

UNIVERSIDAD DON BOSCO



Desarrollo de Software para Móviles

Kevin Jiménez

Integrantes:

Jefferson Adonis Melgar Sura MS230365

José Guillermo Argueta Méndez AM231054

José Rodrigo Montoya Martínez MM181797

Bryan Manuel González Villalta GV230511

“Bear Sight”

2024

Índice

Introducción	3
Nombre del proyecto.....	4
Objetivo General.....	4
Metas.....	4
Resultados esperados	4
Área geográfica y beneficiarios	4
Factores de éxito	5
Carta de presentación.....	5
Diseño UX/UI.....	6
Paleta de colores.....	6
Tipografía.....	7
Mockups.....	7
Lógica de negocio.....	7
Identificación del Problema y Requerimientos	7
Descripción de la Lógica Para Implementar	7
A. Módulo de Información de Osos.....	7
B. Módulo de Trivia	7
C. Módulo de Videos Cortos	8
D. Sistema de Recompensas.....	8
Diagramas UML Necesarios.....	8
A. Diagrama de Casos de Uso.....	8
B. Diagrama de Clases	8
C. Diagrama de Secuencia	9
Implementación de la Lógica.....	9
Diagramas UML	9
Caso – Uso.....	9
Clases	10
Secuencia.....	10
Diagrama de diseño.....	11
Detalles de las herramientas.....	11
Presupuesto	12
Cronograma	12
Fuentes	13

Introducción

Bienvenido a Bear Sight, una plataforma única dedicada a los osos, donde la educación, la diversión y la conciencia se unen para ofrecer una experiencia completa sobre estos increíbles animales. En Bear Sight, nuestro propósito es crear una comunidad global de entusiastas que no solo quieran aprender sobre los osos, sino también contribuir activamente a la conservación y protección de estas criaturas esenciales para el equilibrio de nuestro planeta.

La aplicación ofrece una inmersión profunda en el mundo de los osos, abarcando desde información detallada sobre las diferentes especies y sus hábitats hasta las amenazas que enfrentan en la actualidad. Bear Sight presenta curiosidades fascinantes, noticias relevantes sobre la situación global de los osos y consejos prácticos sobre cómo coexistir respetuosamente con ellos en la naturaleza.

Para que la experiencia sea más dinámica y entretenida, hemos incluido una sección de trivia interactiva, donde los usuarios pueden poner a prueba sus conocimientos, ganar puntos y canjearlos por cosméticos y personalizaciones dentro de la aplicación. Además, podrás explorar un espacio lleno de videos cortos y atractivos que te mostrarán momentos sorprendentes y tiernos protagonizados por osos alrededor del mundo. Estos contenidos no solo entretienen, sino que también educan y sensibilizan sobre la importancia de proteger a los osos y sus hábitats.

Bear Sight no es solo una aplicación, es un movimiento hacia una mayor apreciación y respeto por la vida silvestre. Queremos que nuestros usuarios sientan que, mientras aprenden y se divierten, también están formando parte de un cambio positivo para el futuro de los osos.

Nombre del proyecto

El proyecto fue nombrado Bear Sight, que traducido es “Vista de Oso”, el cual nos pone en una perspectiva de lo que están viviendo todas las especies de osos actualmente, pero a su vez su misma pronunciación en inglés podría escucharse como “Bears Site” que su traducción es “Sitio de Osos” el cual hace referencia al “sitio” que queremos crear para los amantes de los osos.

Objetivo General

Desarrollar un espacio donde puedan aprender más sobre los osos, curiosidades y su situación actual, a su vez un espacio de entretenimiento con estos mismos como protagonistas.

Metas

Nuestra meta como proyecto es que los usuarios puedan informarse mientras se divierten, mientras que vamos a mantener una base educativa también se habilitara espacios como las trivias que se podrán jugar luego de acabada la lectura de un tema, de igual manera el espacio para los videos cortos sobre los mismos donde si bien se podrán encontrar ciertos videos con gracia también habrá algunos que logren expandir más la información de un tema, esta es la meta principal, enseñar y concientizar de una manera divertida acerca de nuestros amigos los osos.

Resultados esperados

Esperamos una apreciación y concientización mayor acerca de los osos ya que estos al ser retratados como solo animales territoriales y violentos son vistos como figura de terror de los bosques, cuando en realidad hay muchos casos donde se puede existir una convivencia con ellos, al reflejar esto esperamos que la gente pueda pensar un poco más sobre el cuidado y el respeto no solo sobre los osos sino sobre toda la vida silvestre.

