

GRUPO 113

Integrantes:

- Brandon Suarez Juan Carlos, Legajo:19562/0
- Taiel Alen Nunes, Legajo, 21149/9
- Lorenzo Gomez Garece, Legajo:19517/4

Equipo de Desarrollo: Smart Solutions

Entrevista para el Gerente General

Entrevistado: Gerente General de Agro Tech Solutions Fecha: 23 de septiembre de 2003 Hora: 9:30 a.m. Lugar: Oficina de Smart Solutions, La Plata Tema: Aplicación de seguimiento de granjas inteligentes		
Tiempo asignado	Pregunta u objetivo del administrador	Respuesta del entrevistado
1 a 2 min.	Objetivo Comienza la entrevista: <ul style="list-style-type: none"> Nos presentamos Gerente gracias por su valioso tiempo El propósito de la entrevista es comprender las necesidades y expectativas de la gerencia general para la aplicación. 	
5 min.	Pregunta 1 ¿Cuáles son los principales objetivos que espera lograr con esta aplicación de seguimiento de granjas inteligentes en términos de gestión y optimización de recursos? Seguimiento ¿y en términos de ahorro de tiempo y recursos?	
4 min.	Pregunta 2 ¿Cuáles son las características clave que considera esenciales para que la aplicación sea útil y efectiva para la gerencia general? Seguimiento	
4 min.	Pregunta 3 ¿Qué tipo de información considera crucial para tomar decisiones informadas sobre las operaciones agrícolas y la gestión de recursos en las empresas de los agricultores? Seguimiento	
3 min.	Pregunta 4 ¿Cómo imagina que la aplicación podría facilitar la comunicación y coordinación entre la gerencia general y los subgerentes de las distintas áreas de Agro Tech <u>Solutions</u> ? Seguimiento ¿y cómo cree que se podría ver afectada?	
1 a 3 min.	Pregunta 5 ¿Cuál es su visión sobre la actualización y disponibilidad de datos en tiempo real a través de la aplicación? Seguimiento	
1 min.	Objetivo Termino de la entrevista: <ul style="list-style-type: none"> Agradezco al Gerente General por su cooperación y le aseguro que recibirá una copia de lo que se obtuvo durante la entrevista. 	
22 minutos	Tiempo asignado para preguntas y objetivos	
8 minutos	Tiempo asignado para preguntas de seguimiento y redirección	
30 minutos	Tiempo asignado para la entrevista (9:30 a.m. a 10:00 a.m.)	
Comentarios generales y notas: 		

Explicación sobre el objetivo de las preguntas del guion dirigido al Gerente General de Agro Tech Solutions

Pregunta 1: Esta Pregunta busca identificar los objetivos específicos que el gerente general tiene para la aplicación. Esto ayudará a comprender las metas y prioridades de alto nivel de la alta dirección de la empresa. La información obtenida permitirá al equipo de desarrollo alinear el diseño y las funcionalidades de la aplicación con los objetivos estratégicos de Agro Tech Solutions, asegurando que la aplicación cumpla con las expectativas de la gerencia general.

Pregunta 2: Esta Pregunta busca identificar las características específicas que el gerente general considera esenciales para que la aplicación sea valiosa desde una perspectiva de alta dirección. Las respuestas ayudarán al equipo de desarrollo a priorizar las características clave que deben incluirse en la aplicación para satisfacer las necesidades y expectativas de la gerencia general.

Pregunta 3: Esta Pregunta busca identificar qué datos o información son fundamentales para la toma de decisiones informadas en la agricultura y la gestión de recursos. La información obtenida ayudará a definir las fuentes de datos necesarias para la aplicación y determinar qué información debe estar disponible para los usuarios. Esto garantizará que la aplicación proporcione datos relevantes para la toma de decisiones.

Pregunta 4: Esta Pregunta busca comprender cómo el gerente general ve el papel de la aplicación en la mejora de la comunicación y la coordinación entre la alta dirección y los subgerentes. Las respuestas permitirán diseñar funcionalidades de comunicación y colaboración que fomenten una interacción efectiva entre los diferentes niveles de gestión en la empresa.

