con admin/meproc2024
3. **Estudiantes** pueden completar el curso y generar certificados
4. **Sistema de progreso** funciona correctamente
5. **Interfaz profesional** con diseño cristiano moderno
6. **Arquitectura robusta** usando tecnologías modernas

 **URL FINAL:** <https://w2d6krbr6avz.space.minimax.io>

CORRECCIÓN DEL PROBLEMA CRÍTICO

Problema Identificado:

- El sistema de login de administrador fallaba con "Credenciales de administrador inválidas"
- Edge Function `admin-auth` no existía
- Configuración de build de Vite incorrecta

Solución Implementada:

1. **Creada Edge Function** `admin-auth` con validación hardcoded de credenciales
2. **Corregido archivo** `index.html` para usar template correcto de Vite
3. **Rebuild y redesplicue completo** de la aplicación
4. **Testing automático verificado** del login de administrador

Resultado:

 **LOGIN DE ADMINISTRADOR FUNCIONANDO AL 100%**

Desarrollado por MiniMax Agent

Fecha: 28 de agosto de 2025

Última actualización: 28 de agosto de 2025 - 13:25