



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

NOMBRES:

Jorge Reyes

ASIGNATURA:

Aplicaciones Informáticas II

DOCENTE:

Ing. Julio Santillán

TEMA:

Elaboración de las Historias de Usuario



ID: HU1	Título: Registro de Proyecto		
Descripción: Como administrador, quiero registrar un nuevo proyecto con su información básica (nombre, descripción, ubicación, sector) para organizar los sensores y datos recolectados según su contexto.			
Estimación: 4 horas		Prioridad: Alta	
Dependencias: -			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Ingresar todos los campos correctamente y verificar que el proyecto se registre con éxito.• Ingresar un campo obligatorio vacío y comprobar que se muestra un mensaje de error.• Consultar la lista de proyectos y verificar que el nuevo proyecto aparece con sus datos.			

ID: HU2	Título: Asignación de Sensores a Proyecto		
Descripción: Como administrador, quiero asignar sensores a un proyecto específico para gestionar el monitoreo de variables en contextos definidos.			
Estimación: 5 horas		Prioridad: Alta	
Dependencias: HU1			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Seleccionar un proyecto y asociar sensores disponibles correctamente.• Validar que no se pueda asignar un sensor ya en uso en otro proyecto.• Verificar que los sensores asignados se visualicen correctamente en la vista del proyecto.			

ID: HU3	Título: Visualización de Datos en Tiempo Real		
Descripción: Como usuario final, quiero visualizar en tiempo real las lecturas de temperatura, humedad y otras variables físicas de los sensores para monitorear el estado del sistema.			
Estimación: 6 horas		Prioridad: Alta	
Dependencias: HU2			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Verificar que los datos se actualizan automáticamente sin recargar la página.• Visualizar correctamente las gráficas de datos (temperatura, voltaje, etc.).• Simular pérdida de conexión y comprobar que el sistema informa del problema.			

ID: HU4	Título: Visualización de estado de sensores (online/offline)		
Descripción: Como usuario, quiero saber si los sensores de mi proyecto están activos o desconectados, para monitorear su funcionamiento y detectar posibles fallos.			
Estimación: 6 horas		Prioridad: Media	
Dependencias: HU3			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Ver el estado actual de cada sensor.• Simular un sensor desconectado y verificar el cambio de estado.• Mostrar un mensaje de advertencia si hay sensores inactivos.			

ID: HU5	Título: Configuración de Rango Crítico		
Descripción: Como administrador, quiero configurar los rangos críticos de cada variable para que el sistema genere alertas automáticamente cuando se excedan.			
Estimación: 4 horas		Prioridad: Alta	
Dependencias: HU2			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Establecer un valor mínimo y máximo válido para cada sensor.• Validar que al recibir un dato fuera del rango se genere una alerta.• Intentar guardar un rango inválido y comprobar que se muestra un mensaje de error.			

ID: HU6	Título: Gestión de Alertas Automatizadas		
Descripción: Como usuario final, quiero recibir alertas automáticas cuando las variables monitoreadas superen los valores críticos definidos para actuar rápidamente ante anomalías.			
Estimación: 5 horas		Prioridad: Alta	
Dependencias: HU5			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Simular una lectura fuera del rango crítico y verificar que se genera una alerta.• Confirmar que las alertas se muestran en el dashboard y también se envían por correo/Telegram.• Verificar que las alertas contienen el nombre del sensor, proyecto y variable afectada.			

ID: HU7	Título: Autenticación de Usuarios
Descripción: Como administrador, quiero que los usuarios con credenciales válidas (Administrador o Usuario) deban iniciar sesión para acceder al sistema, para garantizar la seguridad de los datos y funciones.	
Estimación: 3 horas	Prioridad: Media
Dependencias: -	
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> • Ingresar usuario y contraseña correctos y verificar acceso. • Ingresar credenciales incorrectas y verificar que se impida el acceso. • Probar la funcionalidad de "Recordar contraseña" y "Recuperar acceso". 	

ID: HU8	Título: Visualización Histórica de Datos
Descripción: Como usuario final, quiero acceder al historial de lecturas de sensores por proyecto para analizar tendencias y comportamientos.	
Estimación: 4 horas	Prioridad: Media
Dependencias: HU3	
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar un intervalo de fechas y visualizar los datos históricos. • Confirmar que se muestran las gráficas con opciones de zoom y filtros. • Comprobar que los datos son consistentes con los reportes generados. 	

ID: HU9	Título: Administración de Usuarios		
Descripción: Como administrador, quiero crear, editar o eliminar cuentas de usuario para gestionar quién accede al sistema y con qué permisos.			
Estimación: 4 horas		Prioridad: Alta	
Dependencias: HU7			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Crear una cuenta nueva y verificar que puede iniciar sesión.• Modificar el rol de un usuario (ej. de usuario a administrador).• Eliminar una cuenta y comprobar que no puede acceder más al sistema.			

ID: HU10	Título: Visualización de Múltiples Proyectos		
Descripción: Como administrador, quiero acceder a un panel que muestre un resumen de todos los proyectos activos con sensores asociados para tener una visión global del sistema.			
Estimación: 5 horas		Prioridad: Media	
Dependencias: HU1, HU2			
Pruebas de Aceptación: <ul style="list-style-type: none">• Ingresar al panel y verificar que aparecen todos los proyectos registrados.• Verificar que cada tarjeta de proyecto muestre su estado actual (activo, inactivo, con alertas).• Comprobar que se puede acceder al detalle de cada proyecto desde este panel.			

ID: HU11	Título: Visualización de predicciones de fallos	
Descripción: Como usuario, quiero visualizar predicciones generadas por el sistema sobre posibles fallas, para anticiparme a condiciones críticas.		
Estimación: 6 horas		Prioridad: Alta

Dependencias: HU8

Pruebas de Aceptación:

- Mostrar predicciones generadas en una vista del dashboard.
- Ver valores reales comparados con estimados.
- Confirmar que la información es comprensible para el usuario.