**ACTA DE REUNIÓN KICK OFF**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha:** | **20-08-2024** | | **Inicio** | **8:30** |
| **Lugar:** | **San Bernardo** | | **Término** | **12:00** |
| **Tipo Reunión** | **Presencial Individual** |  | **Virtual** |  |
| **N° 001** | **Grupal Presencial** | **X** | **Virtual** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Participantes** | **Funciones** |
| **Matias Mora** | Administrador del Proyecto y Responsable de la Configuración de Arduino y Sistemas de Riego. |
| **Sebastián Pino** | Desarrollador de Software, responsable de la Integración de Sensores. |
| **Andrés Silva** | Desarrollador de Software y Analista de Datos, responsable de la Implementación del Sistema de Monitoreo. |

1. **Agenda:**

|  |  |
| --- | --- |
| **N.º** | **Tema** |
| 1 | “Presentación de Kick Off” / Subtemas   1. Introducción del Proyecto S.I.N.H.2.O 2. Revisión de Roles y Responsabilidades |

1. **Idea planteada:**

|  |
| --- |
| **S.I.N.H.2.O**  **Sistema de Irrigación por Nivel de Humedad de 2 Orientaciones:**  El proyecto SINH2O busca combatir el excesivo consumo de agua a la hora de irrigar las cosechas en las zonas de cultivo. El sistema consta de lo siguiente, Un Arduino configurado para administrar la humedad del suelo y el nivel de agua de sus estanques de agua, la humedad podrá captarla a través de unos sensores colocados en lugares específicos, cuando detecta que la humedad es muy baja para la temperatura ambiente que hace hoy, acciona un sistema de irrigación que puede venir por más de un lado, para evitar obstrucciones molestas y cuando alcanza el nivel aceptable deja de enviar agua; Los tanques de agua también están enlazados con el sistema, ya que en la parte superior tendrá un sensor que revisará en todo momento el nivel de agua que este tenga. Todos estos procesos serán subidos a un sistema cerrado, que podrá ser visto por un solo supervisor, para asegurarse que no haya averías o que esté faltando agua. El supervisor en este software, además de ver el agua gastada, las posibles averías, también podrá encontrar las métricas, de qué meses se consumió más agua, las temperaturas más altas registradas y los sectores que se dañan con mayor frecuencia.  **Funciones del Sistema**:   * Monitoreo de humedad y activación automática del riego. * Supervisión del nivel de agua en los tanques. * Registro y análisis de métricas de consumo y temperatura. |

1. **Actores de Proyecto**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N.º** | | **Actores del Proyecto y Negocio**  **Nombre** | **Rol en el Negocio /Cargo** |
| 1 | Matias Mora | | Coordinador de Innovación Tecnológica |
| 2 | Sebastián Pino | | Especialista en Sistemas de Sensores |
| 3 | Andrés Silva | | Analista de Datos |

1. **Requerimientos generales asociados al Proyecto**

|  |
| --- |
| Implementar una solución de software que permita optimizar el consumo de agua en el riego de cosechas, aliviando la carga de trabajo del personal encargado de la supervisión y optimización del riego.   1. Monitoreo y control de riego: Gestión de riego automático basándose en las lecturas de humedad del suelo y temperatura. 2. Visualización de Datos: Visualización en tiempo real del estado del sistema de riego. 3. Protección de datos: Confidencialidad de la información y medidas para prevenir fuga de datos. 4. Control de acceso: Roles y permisos dentro de la aplicación de escritorio. 5. Eficiencia en consultas y procedimientos: Consultas y operaciones realizadas en la aplicación de escritorio sean rápidas y eficientes. 6. Interfaz de usuario intuitiva: Permite una navegación clara y fácil de usar. 7. Gestión de datos del sistema: Registrar datos de humedad del suelo, niveles de agua y estado del sistema de riego. 8. Reportes y análisis: Generar reportes sobre el consumo de agua, temperaturas y frecuencia de fallas. |

1. **Observaciones sobre las posibles Limitaciones que tendrá el Sistema**

|  |
| --- |
| 1. El sistema no está capacitado para detectar si hay presencia de infecciones o plagas en las cosechas. 2. El sistema carece de la capacidad de llenar automáticamente los estanques de riego en caso de que se vacíen. 3. El sistema no incluye parámetros para evaluar la calidad del suelo, lo que impide determinar qué cultivos son los más adecuados para plantar. 4. El sistema no pretende reemplazar a los trabajadores, sino actuar como un facilitador de sus funciones. 5. Los componentes del sistema, como sensores y bombas de agua, poseen una vida útil limitada, lo que implica la necesidad de reemplazos a largo plazo. 6. El sistema podría no ser adecuado para suelos con pendientes pronunciadas, donde la distribución uniforme del agua se dificulta. |

1. **Técnicas de levantamiento de Requerimientos Específicos.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **N.º** | **Actores del Proyecto**  **Nombre** | **Técnica de Toma de Requerimiento** |
| 1 | Sebastián Pino | Encuesta de forma presencial |
| 2 | Andrés Silva | Formularios de forma presencial |
| 3 | Matias Mora | Entrevistas a los posibles usuarios |

**Lista de referencias**

* Duoc UC. (2022). \*Logo institucional de Duoc UC\* [Logotipo]. https://www.duoc.cl/wp-content/uploads/2022/09/logo-0.png