Área geográfica y beneficiarios

Como tal un área específica no se tiene prevista, el proyecto va dirigido a todas las personas que quisieran conocer más sobre la naturaleza y de las diferentes especies de Osos que habitan nuestro planeta, de igual manera se espera que estos mismos los beneficiarios de nuestro proyecto.

Factores de éxito

Para nosotros el éxito de nuestro proyecto se vera reflejado en el cambio de nuestro alrededor con respecto a la vida silvestre, por ejemplo, más comentarios de concientización y apoyo a diferentes causas que se centran en la protección animal.

Carta de presentación

Estimados miembros de la comunidad y posibles colaboradores,

Es un placer dirigirnos a ustedes para presentarles Bear Sight, un proyecto apasionante que tiene como objetivo educar, informar y entretener a través del fascinante mundo de los osos. Este proyecto surge de una profunda preocupación por la conservación de estas especies y el deseo de cambiar las percepciones erróneas que muchas personas tienen sobre ellos.

El nombre Bear Sight tiene un doble significado. Por un lado, significa "Vista de Oso", lo que simboliza nuestro esfuerzo por mostrar el mundo desde la perspectiva de estos majestuosos animales, ilustrando tanto su vida cotidiana como los desafíos que enfrentan en su lucha por la supervivencia. Por otro lado, su pronunciación en inglés evoca "Bears Site", o "Sitio de Osos", un espacio dedicado exclusivamente a los amantes de los osos, donde puedan aprender, explorar y divertirse.

Objetivo y Enfoque

El objetivo de Bear Sight es sencillo pero poderoso: queremos crear una plataforma digital accesible a nivel global donde las personas puedan conocer más sobre los osos, descubrir curiosidades y obtener información actualizada sobre su situación en el mundo. A través de herramientas interactivas como trivias y videos cortos, nuestro enfoque no solo es educativo, sino también divertido, ofreciendo una experiencia rica en contenido y entretenimiento.

Nuestra Meta

Nuestro compromiso es claro: educar y entretener simultáneamente. Queremos que los usuarios aprendan mientras se divierten, participando en juegos interactivos como trivias, que podrán jugar después de haber aprendido sobre algún tema relacionado con los osos. También dispondrán de una sección de videos cortos que no solo divertirán, sino que también ampliarán su conocimiento sobre estos animales. Todo ello, con el fin de crear una mayor conciencia sobre la importancia de proteger y respetar a los osos y, en un sentido más amplio, a la vida silvestre.

Impacto Esperado

El impacto que esperamos alcanzar con Bear Sight es profundo. A lo largo de la historia, los osos han sido vistos de manera errónea como criaturas peligrosas y territoriales, pero nosotros creemos que hay mucho más que decir sobre ellos. Queremos cambiar esa narrativa, mostrando que es posible coexistir con ellos de manera pacífica y respetuosa. A través de nuestra plataforma, aspiramos a crear una apreciación más profunda por los osos y sus hábitats, promoviendo así una mayor conciencia ambiental.

Invitación a Unirse

Nos gustaría invitarles a unirse a nosotros en este viaje. Bear Sight no es solo un proyecto; es una iniciativa para cambiar el futuro de los osos y de la vida silvestre en general. Con su apoyo, podemos llevar este proyecto a nuevas alturas, alcanzando a más personas y generando un impacto positivo en la percepción y conservación de estas especies.

Esperamos tener la oportunidad de colaborar con ustedes y contar con su apoyo en esta noble causa.

Atentamente,

El equipo de Bear Sight

Diseño UX/UI

Paleta de colores



Tipografía

Fuentes para utilizar	
Títulos o encabezados principales	Texto secundario
Garamond	Sans-Serif

Mockups

<https://www.figma.com/design/GoudpaleFPthCdZKcFuibj/Bear-sight?node-id=1-3055&node-type=FRAME&t=VrVgbtrt3pqlcR2MF-0>

Lógica de negocio

Identificación del Problema y Requerimientos

El problema que abordamos es la falta de información y los prejuicios sobre los osos. Bear Sight busca resolver este problema mediante la creación de una aplicación educativa y entretenida que contenga:

- Un módulo de información sobre los osos.
- Un sistema de trivia para que los usuarios puedan aprender jugando.
- Un módulo de videos cortos ("reels") que ofrezca contenido adicional sobre los osos.
- Un sistema de recompensas donde los usuarios pueden ganar puntos y canjearlos por cosméticos dentro de la aplicación.

Descripción de la Lógica Para Implementar

A. Módulo de Información de Osos

- El usuario puede acceder a la información sobre diferentes especies de osos.
- Cada especie tiene detalles sobre su hábitat, comportamiento y estado de conservación.
- Este módulo actúa como una base educativa.

