



MANUAL DE USUARIOS

Julio 2023

1 Introducción	3
Descripción general del producto, sistema o servicio.	3
Propósito y objetivos del manual.	4
Información sobre la empresa.	4
2 Instalación y configuración	4
Requisitos de Hardware:	4
Requisitos de Software:	4
Instrucciones de Instalación y Configuración:	4
3 Visión general del producto	6
Descripción de las Características y Funciones Principales:	6
Descripción de los Componentes del Producto:	6
Ilustraciones:	6
4 Instrucciones de uso	9
Pasos para Utilizar Selvet:	9
Explicación de las Funciones y Opciones:	9
Ejemplos o Escenarios de Uso Comunes:	9
5 Solución de problemas	10
Lista de problemas comunes y posibles soluciones.	10
Preguntas frecuentes y respuestas:	10
Información de contacto para soporte técnico:	11
6 Mantenimiento y cuidado	11
Instrucciones de limpieza y mantenimiento regular:	11
Recomendaciones para el almacenamiento adecuado:	12
Sugerencias para prolongar la vida útil del producto:	12
7 Garantía y políticas	13
Detalles de la garantía del producto.	13
Información sobre devoluciones, reemplazos o reparaciones.	13
Políticas de privacidad y seguridad.	14
8 Glosario de términos	15

SELVET

Instrucciones de Uso

Bienvenido al Manual de Usuario! Este documento proporciona instrucciones detalladas para ayudarte a utilizar eficazmente nuestro producto. Asegúrate de leer y comprender completamente todas las instrucciones antes de comenzar a utilizarlo. Si tienes alguna pregunta, no dudes en contactar a nuestro servicio de atención al cliente para recibir asistencia adicional.

1 Introducción

Descripción general del producto, sistema o servicio.

Selvet es una innovadora aplicación web desarrollada por la empresa mexicana KAL. Esta aplicación tiene la capacidad de realizar mediciones constantes en laboratorios, tomando en cuenta los valores aceptados para los gases más peligrosos mediante un circuito IOT equipado con sensores especializados. Selvet recopila y monitorea los niveles de humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono de manera precisa y confiable. La aplicación garantiza la seguridad al notificar al personal del laboratorio cuando los niveles de gases sean peligrosos, permitiendo tomar acciones preventivas para salvaguardar la integridad de las personas y el entorno de trabajo.

Propósito y objetivos del manual.

El presente manual tiene como propósito proporcionar una guía detallada y completa sobre el funcionamiento, instalación y configuración de Selvet. Asimismo, se brindará información relevante para el correcto uso de la aplicación y su interfaz de usuario. Los objetivos del manual son:

Familiarizar al usuario con las características y funcionalidades de Selvet.

Proporcionar instrucciones paso a paso para la instalación y configuración de la raspberry pi 4 y los sensores IOT necesarios para el funcionamiento de la aplicación.

Ofrecer orientación sobre cómo interpretar las mediciones proporcionadas por Selvet y cómo responder adecuadamente a las notificaciones de niveles peligrosos de gases en el laboratorio.

Información sobre la empresa.

KAL es una empresa mexicana con sede en Chapas y fue fundada en 2023. Dedicada a la innovación y desarrollo de tecnologías para la seguridad industrial y el monitoreo ambiental. Su visión es crear productos que ayuden a proteger la integridad y bienestar de las personas en diversos entornos laborales, especialmente en áreas donde se manejan sustancias y gases peligrosos.

2 Instalación y configuración

Requisitos de Hardware:

Computadoras con acceso a internet y navegadores web modernos como Chrome, Firefox, Safari, o Edge.

Requisitos de Software:

Navegador web actualizado.

