# 🚀 GUIA DE DESPLEGAMENT COMPLET - MISTIC PALLARS

## 📋 Resum del Projecte

**Mistic Pallars** és una aplicació completa per explorar les llegendes del Pallars que inclou:

* **📱 Aplicació Mòbil**: React Native amb Expo per iOS i Android
* **🌐 Web d’Administració**: Next.js per gestionar contingut
* **🗄️ Backend**: Supabase (PostgreSQL + Auth + Storage + Edge Functions)
* **🗺️ Integració**: Google Maps API per geolocalització

## 🛠️ DESPLEGAMENT DEL BACKEND (SUPABASE)

### 1. Configuració Inicial de Supabase

#### Pas 1: Configurar el Projecte

# 1. Accedir a https://supabase.com  
# 2. Crear un nou projecte  
# 3. Anotar:  
# - Project URL: https://[project-id].supabase.co  
# - Anon Key: eyJ...  
# - Service Role Key: eyJ... (per Edge Functions)

#### Pas 2: Aplicar l’Esquema de Base de Dades

1. **Anar al SQL Editor de Supabase**
2. **Executar l’esquema complet**:

* # Copiar i enganxar tot el contingut de:  
  supabase/00\_complete\_schema.sql

1. **Verificar les taules creades**:
   * usuaris
   * llegendes
   * puntuacions
   * favorits
   * valoracions
   * administradors
   * categories

#### Pas 3: Configurar Storage

Les políticas de storage ja estan incloses a l’esquema, però verifica que els buckets s’han creat: - llegendes-imatges - llegendes-audios - avatars-usuaris

### 2. Edge Functions (Opcional)

Si necessites funcions serverless personalitzades:

# Instal·lar Supabase CLI  
npm install -g supabase  
  
# Inicialitzar projecte local  
supabase login  
supabase init  
  
# Desplegar funcions  
supabase functions deploy function-name

## 🌐 DESPLEGAMENT WEB D’ADMINISTRACIÓ (NEXT.JS)

### 1. Preparació Local

# Navegar al directori  
cd mistic-pallars-admin  
  
# Instal·lar dependències  
npm install  
# o  
yarn install  
# o   
pnpm install

### 2. Configuració d’Variables d’Entorn

Editar .env.local:

NEXT\_PUBLIC\_SUPABASE\_URL=https://[el-teu-project-id].supabase.co  
NEXT\_PUBLIC\_SUPABASE\_ANON\_KEY=[la-teva-anon-key]  
NEXT\_PUBLIC\_GOOGLE\_MAPS\_API\_KEY=[la-teva-google-maps-key]  
NEXT\_PUBLIC\_SITE\_URL=https://admin.misticpallars.cat

### 3. Crear Administrador Inicial

-- Executar al SQL Editor de Supabase  
INSERT INTO administradors (id, email, nom) VALUES  
('[uuid-del-teu-usuari]', 'admin@misticpallars.cat', 'Administrador Principal');

### 4. Opcions de Desplegament

#### Opció A: Vercel (Recomanat)

# Instal·lar Vercel CLI  
npm install -g vercel  
  
# Desplegar  
vercel  
  
# Configurar variables d'entorn a Vercel Dashboard  
# Afegir domini personalitzat si és necessari

#### Opció B: Netlify

# Build del projecte  
npm run build  
  
# Pujar dist/ a Netlify  
# Configurar variables d'entorn al dashboard

#### Opció C: VPS/Servidor Propi

# Generar build de producció  
npm run build  
  
# Configurar servidor (nginx, apache, etc.)  
# Exemple nginx:  
server {  
 listen 80;  
 server\_name admin.misticpallars.cat;  
 root /var/www/mistic-pallars-admin/dist;  
 index index.html;  
   
 location / {  
 try\_files $uri $uri/ /index.html;  
 }  
}

## 📱 DESPLEGAMENT APLICACIÓ MÒBIL (REACT NATIVE + EXPO)

### 1. Preparació Local

# Navegar al directori  
cd mistic-pallars-app  
  
# Instal·lar dependències  
npm install  
# o  
yarn install

### 2. Configuració d’Variables d’Entorn

Editar .env:

EXPO\_PUBLIC\_SUPABASE\_URL=https://[el-teu-project-id].supabase.co  
EXPO\_PUBLIC\_SUPABASE\_ANON\_KEY=[la-teva-anon-key]  
EXPO\_PUBLIC\_GOOGLE\_MAPS\_API\_KEY=[la-teva-google-maps-key]

### 3. Configuració d’Expo

Editar app.json:

{  
 "expo": {  
 "name": "Mistic Pallars",  
 "slug": "mistic-pallars",  
 "version": "1.0.0",  
 "ios": {  
 "bundleIdentifier": "com.misticpallars.app"  
 },  
 "android": {  
 "package": "com.misticpallars.app"  
 }  
 }  
}