B. Módulo de Trivia

- El usuario, después de leer o aprender sobre un tema relacionado con los osos, puede participar en trivias.
- Cada trivia tendrá preguntas relacionadas con los temas de la información previa.
- Los usuarios ganan puntos por respuestas correctas.

- Los puntos se acumulan y se pueden canjear por cosméticos y recompensas virtuales.

C. Módulo de Videos Cortos

Se muestra una galería de videos cortos, organizados por categorías.

- Algunos videos tienen contenido educativo adicional, mientras que otros son más ligeros y entretenidos.
- Este módulo está diseñado para mantener a los usuarios comprometidos mientras aprenden.

D. Sistema de Recompensas

- Los usuarios ganan puntos al participar en las trivias o al ver videos completos.
- Los puntos pueden canjearse por elementos cosméticos que personalizan la experiencia del usuario.

Diagramas UML Necesarios

A. Diagrama de Casos de Uso

Este diagrama muestra las interacciones de los usuarios con las funcionalidades de la aplicación. Los casos de uso más importantes serían:

- Ver información sobre osos.
- Participar en trivia.
- Ver videos cortos.
- Ganar y canjear puntos.

B. Diagrama de Clases

El diagrama de clases muestra la estructura del código de la aplicación. Clases principales incluyen:

- Oso: Contiene atributos como nombre, especie, estado de conservación.
- Trivia: Contiene las preguntas, respuestas y la lógica de evaluación.
- Usuario: Contiene información del usuario y los puntos acumulados.
- Video: Contiene los datos relacionados con cada video corto.

C. Diagrama de Secuencia

Un diagrama de secuencia puede mostrar cómo un usuario interactúa con la trivia. Ejemplo:

- El usuario elige una trivia tras leer una sección de información.
- El sistema muestra las preguntas.
- El usuario responde y el sistema evalúa las respuestas.
- El sistema asigna puntos basados en las respuestas correctas y actualiza el perfil del usuario.

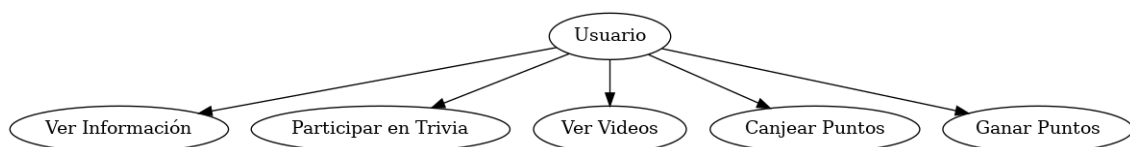
Implementación de la Lógica

Para implementar la lógica, seguiríamos un enfoque modular:

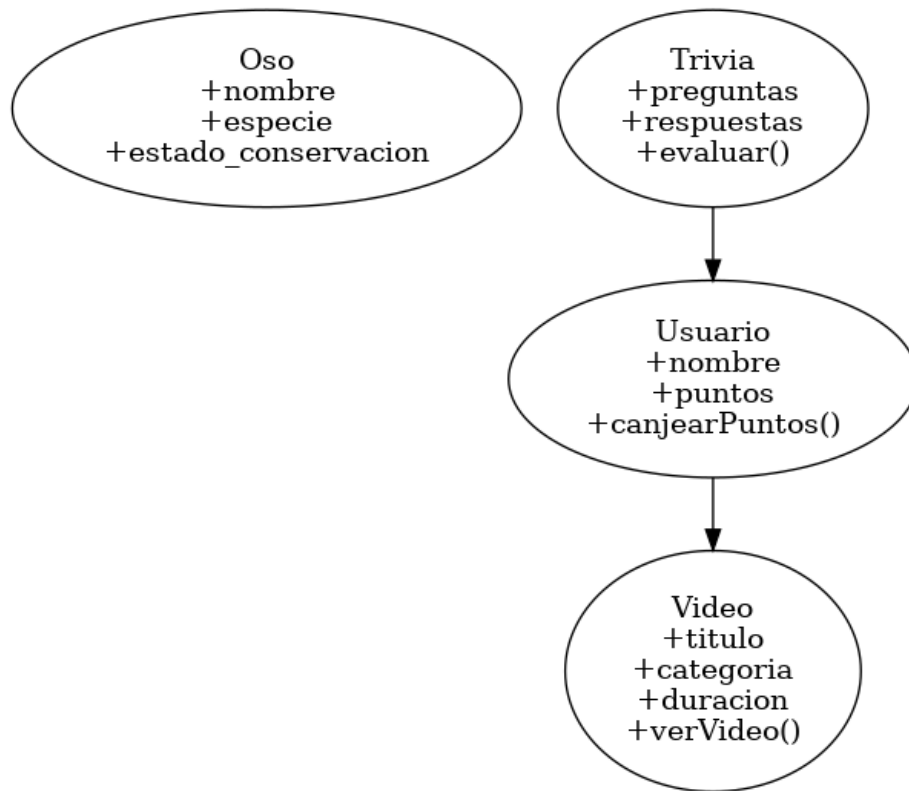
- Lógica de Trivia: Crearíamos una base de datos de preguntas y respuestas con categorías y niveles de dificultad. Al finalizar una trivia, la lógica evalúa las respuestas y actualiza los puntos del usuario.
- Lógica de Recompensas: La acumulación y canje de puntos debe estar conectada a un sistema de almacenamiento donde se registra la cantidad de puntos y se validan los intercambios.
- Videos Cortos: El contenido multimedia se organiza en una estructura de categorías para facilitar la navegación del usuario. Las vistas completas de videos pueden recompensar al usuario con puntos adicionales.

