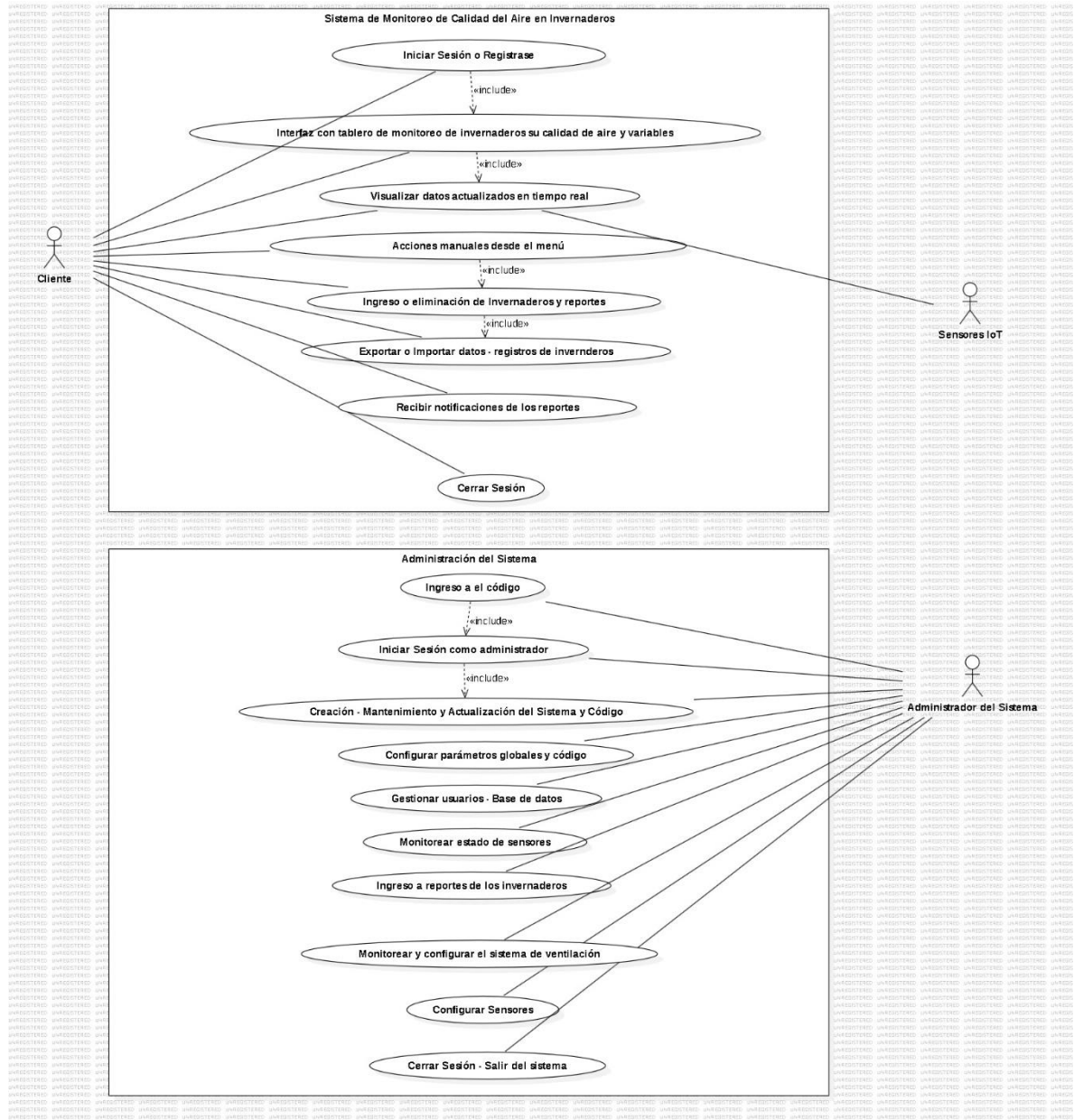


Proyecto 9: Sistema de Monitoreo de Calidad del Aire en Invernaderos

- David Alejandro Anzola Caicedo
- Franklin Villalba
- David Santiago Beltran Pedraza

DIAGRAMA CASOS DE USO:



HISTORIAS DE USUARIO

Las historias de usuario siguen el formato: "Como [rol], quiero [funcionalidad], para que [beneficio]":

Como operador, quiero iniciar sesión o registrarme en una cuenta, para guardar mis invernaderos y registros que se guarden sobre la calidad del aire.

Como operador, quiero visualizar en tiempo real los niveles de CO₂, temperatura y humedad, para poder reaccionar rápidamente ante cambios críticos.

Como operador, quiero recibir alertas automáticas cuando los niveles de calidad del aire estén fuera del rango óptimo, para tomar acciones correctivas.

Como operador, quiero acceder al historial de mediciones, para analizar tendencias y mejorar la gestión del invernadero.

Como operador, quiero descargar reportes en PDF o Excel, para documentar el estado de la calidad del aire y presentarlo a supervisores.

Como operador, quiero filtrar las lecturas por fecha y parámetro (CO₂, temperatura, humedad), para hacer análisis más específicos.

Como administrador, quiero configurar los sensores en la plataforma web, para que el sistema pueda iniciar el monitoreo de la calidad del aire en el invernadero.

Como administrador, quiero que el sistema ajuste automáticamente la ventilación según las mediciones de los sensores, para mantener condiciones ideales de cultivo.

Como administrador, quiero poder añadir o quitar sensores desde la plataforma, para adaptar el sistema a cambios en el invernadero.

Como administrador, quiero gestionar usuarios y permisos, para asegurar que solo personal autorizado pueda modificar la configuración.

¿Cómo las Historias de Usuario o Casos de Uso Cubren las Funcionalidades Clave del sistema y Cómo Están Alineadas con los Requerimientos del Proyecto?

Pues básicamente estos dos cubren las funcionalidades del sistema ya que en un sistema de monitoreo de calidad del aire en invernaderos pues como se puede ver hay casos que van directamente a funciones para que se pueda hacer posible que el cliente pueda obtener esa información de los invernaderos y además no solo cómo el cliente usaría esa plataforma

sino que además se incluye lo que los administradores de la plataforma (en este caso nosotros), también tienen que realizar o podrán realizar para que funcione correctamente la plataforma.

En este caso el proyecto nos pide justamente la plataforma de monitoreo de la calidad del aire en la cual, pues podemos ver casos de uso como en el que los clientes podrán visualizar esas variables en el aire, importar o exportar reportes, eliminar o asignar más invernaderos entre otros, dónde justamente es el principal objetivo del proyecto.