# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO VICERRECTORADO ACADÉMICO DIRECCIÓN DE DESARROLLO ACADÉMICO



#### **FACULTAD:**

INFORMATICA Y ELECTRONICA

**CARRERA:** 

**SOFTWARE** 

#### **NOMBRE DEL ESTUDIANTE:**

KATHERINE PAULINA PELÁEZ ROBLES

TEMA:

HISTORIAS DE USUARIO

**ASIGNATURA:** 

APLICACIONES INFORMÁTICAS II

NIVEL: OCTAVO "A"
RIOBAMBA- ECUADOR
2025 – 2026

#### HISTORIAS DE USUARIO

ID: HU001	Registro de Proyecto	Prioridad:	Alta	
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:	1	Depende de:		

#### Pruebas de Aceptación

- 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: HU002	Asignación de Sensores a Proyecto	Prioridad:	Alta	
Como administrador, quiero asignar sensores a un proyecto específico para gestionar el monitoreo de variables en contextos definidos.				
Estimación: 5 horas				
Prioridad:	2	Depende de:	HU001	

- 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: HU003	Visualización de Datos en Tiempo Real	Prioridad:	Alta	
Como usuario final, quiero visualizar en tiempo real las lecturas de temperatura y otras variables eléctricas de los sensores para monitorear el estado del sistema.				
Estimación: 6 horas				
Prioridad:	3	Depende de:	HU002	

# Pruebas de Aceptación

- 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: HU004	Generación de Reportes	Prioridad:	Media	
Como usuario final, quiero generar reportes descargables de las variables monitoreadas para análisis histórico y documentación.				
Estimación: 6 horas				
Prioridad:	4	Depende de:	HU003	

#### Pruebas de Aceptación

- Seleccionar un rango de fechas y generar un PDF/Excel.
- Verificar que los datos coincidan con las visualizaciones históricas.
- Comprobar que los reportes incluyen nombre del proyecto y fechas seleccionadas.

ID: HU005	Configuración de Rango Crítico	Prioridad:	Medio		
Como administrador, quiero configurar los rangos críticos de cada variable para que el sistema genere alertas automáticamente cuando se excedan.					
Estimación: 4 horas					
Prioridad:	5	Depende de:	HU002		

- 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: HU006	Gestión de Alertas Automatizadas	Prioridad:	Medio		
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:	6	Depende de:	HU005		

# Pruebas de Aceptación

- 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: HU007	Autenticación de Usuarios	Prioridad:	Alto	
Como administrador, quiero que los usuarios deban iniciar sesión para acceder al sistema, para garantizar la seguridad de los datos y funciones.				
Estimación: 4 horas				
Prioridad:	7	Depende de:		

- 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: HU008	Visualización Histórica de Datos	Prioridad:	Media		
Como usuario final, quiero acceder al historial de lecturas de sensores por proyecto para analizar tendencias y comportamientos.					
Estimación: 4 horas					
Prioridad:	8	Depende de:	HU003		

#### Pruebas de Aceptación

- 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: HU009	Administración de Usuarios	Prioridad:	Alta	
Como administrador, quiero crear, editar o eliminar cuentas de usuario para gestionar quién accede al sistema y con qué permisos.				
Estimación: 4 horas				
Prioridad:	9	Depende de:	HU007	

## Pruebas de Aceptación

- Crear una cuenta nueva y verificar que puede iniciar sesión.
- Modificar el rol de un usuario (ej. de usuario final a administrador).
- Eliminar una cuenta y comprobar que no puede acceder más al sistema.

ID: HU0010	Visualización de Múltiples Proyectos	Prioridad:	Media		
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:	10	Depende de:	HU001, HU002		

- 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.