Diagramas UML

Caso – Uso



Clases



Secuencia

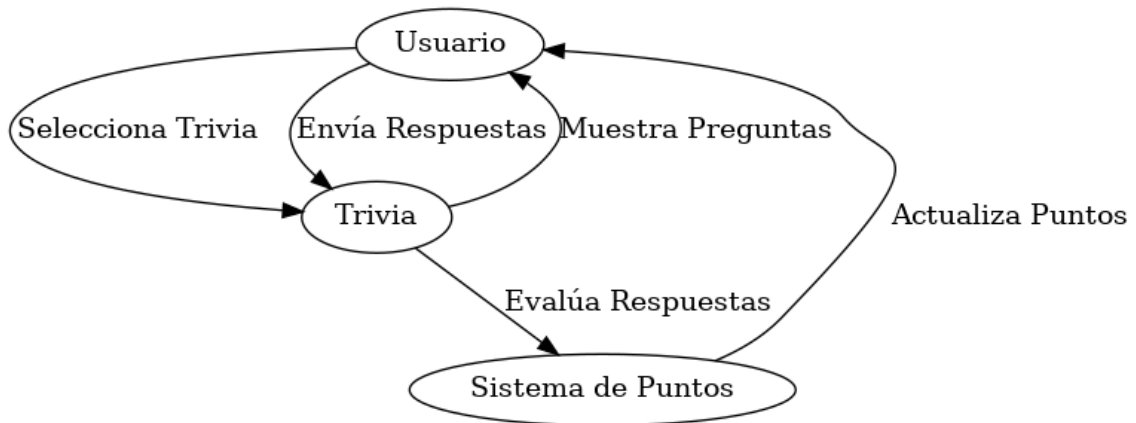
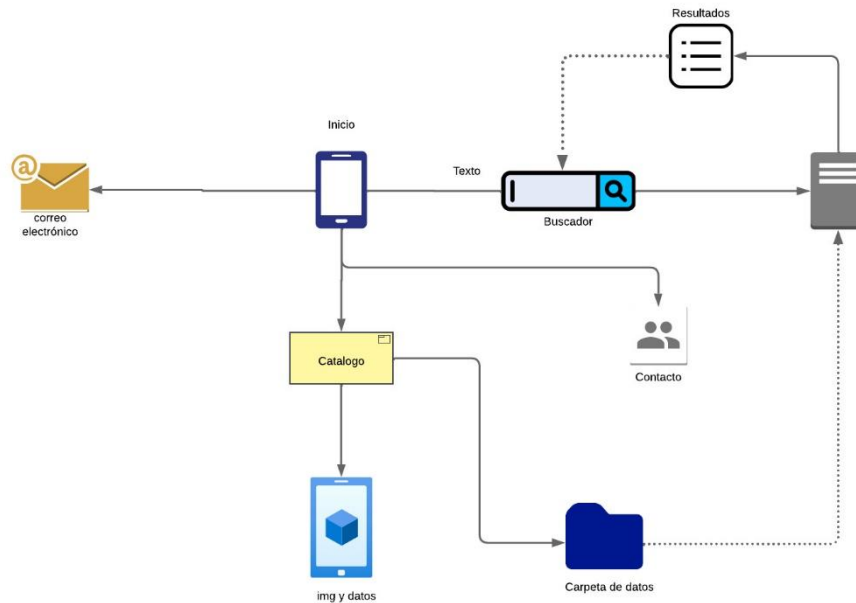


Diagrama de diseño

Diagrama de Arquitectura



https://lucid.app/lucidchart/a629f35a-cd3a-4a2d-9b51-8e185a8de9d8/edit?viewport_loc=121%2C217%2C1682%2C750%2CmXwzAnnOLpm1&invitationId=inv_be1193e6-08dc-4b6b-8db0-32fba5408afa

Detalles de las herramientas

Diseño y Prototipado

Figma: Ideal para crear los diseños de alta fidelidad, prototipos y diseños finales de los mockups.