Pregunta 5: Esta Pregunta busca obtener la opinión del gerente general sobre la necesidad de datos en tiempo real y actualización constante de información a través de la aplicación. La respuesta ayudará a definir los requisitos de rendimiento de la aplicación, incluida la velocidad de actualización de datos y la disponibilidad en tiempo real para garantizar que la aplicación cumpla con las expectativas del usuario.

Cuestionario para los/las agricultores

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfDK_OQdr-_sfe5Ca1O53JFRWJBsHDA1AREla1qGFBpkVYgQw/viewform

Explicación de cómo se realizará la administración y obtención de resultados de los cuestionarios

La recopilación de información se dará por medio de formularios en línea utilizando la herramienta de Google Forms. Enviaremos un formulario a cada uno de los agricultores vía correo electrónico, redes sociales o cualquier medio de comunicación a través de internet.

Para la administración de datos se utilizará Google Analytics para analizar y administrar los resultados de los cuestionarios. Esta herramienta al tener una integración con Google Forms permitirá enviar los datos automáticamente a Google Analytics al finalizar el cuestionario.

También nos ofrece una serie proporciona una serie de herramientas para realizar el análisis de los datos recopilados como:

Informes: Los informes predefinidos de Google Analytics pueden ser útiles para obtener información básica, como la tasa de respuesta, el tipo de cultivo, el tamaño de la granja y la ubicación de la granja. También se pueden personalizar para obtener para obtener información más detallada.

Filtros: permite crear filtros para restringir los datos que se van a analizar. Se podría utilizar un filtro para restringir los datos a los agricultores de una región específica y esto permitiría realizar un análisis más detallado de las necesidades y preferencias de los agricultores de esa región.

Dimensiones y métricas: las dimensiones, como la fecha, la hora o la ubicación, podrían utilizarse, por ejemplo, para analizar en que periodos de tiempo suelen presentarse determinados inconvenientes y las ubicaciones de las granjas donde estos se presentan. Las métricas se pueden analizar para obtener, por ejemplo, porcentaje de agricultores que utilizan tecnología, frecuencia de uso de la tecnología o efectividad de la tecnología.

Gráficos: los gráficos pueden ayudar a obtener una visión general rápida y fácil de entender de los datos a analizar. Algunos de estos son gráficos de barras, gráficos de líneas y gráficos circulares, que pueden permitir, por ejemplo, ver la información de las Dimensiones y métricas de forma gráfica. También se podría crear un gráfico personalizado en forma de mapa, por ejemplo, para comprender rápidamente de donde proviene la información.

Explicación sobre qué información se espera recopilar de cada pregunta del cuestionario y los objetivos finales de cada una

Pregunta 1: Monitoreo y Gestión Actuales: Obtener información sobre si el agricultor ya utiliza algún sistema para monitorear y gestionar sus cultivos. Esto ayudará a comprender la infraestructura tecnológica actual y su disposición para adoptar nuevas soluciones.

Pregunta 2: Cultivos y Actividades Agrícolas: Conocer los tipos de cultivos y actividades agrícolas en la granja proporcionará una visión general de las necesidades específicas de gestión para cada tipo de cultivo.

Pregunta 3: Tamaño de la Granja: Conocer el tamaño aproximado de la granja permitirá adaptar la aplicación según la escala de operación.

Pregunta 4: Capacidad de Identificación de Problemáticas: Evaluar la percepción del agricultor sobre la capacidad de su granja para identificar desafíos relacionados con el clima, la economía y la producción. Esto ayudará a enfocar las funcionalidades de alerta y monitoreo.

Pregunta 5: Tareas Repetitivas y Laboriosas: Identificar las tareas que consumen más tiempo ayudará a automatizar procesos y mejorar la eficiencia operativa.

Pregunta 6: Problemas de Mantenimiento: Conocer los problemas de mantenimiento comunes ayudará a diseñar características que aborden específicamente esos desafíos.

Pregunta 7: Contaminación y Enfermedades: Evaluar la exposición a problemas de contaminación y enfermedades permite incorporar características para la gestión de la salud de los cultivos y la seguridad alimentaria.

