



DOCUMENTO DE PROYECTO:

Explorando la Biodiversidad en Cundinamarca y
Boyacá

Camilo Sanchez
Camilog2016@outlook.com



Contents

Introducción	2
Problemática	2
Contexto	2
Necesidad de la Aplicación	2
Objetivos del Proyecto	2
Objetivo General	2
Objetivos Específicos	2
Descripción de la Solución	2
Tecnologías Utilizadas	2
Funcionalidades Clave	3
Impacto Esperado	3
Maqueta de la aplicación	3
Conclusión	5



Introducción

En este documento, presentamos el diseño y objetivos de la aplicación web "Explorando la Biodiversidad en Cundinamarca y Boyacá". Esta aplicación tiene como objetivo educar y concienciar sobre la rica biodiversidad de estas regiones colombianas, promoviendo así la conservación ambiental y el turismo responsable.

Problemática

Contexto

Cundinamarca y Boyacá son regiones en Colombia conocidas por su diversa flora y fauna. Sin embargo, esta biodiversidad enfrenta amenazas debido al cambio climático, la deforestación y la expansión urbana. La falta de conciencia y educación sobre estas riquezas naturales contribuye a su deterioro.

Necesidad de la Aplicación

Actualmente, existe una necesidad crítica de herramientas educativas que puedan facilitar el entendimiento y la valoración de la biodiversidad local por parte de residentes y visitantes. Una aplicación interactiva que presente información accesible y detallada sobre las especies y ecosistemas de estas regiones puede ser una solución eficaz para este problema.

Objetivos del Proyecto

Objetivo General

Desarrollar una aplicación web interactiva que permita a los usuarios explorar y aprender sobre la biodiversidad en Cundinamarca y Boyacá.

Objetivos Específicos

Crear una interfaz de usuario atractiva e intuitiva que facilite la navegación entre las diferentes secciones de contenido sobre flora, fauna y ecosistemas.

Implementar recursos interactivos que permitan a los usuarios obtener información detallada sobre las especies y áreas naturales.

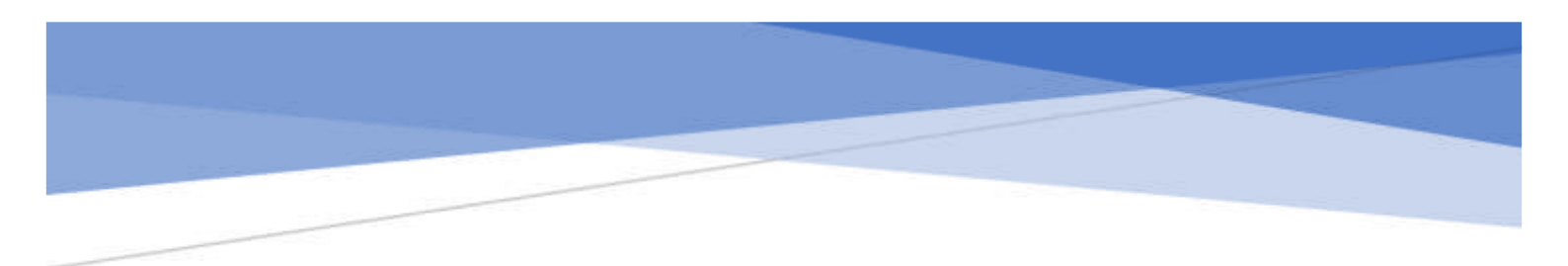
Utilizar tecnologías web modernas para asegurar una experiencia de usuario fluida y educativa.

Descripción de la Solución

Tecnologías Utilizadas

HTML5 y CSS3 nativo y (Bootstrap 5.3.3): Para estructurar y diseñar la interfaz de la aplicación.

JavaScript v1.9.4: Para añadir interactividad y mejorar la experiencia del usuario.



Python 3.12: Para consultar las APIs de avistamiento de Aves y el clima se utilizó Python con uso de las bibliotecas de Flask version 3.0.3, request versión 2.32.3, pandas versión 2.2.2 y NumPy versión 2.0.1.

Funcionalidades Clave

Navegación Intuitiva: Menús y enlaces que permiten al usuario explorar fácilmente las diferentes secciones de la aplicación.

Información Detallada: Secciones dedicadas a la flora, fauna y ecosistemas de Cundinamarca y Boyacá con textos descriptivos, imágenes y datos interactivos.

Interacciones Enriquecedoras: Funcionalidades como mapas interactivos y gráficos que proporcionan una comprensión más profunda de la biodiversidad regional.