Lucidchart: Perfecto para crear los diagramas de flujo, wireframes y mapeo de la experiencia del usuario (UX).

Desarrollo

Android Studio: El IDE para el desarrollo de la aplicación Android. Proporciona todas las herramientas necesarias para escribir, compilar y depurar código.

Kotlin: Lenguaje de programación para desarrollo Android.

Gestión de Proyectos

Trello: para gestionar tareas, organizar el proyecto y colaborar en equipo.

Control de Versiones

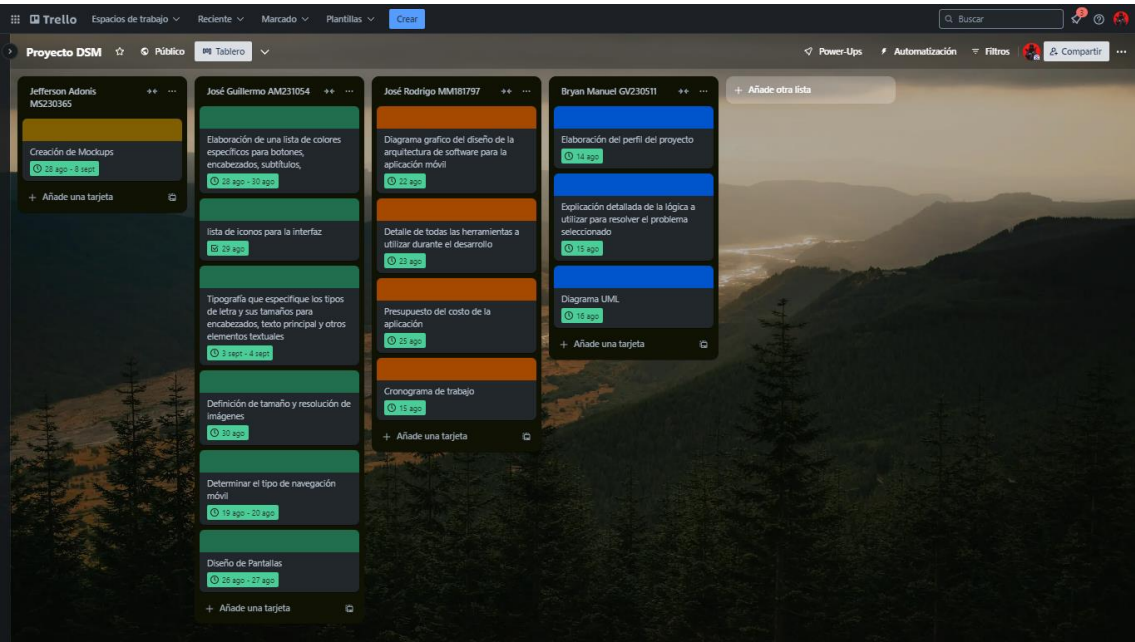
Git: para el control de versiones. rastrear cambios en el código y colaborar con otros desarrolladores.

GitHub: para alojar el compartir código.

Presupuesto

Categoría	Descripción	Costo estimado
Herramientas y software	Figma Pro (1 año), Firebase (plan básico), dominio	\$500
Recursos humanos	4 integrantes x 10 horas/semana x 12 semanas x \$10/hora	\$4,800
Hardware	Ninguno (utilizando equipos personales)	\$0
Gastos indirectos	Internet	\$150
Contingencia (20%)		\$1,180
Total		\$7,630

Cronograma



<https://trello.com/b/vahVPaaa/proyecto-dsm>

Fuentes

1. International Union for Conservation of Nature (IUCN). (n.d.). The IUCN Red List of Threatened Species. <https://www.iucnredlist.org>
2. World Wildlife Fund. (n.d.). Species. <https://www.worldwildlife.org/species>
3. Environmental Education Research. (n.d.). Environmental Education Research Journal. Taylor & Francis Online. <https://www.tandfonline.com/toc/ceer20/current>
4. Defenders of Wildlife. (n.d.). Defenders of Wildlife. <https://defenders.org>
5. Herrero, S. (2002). The Bear Book: Readings in Human-Bear Relations. New York: The Lyons Press.
6. International Association for Bear Research and Management (IBA). (n.d.). Ursus Journal. <https://www.bearbiology.org/publications/ursus/>