



Propuesta de Proyecto
Gema Rubio Sánchez

Índice

1. Introducción	2
2. Objetivos del Proyecto	2
3. Alcance del proyecto	2
Módulo de Gestión de Rutas.....	2
Módulo de Reservas con Pasarela de Pago.....	3
Módulo de Reviews y Opiniones	3
Módulo de Administración	3
Módulo de Blog	3
4. Metodología de desarrollo	3
5. Stack tecnológico	4
6. Justificación	4
7. Conclusión	4

1. Introducción

El turismo sostenible e inclusivo está en crecimiento, y Córdoba Eco Experience busca liderar este sector en la región. Su misión es ofrecer rutas accesibles y ecológicas en tuk-tuks eléctricos y recorridos a pie, garantizando una experiencia respetuosa con el medioambiente y adaptada a personas con discapacidad. Actualmente, la gestión de rutas y reservas es manual, lo que limita la eficiencia del negocio. Para solucionar esto, se propone el desarrollo de una aplicación web moderna que permita:

- Gestionar rutas accesibles y sostenibles.
- Permitir analizar datos con estadísticas de estas reservas.
- Facilitar reservas online con pasarela de pago segura.
- Mostrar opiniones y puntuaciones de Google y TripAdvisor.
- Ofrecer un blog informativo administrado por la empresa.

2. Objetivos del Proyecto

Objetivo general

Desarrollar una aplicación web con Node.js (backend), Angular (frontend) y MySQL (base de datos) que optimice la gestión de Córdoba Eco Experience, facilitando la reserva de experiencias turísticas sostenibles y accesibles.

Objetivos específicos

- Gestión de rutas: Crear, modificar y eliminar rutas ecológicas.
- Reservas online: Permitir la reserva y el pago de rutas
- Módulo de reviews: Mostrar las reseñas y puntuación de la empresa en Google y TripAdvisor.
- Panel de administración: Gestionar clientes, reservas y rutas.
- Blog informativo: Permitir la publicación de contenido
- Análisis de datos: Generar informes sobre reservas y tendencias.

3. Alcance del proyecto

El sistema incluirá los siguientes módulos:

Módulo de Gestión de Rutas

- Creación, edición y eliminación de rutas.
- Indicación del **tipo de recorrido (a pie o en tuk-tuk eléctrico)**.
- Descripción detallada con imágenes

Módulo de Reservas con Pasarela de Pago

- Calendario de disponibilidad.
- Selección de rutas y número de participantes.
- Registro de usuario o reserva como invitado.
- Integración de pasarela de pago
- Confirmación automática por correo electrónico.

Módulo de Reviews y Opiniones

- Integración con API de Google y TripAdvisor.
- Mostrar las últimas reseñas de clientes en ambas plataformas.
- Visualizar la puntuación media en tiempo real.

Módulo de Administración

- Gestión de usuarios, clientes y reservas.
- Panel de control con estadísticas de uso.
- Generación de informes sobre:
 - Rutas más reservadas.
 - Épocas de mayor demanda.
 - Tipos de rutas más populares

Módulo de Blog

- Publicación de noticias y novedades.

4. Metodología de desarrollo

Se usará metodología scrum basada en sprints

Fases del Proyecto

- **Análisis y planificación**

Requisitos funcionales y tecnológicos.

Diseño de la arquitectura del sistema.

Elección del stack tecnológico.

Diseño

- **Creación de wireframes y prototipos.**

Diseño de una interfaz gráfica accesible.

- **Desarrollo**

Backend con Node.js y Express.js y ORM Sequelize

Frontend con Angular, Bootstrap y Material.

Base de datos en MySQL.

Pasarela de pago (Stripe).

Módulo de reviews con las APIs externas (Google Places y RapidAPI)

- **Pruebas y optimización**

Pruebas de integración

Corrección de errores

- **Despliegue y mantenimiento**

5. Stack tecnológico

- **Frontend:** Angular con Material UI.
- **Backend:** Node.js con Express.js.
- **Base de Datos:** MySQL con Sequelize ORM.
- **Autenticación:** JSON Web Tokens (JWT).
- **Pasarela de pago:** Stripe o PayPal.
- **Integración de Reviews:** API de Google y TripAdvisor.
- **SEO y Analítica:** Google Analytics, Lighthouse.
- **Seguridad:** OWASP ZAP, HTTPS, JWT.
- **Control de versiones:** GitHub/GitLab.

6. Justificación

El presente proyecto busca digitalizar y optimizar la operativa de **Córdoba Eco Experience**, alineándose con su compromiso con el turismo inclusivo y sostenible. La implementación de esta plataforma web no solo mejorará la eficiencia de la gestión interna, sino que también ampliará el alcance de la empresa y facilitará el acceso a sus servicios.

Uno de los pilares fundamentales de esta propuesta es la accesibilidad, garantizando que la plataforma sea intuitiva y funcional para **personas con diferentes tipos de discapacidad**, en sintonía con la filosofía de la empresa de ofrecer un turismo realmente inclusivo.

Desde el punto de vista operativo, la digitalización permitirá una **automatización eficiente de los procesos de reserva**, facilitando la gestión de rutas mediante un sistema que incluirá pagos en línea y una administración simplificada por parte del equipo de Córdoba Eco Experience.

Además, la transparencia y la confianza de los clientes se verán reforzadas con la integración de **reseñas y valoraciones obtenidas de plataformas como Google y TripAdvisor**, lo que permitirá a los visitantes conocer de primera mano las experiencias de otros usuarios.

7. Conclusión

La digitalización de **Córdoba Eco Experience** a través de esta plataforma web representa un paso significativo hacia la modernización y optimización de su operativa, alineándose con su compromiso con el **turismo inclusivo y sostenible**. Al integrar un sistema de **gestión de rutas, reservas online con pago integrado** y una sección de **blog optimizada para SEO**, se logrará no solo mejorar la eficiencia interna, sino también **ampliar su alcance y visibilidad en el sector**.

Asimismo, la incorporación de **reseñas de Google y TripAdvisor** fortalecerá la confianza de los usuarios, proporcionando información real y transparente sobre la calidad del servicio. Todo ello contribuirá a consolidar la empresa como un **referente en turismo accesible y ecológico en Córdoba**, promoviendo experiencias únicas para todo tipo de viajeros.

En definitiva, este proyecto no solo moderniza la gestión de la empresa, sino que refuerza su impacto en la comunidad, fomentando un modelo turístico más inclusivo, sostenible y accesible para todos.