Impacto Esperado

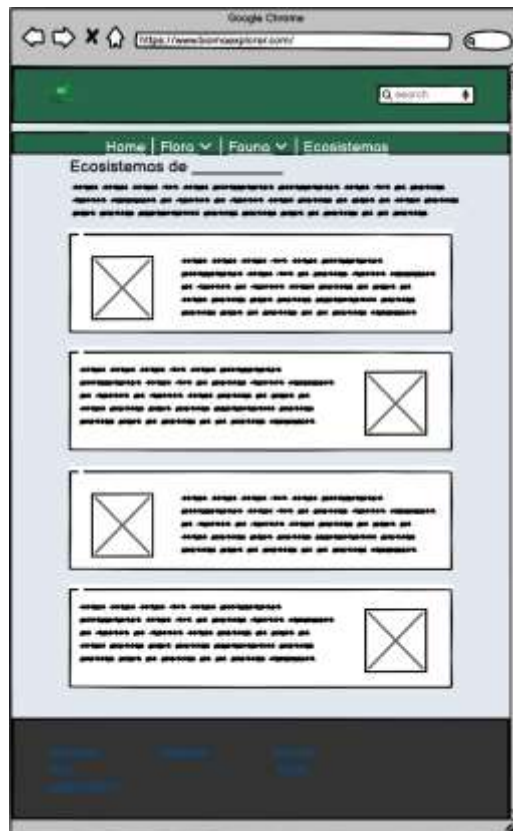
La implementación de esta aplicación no solo aumentará la conciencia sobre la importancia de la conservación ambiental en estas regiones, sino que también fomentará el turismo educativo y responsable. Esperamos que este proyecto contribuya significativamente a la preservación de la biodiversidad en Cundinamarca y Boyacá.

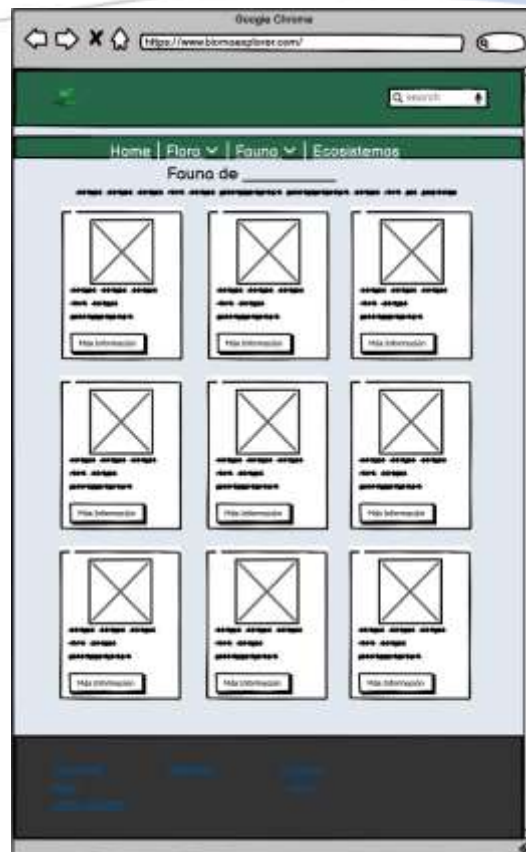
Maqueta de la aplicación

Se presentan algunos mockups de la aplicación a ser desarrollada con el fin de tener una guía clara sobre cómo se vería la aplicación en su Home.

El cual está compuesto por lo siguiente elementos:

- **Header:** Elemento superior de la página donde se ubican los logos de la página y un formulario de búsqueda que permite realizar búsquedas sobre el motor de Google.
- **Nav:** Elemento o sección de la página donde se encuentra la navegación del sitio o página web, se encuentran los botones que envían al Home, a explorar Fauna, a explorar Flora y ecosistemas de las regiones de Cundinamarca y Boyacá.
- **Main:** Sección de contenidos de la página donde se encontrará la información pertinente a la biodiversidad de Boyacá y Cundinamarca.
- **Section:** Secciones de las paginas donde se encontrará información relevante u organizada sobre la biodiversidad en Boyacá y Cundinamarca.
- **Footer:** Sección donde se puede encontrar navegación del sitio y redes sociales.





Conclusión

"Explorando la Biodiversidad en Cundinamarca y Boyacá" es un paso crucial hacia la educación ambiental y la conservación. A través de esta aplicación, aspiramos a inspirar a las personas a aprender más sobre su entorno natural y a participar activamente en su protección.