Instrucciones de Instalación y Configuración:

1. Acceso a la Plataforma:
 - a. Ingresa a la página web oficial de Selvet desde el navegador de tu preferencia.
2. Registro de Usuario:
 - a. En la página de inicio, encontrarás un formulario de registro. Completa el formulario con tu dirección de correo electrónico y crea una contraseña segura. Esta información será necesaria para acceder a Selvet en futuras sesiones.
3. Iniciar Sesión:
 - a. Después de completar el registro, inicia sesión con tu correo electrónico y contraseña.
4. Explorar Selvet:

- a. Una vez que hayas iniciado sesión, estarás en el panel principal de Selvet. Desde aquí, podrás ver las mediciones de humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono en tiempo real.
5. Notificaciones:
- a. Selvet proporciona notificaciones automáticas cuando los niveles de gases peligrosos excedan los valores seguros. Estas notificaciones se enviarán al correo electrónico registrado durante el proceso de registro.
6. Calibración y Configuración:
- a. Como usuario, no tienes acceso a calibrar los sensores ni realizar configuraciones adicionales en Selvet. La aplicación está diseñada para brindar mediciones precisas y notificaciones sin requerir intervención del usuario en estos aspectos.

Con estos pasos, habrás completado la instalación y configuración de Selvet en tu computadora. Ahora podrás acceder remotamente a la plataforma para monitorear los niveles de gases peligrosos en tu laboratorio de forma segura y confiable, sin la necesidad de acceder a opciones de calibración o configuraciones adicionales.

3 Visión general del producto

Descripción de las Características y Funciones Principales:

Selvet es una aplicación web desarrollada por KAL que brinda una solución de monitoreo constante y en tiempo real en laboratorios, con un enfoque especial en la detección de gases peligrosos. Algunas de sus características y funciones principales son:

1. Monitoreo de Gases: Selvet está equipado con sensores IOT especializados que permiten medir y monitorear los niveles de humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono en el laboratorio.

2. Notificaciones en Tiempo Real: Cuando los niveles de gases peligrosos excedan los valores seguros, Selvet envía notificaciones instantáneas al correo electrónico registrado, alertando al personal para tomar acciones preventivas.
3. Acceso Remoto: Selvet es una aplicación web accesible desde cualquier computadora con conexión a internet y navegadores web modernos, permitiendo el monitoreo remoto de los niveles de gases.

Descripción de los Componentes del Producto:

Sensores IOT: Selvet está equipado con sensores IOT que recopilan datos de humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono en el laboratorio.

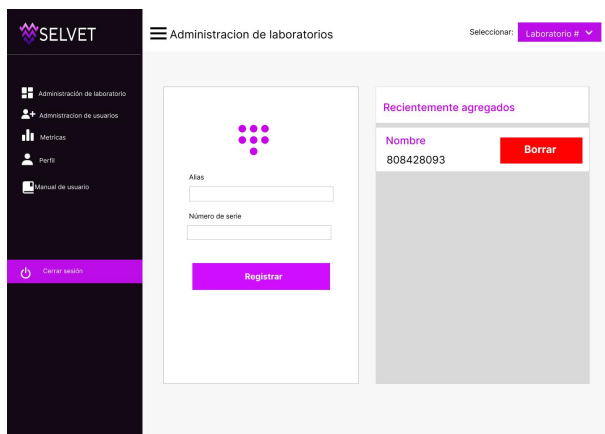
Plataforma Web: La interfaz de usuario de Selvet es una plataforma web donde los usuarios pueden acceder, visualizar y monitorear las mediciones en tiempo real.

Registro de Usuarios: Selvet cuenta con un sistema de registro que requiere una dirección de correo electrónico y una contraseña para acceder a la aplicación.

Ilustraciones:

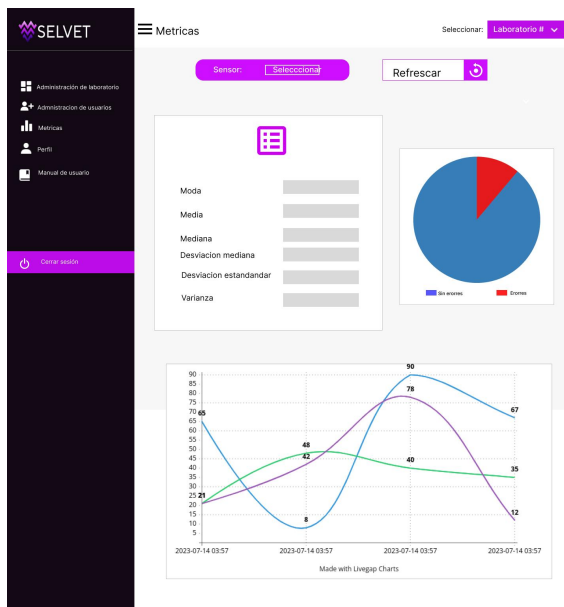
Interfaz de Usuario de Selvet:

Esta vista tiene como propósito registrar los datos el/los laboratorio(s). Indicando un alias y el número de serie.

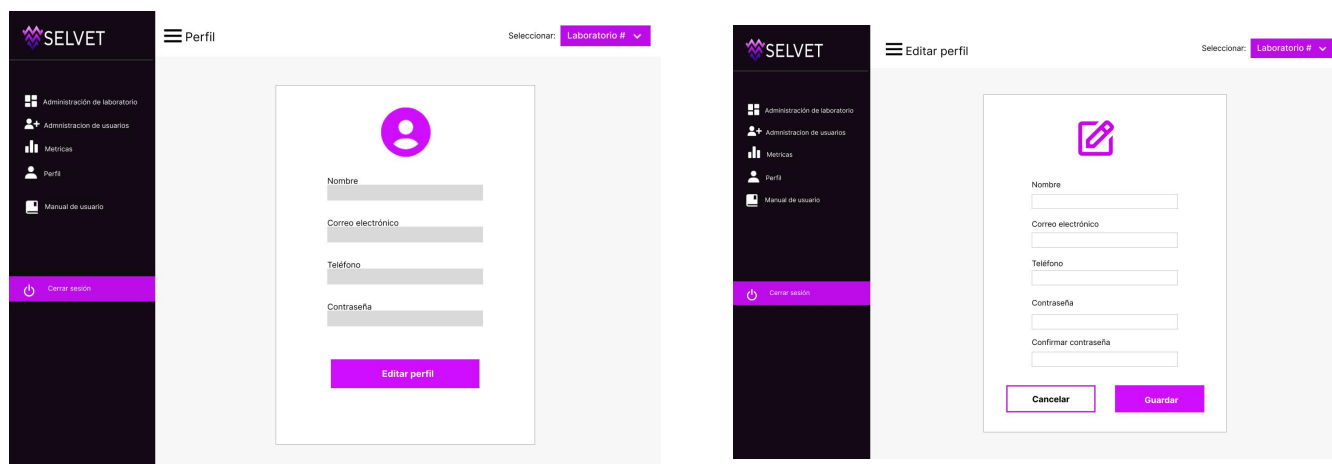


Esta vista el encargado del laboratorio tendrá que registrar los datos de los empleados y asignarles un laboratorio.

En esta vista el encargado del laboratorio podrá visualizar a través gráficas el monitoreo del ambiente del laboratorio seleccionado (botón superior derecho).



Esta vista tiene el propósito de proporcionar visualmente los datos del usuario y permitir editar sus datos.



4 Instrucciones de uso

Pasos para Utilizar Selvet:

Paso 1: Registro e Inicio de Sesión

- Accede a la página web oficial de Selvet desde tu computadora con conexión a internet y abre el navegador web de tu preferencia.
- Haz clic en "Registrarse" y completa el formulario con tu dirección de correo electrónico y una contraseña segura.
- Una vez registrado, inicia sesión con tu correo electrónico y contraseña.

Paso 2: Visualización de Mediciones

- Después de iniciar sesión, serás dirigido al panel principal de Selvet.
- En el panel, podrás ver las mediciones en tiempo real de humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono del laboratorio.

Paso 3: Notificaciones

- Selvet proporciona notificaciones automáticas cuando los niveles de gases peligrosos excedan los valores seguros.
- Si se activa una notificación, recibirás un correo electrónico de alerta en tu bandeja de entrada.

