**RETO 1. Propuesta de Proyecto**

**Elsy Tatiana Roberto Torres  
Oscar Felipe Murcia Sanchez  
Gustavo Florez Becerra  
José Marcos Macías Mahecha**

**Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles  
Universidad Nacional de Colombia**

**1. Nombre de la aplicación**

JardiApp

**2. Problema que intenta resolver**

La mortalidad de las plantas de interior puede ocurrir debido a la falta de supervisión y un seguimiento inadecuado en las tareas de cuidado y mantenimiento. Esto es especialmente evidente durante viajes prolongados, ya que al regresar, es posible encontrarse con que las plantas han fallecido

**3. Por qué la aplicación es innovadora y cuál es el elemento diferenciador**

Cuidar una planta puede ser percibido como más difícil que cuidar una mascota debido a la comunicación limitada de las plantas, la necesidad de comprender señales sutiles de su salud, los requisitos específicos del entorno, la falta de interacción visible, el feedback más lento y la variedad de condiciones en el hogar. Además, la conexión emocional puede ser más fuerte con las mascotas, lo que podría influir en cómo se perciben las demandas de cuidado. Sin embargo, tanto cuidar una planta cómo cuidar una mascota requieren atención y compromiso.

JardiApp permite que los usuarios interactúen con sus plantas sin necesidad de estar físicamente cerca de ellas. La innovación radica en el sistema de sensores del macetero, el cual facilita compartir información en tiempo real sobre el estado de la planta en la plataforma, permitiendo tomar decisiones óptimas en cuanto a las acciones y cuidados que requieren.

En pro de avanzar con los objetivos de desarrollo sostenible y lograr el hambre cero de la FAO (Food and Agriculture Organization) se enfocará la aplicación a producir en cada casa alimentos sanos disminuyendo la huella de carbono en transporte,sembrar plantas que puedan ser productivas al ser sembradas en macetas o sistemas indoor; aromáticas “cilantro, hierbabuena, romero”, frutales pequeños “arándanos, aguacate, uchuva, lulo”, verduras “tomate, cebolla, calabacín, pepino” y florales “novios, orquideas, rosas”.

**4. Aplicaciones similares**

* **Netatmo:** Netatmo Weather y Netatmo Energy son aplicaciones para control de dispositivos inteligentes fabricados por la empresa francesa del mismo nombre. Netatmo Weather permite la medición de factores ambientales alrededor del dispositivo adquirido. Netatmo Energy permite el control de temperatura por medio de la medición de los factores ambientales y el control desde la app.
* **Garza Smart:** Es una aplicación de una tienda de domótica que permite el manejo de dispositivos inteligentes IoT de forma remota. Ofrece opciones de control en tiempo real, así como automatización y programación de actividades para los dispositivos.
* **Eve Aqua:** El dispositivo de riego o aspersión Eve es controlado desde la App, SIRI o botón integrado disponible para el sistema operativo iOS. De igual manera, el dispositivo Eve, permite configurar horarios de riego en ausencia de instrucciones enviadas desde el dispositivo móvil.
* **Vera: Plant Care Made Simple**. Es una aplicación para el cuidado de plantas que permite crear horarios de riego y fertilización, así como hacer seguimiento del progreso de cada planta. También facilita la documentación de momentos importantes en el crecimiento de las plantas y proporciona una biblioteca de consejos para aprender nuevas habilidades en el cuidado de plantas.
* **Garden Manager:** La aplicación 'Garden Manager' es una herramienta esencial para los aficionados a la jardinería. Permite ahorrar tiempo al configurar diferentes alarmas para el cuidado del jardín. Además, ofrece la posibilidad de cultivar tu propio huerto, registrar el crecimiento de las plantas y compartirlo en redes sociales. También incluye características como múltiples alarmas para riego, fertilización y más, un diario fotográfico para hacer seguimiento del progreso de las plantas, opciones de compartir logros con amigos y la capacidad de encontrar floristerías cercanas. Es una ayuda valiosa para disfrutar de un jardín bien cuidado.
* **Plant Care Reminder:** Plant Care Reminder es un asistente práctico para el cuidado de tus plantas. Te permite establecer recordatorios personalizados para cada planta, incluyendo riego, fertilización y pulverización. También puedes crear grupos, añadir comentarios y elegir iconos o imágenes para cada planta. La aplicación ofrece widgets de escritorio, notificaciones, funciones de organización y personalización, además de un modo oscuro y más.
* **Plantsss:** La aplicación “Plantsss” cuenta con una extensa base de datos de plantas, incluyendo flores de temporada, arbustos, árboles y más. Ofrece la capacidad de identificar diferentes especies y acceder a información completa sobre sus características y necesidades de cuidado. Es el equivalente a una enciclopedia de plantas, brindando detalles como época de floración, suelo, clima, origen, consejos y curiosidades. La aplicación es elogiada por su amplia información y por su capacidad de ayudar a solucionar problemas en las plantas, incluso permitiendo enviar fotos para obtener diagnósticos de enfermedades y tratamientos.

**5. Plataforma en la que se va a construir: Android, iOS, WebOS, Firefox OS, etc.**

Nuestra plataforma de elección será Android ya que puede tener varias ventajas en contraste con los demás sistemas operativos, como la amplia base de usuarios, la diversidad de dispositivos, menos restricciones en la tienda de aplicaciones, flexibilidad en el diseño y la personalización, y acceso a herramientas y recursos de desarrollo de Google. Además, Android es popular en mercados emergentes y permite integrarse con servicios de Google.

**6. Licenciamiento: gratuita, paga, “freemium”, aplicación empresarial usando licenciamiento.**

Freemium: Este modelo ofrece una versión gratuita de la aplicación con características limitadas o con publicidad, y luego ofrece características adicionales o una experiencia sin publicidad a través de compras dentro de la aplicación (IAP) o una versión premium de pago.

Suscripción: La aplicación puede ofrecer suscripciones mensuales o anuales que permiten a los usuarios acceder a características premium, contenido adicional o experiencia sin publicidad mientras estén suscritos.

**7. Forma de comercialización (monetización): sin ánimo de lucro, ingresos por publicidad (AdMob), ingresos desde tiendas de aplicaciones, licenciamiento por usuarios, etc.**

Los métodos de monetización que contemplamos para JardiApp son:

* Ingresos desde tiendas de aplicación. Los ingresos pueden provenir de compras iniciales, compras dentro de la aplicación (IAP), suscripciones.
* Ingresos por venta de sensores para funcionamiento de la aplicación. (Sensor de temperatura y humedad, Tarjeta controladora de sensores.)