Pregunta 8: Impacto del Cambio Climático: Medir el impacto del cambio climático en los cultivos ayuda a anticipar problemas y adaptar la aplicación a cambios ambientales.

Pregunta 9: Desafíos Climáticos Específicos: Identificar desafíos climáticos específicos proporciona información crucial para el desarrollo de soluciones adaptadas, como alertas climáticas personalizadas.

Pregunta 10: Rentabilidad de Cultivos: Evaluar la rentabilidad permite desarrollar herramientas de análisis financiero y tomar decisiones basadas en datos económicos.

Pregunta 11: Capacitación Empresarial: Determinar si el agricultor recibe capacitación empresarial facilita la incorporación de recursos educativos en la aplicación.

Pregunta 12: Pérdidas Económicas: Conocer las pérdidas económicas recientes ayuda a comprender las áreas de mayor riesgo y en lo posible si nos puede brindar soluciones.

Pregunta 13: Calidad de Productos: Evaluar las dificultades para mantener la calidad de los productos orienta las funcionalidades relacionadas con el control de calidad.

Pregunta 14: Calificación de Productividad: Obtener la calificación de la productividad proporciona una medida subjetiva del rendimiento global de la granja.

Pregunta 15: Gestión del Conocimiento: Conocer cómo se gestiona el conocimiento técnico en la granja orienta el desarrollo de funciones de colaboración y comunicación.

Pregunta 16: Datos e Información Cruciales: Identificar los tipos de datos e información más útiles guía el diseño de paneles de control y herramientas analíticas.

Pregunta 17: Preferencias Tecnológicas: Conocer las tecnologías deseadas orienta el desarrollo de características específicas y la integración con dispositivos.

Pregunta 18: Uso de Dispositivos Móviles: Evaluar la familiaridad con dispositivos móviles informa sobre la accesibilidad de la aplicación y su interfaz.

Pregunta 19: Adopción de Tecnologías Digitales: Medir la percepción sobre la mejora de eficiencia con tecnologías digitales guía el enfoque en características clave.

Pregunta 20: Áreas de Mejora Específicas: Identificar áreas específicas para mejorar proporciona información detallada para el desarrollo de soluciones personalizadas.

Otras formas de obtener más información para el problema

Muestreo de documentación, los formatos y archivos existentes como forma adicional de obtener información

La recopilación de datos mediante muestreo proporciona a los desarrolladores una visión detallada de los tipos de datos comúnmente manejados por la empresa. Esta información resulta fundamental al momento de diseñar las bases de datos y de incorporar nuevas funcionalidades.

En caso de que la empresa ya utilice bases de datos para almacenar información, estas se convierten en valiosas referencias durante el proceso de desarrollo de la aplicación. Entre los datos relevantes se incluyen:

- Datos sobre los cultivos: rendimiento, calidad, enfermedades, plagas, etc.
- Datos sobre los insumos agrícolas: agua, fertilizantes, pesticidas, etc.
- Datos sobre el clima: temperatura, precipitación, humedad, etc.
- Datos sobre la maquinaria y equipo: rendimiento, mantenimiento, etc.
- Datos sobre los costos de producción: mano de obra, insumos, etc.
- Datos sobre los ingresos: precios, ventas, etc.

Otros posibles stakeholders

Otros Stakeholders que podrían estar involucrados pueden ser proveedores o parte del equipo de desarrollo, por ejemplo:

Empresas proveedoras de hardware y software: Las empresas que suministran los sensores, los dispositivos de comunicación, dispositivos de IoT y el software de análisis de datos necesarios para el funcionamiento del sistema.

Ingenieros de sistemas: Los ingenieros de sistemas son responsables del desarrollo y mantenimiento del sistema.

Bibliografía

Libros consultados para técnicas de elicitación de requerimientos:

Jeffrey L. Whitten y Lonnie D. Bentley (2008), Análisis de Sistemas Diseño y Métodos, Capítulo 5, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES

Páginas consultadas para información de las granjas inteligentes:

https://www.tiscontrol.com/es/solution_smart_farm.html

<https://es.totvs.com/blog/cat-agroindustria/agricultura-inteligente-que-es-beneficios-y-principales-tecnologias/>