Explicación de las Funciones y Opciones:

1. Monitoreo de Gases: Selvet realiza mediciones constantes de humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono, proporcionando información precisa y en tiempo real sobre el ambiente del laboratorio.
2. Notificaciones: Selvet envía notificaciones automáticas a tu dirección de correo electrónico cuando detecta niveles peligrosos de gases, permitiéndote tomar medidas preventivas rápidamente.

Ejemplos o Escenarios de Uso Comunes:

- a. Monitoreo Continuo en el Laboratorio: Selvet es ideal para laboratorios que trabajan con gases potencialmente peligrosos, ya que proporciona mediciones precisas y constantes para mantener un entorno seguro.
- b. Prevención de Incidentes: Selvet alerta al personal del laboratorio en tiempo real cuando se detectan niveles peligrosos de gases, permitiendo una respuesta rápida para evitar incidentes o daños.
- c. Cumplimiento de Normativas de Seguridad: Selvet ayuda a cumplir con los estándares de seguridad establecidos para el manejo de gases peligrosos en entornos de laboratorio, al proporcionar mediciones confiables y notificaciones de niveles críticos.

5 Solución de problemas

Lista de problemas comunes y posibles soluciones.

Problema 1: La aplicación no muestra las mediciones correctamente.

Posible solución: Verificar que los sensores estén correctamente conectados y en buen estado. Reiniciar Selvet y asegurarse de tener una conexión a internet estable.

Problema 2: No se reciben notificaciones de niveles peligrosos de gases.

Posible solución: Verificar que la dirección de correo electrónico proporcionada durante el registro sea correcta. Asegurarse de que las notificaciones no estén bloqueadas por el filtro de spam.

Problema 3: Selvet muestra lecturas incoherentes o poco precisas.

Posible solución: Verificar que los sensores estén limpios y calibrados correctamente. Si es necesario, seguir las instrucciones del fabricante para calibrar los sensores.

Problema 4: La aplicación muestra errores o se bloquea frecuentemente.

Posible solución: Asegurarse de que Selvet esté utilizando la última versión de software y firmware disponibles. Realizar una actualización si es necesario.

Preguntas frecuentes y respuestas:

¿Puedo acceder a Selvet desde mi teléfono móvil?

No, Selvet está diseñado para ser utilizado únicamente desde computadoras con acceso a internet y navegadores web.

¿Es posible calibrar los sensores de Selvet manualmente?

No, los sensores de Selvet están calibrados de fábrica y no es necesario realizar una calibración manual.

¿Cuál es la duración de la garantía de Selvet?

La duración de la garantía de Selvet puede variar según la región y las leyes aplicables. Se recomienda revisar la documentación del producto para obtener información específica sobre la garantía.

¿Cómo puedo obtener soporte técnico para Selvet?

Para obtener soporte técnico, puedes contactar a KAL a través de los canales de contacto proporcionados en la plataforma o en la documentación del producto.

Información de contacto para soporte técnico:

Para obtener asistencia técnica relacionada con Selvet o para resolver cualquier problema, puedes comunicarte con nuestro equipo de soporte a través de los siguientes medios:

Correo electrónico: support@selvet.com

6 Mantenimiento y cuidado

Instrucciones de limpieza y mantenimiento regular:

1. Limpieza externa:

- a. Para mantener Selvet en óptimas condiciones, limpiar regularmente la carcasa externa con un paño suave y seco para eliminar el polvo y la suciedad acumulados. Evitar el uso de limpiadores químicos o abrasivos que puedan dañar la superficie.

2. Limpieza de sensores:

- a. Si notas que los sensores están sucios o cubiertos de polvo, desconecta Selvet de la fuente de alimentación y utiliza aire comprimido para eliminar las partículas no deseadas. Asegúrate de hacerlo suavemente para no dañar los sensores.

Recomendaciones para el almacenamiento adecuado:

1. Ambiente adecuado:

- a. Almacena Selvet en un lugar seco y libre de humedad para evitar la corrosión de los componentes internos. Asimismo, asegúrate de que el lugar de almacenamiento esté protegido contra cambios extremos de temperatura.

