| **ACTA DE CONSTITUCIÓN DEL PROYECTO** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Información General** | | | | | |
| **Nombre del proyecto:** | MediPlant | | | **Fecha de preparación:** | 09/09/2024 |
| **Elaborado por:** | Ing.Luis Angel Lopez Torres  Ing.David Isaac Reyna Yllescas | | | **Autorizado por:** | M.T.I Efren Rolando Romero Leon |
| 1. **Justificación del proyecto** | | | | | |
| Derivado de que el registro de la medicina botánica se está perdiendo se requiere una herramienta digital la cual promulgue a las nuevas generaciones la información básica sobre el uso de dichas plantas. La página web integrará modelos entrenados para identificar características clave de diversas plantas medicinales. El usuario podrá acceder a la funcionalidad de escaneo mediante un botón intuitivo que activará la cámara del dispositivo, permitiendo el reconocimiento en tiempo real y mostrará información médica relevante sobre cada planta. El proyecto estará en proceso de desarrollo en Visual studio code usando tecnologías de HTML, CSS, JavaScript y Machine Learning, con un enfoque de entrega con un plazo de 3 meses, el foco inicial será en la región de Apan, Hidalgo, donde existe un vasto conocimiento sobre plantas medicinales que corren el riesgo de perderse | | | | | |
| 1. **Objetivos del proyecto** | | | | | |
| * Crear una página web con capacidad de reconocimiento de plantas medicinales utilizando IA * Identificar de forma precisa plantas medicinales en sus diferentes estados (en vida silvestre y secas) de Apan, Hidalgo * Proporcionar información médica sobre los usos de cada planta identificada * Ofrecer una experiencia de usuario intuitiva con un botón para escanear plantas en tiempo real | | | | | |
| **Presupuesto** | | | | | |
| * **Desarrollo del software**   + **Software para la página web** 2,000 MXN   + **Software para escanear** 3,000 MXN   + **Software para entrenar el modelo** 1500 MXN   + **Desarrollo Frontend**: 3,500 MXN   + **Integración con Escaneo de plantas IA**: 4,000 MXN   + **Pruebas y Corrección de Errores**: 1,500 MXN   + **Hosting de la página web:** 2,000 MXN * **Otros gastos**   + **Licencias de Software**: 400 MXN   + **Imprevistos y Contingencias**: 1,500 MXN * **Total**   + **Presupuesto total:** 19,400 MXN | | | | | |
| 1. **Alcance del proyecto** | | | | | |
| El proyecto consiste en el desarrollo de una página web accesible desde dispositivos con conexión a internet, que permitirá a los usuarios utilizar la cámara de su dispositivo para escanear plantas medicinales en su estado natural o seco y recibir información sobre su nombre y propiedades medicinales. Para lograr esto, se implementará un modelo de inteligencia artificial entrenado específicamente para reconocer dichas plantas. La web ofrecerá descripciones claras de cada planta, sus beneficios y cómo pueden ser utilizadas en la salud natural. Toda la información proporcionada será obtenida de un experto en botánica, garantizando su precisión y fiabilidad. | | | | | |
| 1. **Descripción del proyecto** | | | | | |
| El proyecto incialmente se tiene que entrenar un modelo con imagenes de ciertas plantas medicinales donde se centra a que las plantas en ciertas posiciones se puede visualizar, esto va a funcionar en que la persona con un dispositivo puede ser celular, tableta o pc que tenga cámara, acceda a una página web y aparezca una interfaz de inicio la cual dará la bienvenida a la página y dará una breve descripción de lo que hace, en la misma tendra un boton que dira ir a escanear el cual al presionarlo mandara a otra ventana donde tendrá otro botón que dirá escanear en el cual solicitara permisos al dispositivo para que este pueda utilizar la cámara, una vez que se tenga acceso a la cámara se podrá escanear alguna planta medicinal apuntando la cámara hacia la planta cabe mencionar que debe de tener un ángulo bueno, que la iluminación sea buena, una vez que se identifique mandara a otra ventana la cual contendrá información de la planta, si se requiere escanear otra planta, tendrá un boton que dira escanear otra planta donde está mandara a la ventana inicial. | | | | | |
| 1. **Participantes del proyecto** | | | | | |
| **Coordinador del proyecto:** | | | Ing.Luis Angel Lopez Torres | | |
| **Miembros del Equipo:** | | | Ing.Luis Angel Lopez Torres  Ing.David Isaac Reyna Yllescas | | |
| **Otros involucrados:** | | | Personal del CBtis 154  Turismo | | |
| 1. **Fecha del proyecto** | | | | | |
| **Fecha de inicio:** | | 21/09/2024 | | | |
| **Fecha de fin:** | | 03/12/2024 | | | |
| 1. **Riesgos de alto nivel** | | | | | |
| * **Limitaciones técnicas**: La IA puede presentar dificultades para reconocer plantas en entornos complejos o con mala calidad de imagen debido al ambiente donde están las plantas, la iluminación, la cámara, el dispositivo, el internet * **Confusión entre plantas**: Posibles errores en la identificación de plantas similares, lo que podría impactar en la precisión * **Retrasos en el desarrollo**: Si el botánico no proporciona la información en el tiempo requerido * **Regulaciones locales:** Dependiendo de la región, la información sobre plantas medicinales puede estar sujeta a regulaciones de salud * **Responsiva:**Existe el riesgo de que la página web no se adapte correctamente a diferentes dispositivos, lo que podría generar una mala experiencia de usuario en pantallas más pequeñas o en dispositivos con diferentes resoluciones * **Corto tiempo para la creación del proyecto:** podría provocar que algunas funcionalidades no se implementen adecuadamente o que la calidad general del producto se vea comprometida. Además, la presión de tiempo podría generar fallos en el rendimiento | | | | | |
| 1. **Restricciones del proyecto** | | | | | |
| **Tiempo de Desarrollo:** El proyecto debe completarse en un plazo de aproximadamente 4 meses  **Recursos Técnicos Disponibles:**  Dependencia de recursos técnicos limitados o especializados, como herramientas para el escaneo y reconocimiento con IA  **Solamente van a ser plantas medicinales:** se enfoca exclusivamente en el reconocimiento y rescate de plantas medicinales, lo que limita el alcance a este tipo de flora y excluye otras categorías de plantas | | | | | |
| **Cronograma de trabajo** | | | | | |
| **https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ot3LzGlr50\_qBCAyPQ3d4qJG9yyi-1W\_Ru\_BGwsV--I/edit?gid=0#gid=0** | | | | | |
| **Entregables principales** | | | | | |
| Página web, manual de usuario | | | | | |
| **Requerimientos funcionales** | | | | | |
| * Que sea una página web * Que se identifique la planta * Tras identificar una planta, debe mostrar una descripción clara de la planta, sus beneficios y cómo se pueden utilizar en el ámbito de la salud natural * Debe identificar con precisión la planta escaneada * Los resultados deben ser presentados de manera clara y accesible * Debe funcionar correctamente en los principales navegadores web y dispositivos, con tiempos de respuesta rápidos durante el proceso de reconocimiento | | | | | |
| **Agentes afectados (Stakeholders)** | | | | | |
| Ing.Luis Angel Lopez Torres  Ing.David Isaac Reyna Yllescas  Personal del CBtis 154  Turismo | | | | | |