### 4. Desplegament

#### Desenvolupament i Testing

# Instal·lar Expo CLI  
npm install -g @expo/cli  
  
# Executar en desenvolupament  
expro start  
  
# Provar en dispositius  
expro start --android  
expro start --ios

#### Build de Producció

# Configurar EAS (Expo Application Services)  
eas login  
eas init  
  
# Build per Android  
eas build --platform android  
  
# Build per iOS (necessita compte Apple Developer)  
eas build --platform ios  
  
# Submissió a les app stores  
eas submit --platform android  
eas submit --platform ios

#### Alternativa: Expo Go (Testing)

# Publicar a Expo Go per testing  
expro publish

## 🔑 CONFIGURACIÓ D’APIs EXTERNES

### Google Maps API

1. **Anar a Google Cloud Console**
2. **Crear/seleccionar projecte**
3. **Activar APIs**:
   * Maps JavaScript API
   * Places API
   * Geocoding API
   * Directions API
4. **Crear clau API**:
   * Restriccions per domini (web)
   * Restriccions per aplicació (mòbil)
5. **Configurar facturació** (necessari per producció)

## 🔐 SEGURETAT I CONFIGURACIÓ

### 1. Row Level Security (RLS)

Totes les polítiques RLS estan configurades a l’esquema inicial. Verificar:

-- Comprovar que RLS està actiu  
SELECT schemaname, tablename, rowsecurity   
FROM pg\_tables   
WHERE schemaname = 'public';

### 2. Variables d’Entorn Segures

**❌ NEVER en codi font**: - Service Role Keys - Private Keys - Passwords

**✅ Variables d’entorn segures**: - Anon Keys (són públiques però limitades) - URLs públiques - Configuracions públiques

### 3. Configuració de CORS

A Supabase Dashboard → Settings → API: - Afegir dominis de les aplicacions - Configurar origens permesos

## 🧪 TESTING I VALIDACIÓ

### 1. Testing del Backend

-- Test de dades de mostra  
SELECT COUNT(\*) FROM llegendes WHERE es\_actiu = true;  
SELECT COUNT(\*) FROM categories;  
SELECT COUNT(\*) FROM administradors;

### 2. Testing de l’Aplicació Web

# Executar en local  
cd mistic-pallars-admin  
npm run dev  
  
# Verificar:  
# - Login d'administrador  
# - CRUD de llegendes  
# - Mapa amb marcadors  
# - Carrega d'imatges

### 3. Testing de l’Aplicació Mòbil

# Executar en local  
cd mistic-pallars-app  
expro start  
  
# Verificar:  
# - Registre i login d'usuaris  
# - Visualització de mapa  
# - Detall de llegendes  
# - Sistema de puntuacions  
# - Funcionalitat de favorits

## 🚨 RESOLUCIÓ DE PROBLEMES

### Problemes Comuns

#### 1. Error de CORS

Solució: Verificar configuració CORS a Supabase  
Afegir domini correcte a allowed origins

#### 2. Google Maps no carrega

Solució:   
- Verificar clau API  
- Comprovar restriccions de domini  
- Activar APIs necessàries  
- Configurar facturació

#### 3. Autenticació falla

Solució:  
- Verificar URL i claus de Supabase  
- Comprovar políticas RLS  
- Verificar administradors a la base de dades

#### 4. Edge Functions fallen

Solució:  
- Verificar Service Role Key  
- Comprovar logs a Supabase  
- Validar sintaxi de la funció

### Logs i Debugging

# Logs de Supabase  
# Dashboard → Logs → seleccionar servei  
  
# Logs de Vercel  
vercel logs [deployment-url]  
  
# Logs d'Expo  
expro logs

## 📊 MONITORATGE I MANTENIMENT

### 1. Mètriques Clau

* **Users actius**: Dashboard de Supabase
* **Ús d’API**: Google Cloud Console
* **Performance web**: Vercel Analytics
* **Crashes mòbil**: Expo Analytics

### 2. Backups

-- Backup manual de dades  
pg\_dump [connection-string] > backup.sql  
  
-- Supabase fa backups automàtics  
-- Dashboard → Settings → Database → Backups

### 3. Actualitzacions

# Actualitzar dependencies  
npm update  
  
# Actualitzar Expo SDK  
expro upgrade  
  
# Actualitzar Next.js  
npm install next@latest

## 🎯 CHECKLIST DE DESPLEGAMENT

### Pre-desplegament

* ☐ Supabase projecte creat
* ☐ Esquema de base de dades aplicat
* ☐ Google Maps API configurada
* ☐ Variables d’entorn configurades
* ☐ Administrador inicial creat

### Desplegament Web

* ☐ Build de producció generat
* ☐ Variables d’entorn configurades al hosting
* ☐ Domini configurat (si escau)
* ☐ HTTPS activat
* ☐ Login d’administrador testat

### Desplegament Mòbil

* ☐ App compilada per Android/iOS
* ☐ Variables d’entorn configurades
* ☐ Permisos de localització configurats
* ☐ Testing en dispositius reals
* ☐ Submissió a app stores (opcional)

### Post-desplegament

* ☐ Verificar totes les funcionalitats
* ☐ Configurar monitoratge
* ☐ Documentar credencials de manera segura
* ☐ Planificar backups regulars

## 📞 SUPORT

Per qualsevol problema durant el desplegament:

1. **Revisar aquesta documentació**
2. **Comprovar logs del servei afectat**
3. **Verificar configuració de variables d’entorn**
4. **Consultar documentació oficial**:
   * [Supabase Docs](https://supabase.com/docs)
   * [Next.js Docs](https://nextjs.org/docs)
   * [Expo Docs](https://docs.expo.dev/)
   * [Google Maps API](https://developers.google.com/maps)

*Documentació creada per MiniMax Agent - Gener 2025*