2. Protección contra golpes y caídas:

- a. Guarda Selvet en un área segura y fuera del alcance de objetos que puedan caerse o golpearse accidentalmente. Esto evitará posibles daños físicos a la carcasa o los componentes internos.

3. Desconexión de la energía:

- a. Si no vas a utilizar Selvet por un período prolongado, desconecta el cable de alimentación para protegerlo de posibles sobretensiones o daños causados por problemas eléctricos.

Sugerencias para prolongar la vida útil del producto:

1. Actualizaciones y mantenimiento:

- a. Asegúrate de mantener Selvet actualizado con las últimas versiones de software y firmware proporcionadas por el fabricante. Estas actualizaciones pueden incluir mejoras de seguridad y rendimiento.

2. Uso adecuado:

- a. Utiliza Selvet únicamente para su propósito previsto, evitando realizar modificaciones o usos indebidos que puedan afectar su funcionamiento.
3. Evitar la exposición a condiciones extremas:
- a. Protege a Selvet de ambientes con altas temperaturas, exposición directa al sol, altos niveles de humedad o ambientes corrosivos.

7 Garantía y políticas

Detalles de la garantía del producto.

KAL garantiza que Selvet estará libre de defectos de materiales y mano de obra durante un período de tiempo específico a partir de la fecha de compra original. La duración y los términos de la garantía pueden variar según la región y las leyes aplicables. Para obtener información precisa sobre la garantía del producto, se recomienda revisar la documentación proporcionada en el momento de la compra o contactar directamente al servicio de atención al cliente de KAL.

Información sobre devoluciones, reemplazos o reparaciones.

En caso de que Selvet presente algún defecto cubierto por la garantía, KAL ofrecerá opciones para solucionar el problema, que pueden incluir:

- a) Devoluciones: Si el producto es defectuoso y califica para una devolución según los términos de la garantía, el usuario podrá devolverlo a KAL o al lugar de compra original para obtener un reembolso completo o un reemplazo, según lo establecido en la política de devolución.
- b) Reemplazos: Si el producto presenta un defecto dentro del período de garantía, KAL proporcionará un reemplazo del producto sin costo adicional para el usuario.
- c) Reparaciones: Si Selvet presenta un defecto cubierto por la garantía, KAL se encargará de realizar las reparaciones necesarias para restaurar el producto a su estado de funcionamiento normal.

Proceso de reclamación de garantía:

Para hacer uso de la garantía y obtener asistencia en caso de defectos o problemas cubiertos, los usuarios deberán seguir el proceso de reclamación establecido por KAL. Esto generalmente implica comunicarse con el servicio de atención al cliente de la empresa y proporcionar detalles sobre el problema que se está experimentando.

1. Exclusiones de garantía:

Es importante tener en cuenta que la garantía puede tener ciertas exclusiones, como daños causados por un mal uso del producto, alteraciones no autorizadas, accidentes, daños cosméticos o desgaste normal debido al uso regular. Estos casos pueden no estar cubiertos por la garantía estándar y serán evaluados caso por caso.

2. Limitación de responsabilidad:

KAL no se hace responsable de daños directos o indirectos causados por el uso o mal funcionamiento de Selvet, excepto en la medida en que la ley aplicable lo permita. La responsabilidad total de KAL en relación con el producto, ya sea por contrato, garantía, responsabilidad objetiva, negligencia o cualquier otra teoría legal, estará limitada al precio de compra original del producto.

Políticas de privacidad y seguridad.

La Política de Privacidad de Selvet tiene como objetivo proporcionar información clara y transparente sobre cómo se recopilan, utilizan, almacenan y protegen los datos personales de los usuarios durante su interacción con la plataforma.

1. Recopilación y Uso de Datos

Selvet emplea sensores IOT y una Raspberry Pi 4 para recolectar datos relacionados con humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono en entornos laborales. Estos datos se utilizan únicamente con el propósito de monitorear y notificar sobre niveles peligrosos de gases, garantizando la seguridad de las personas y el ambiente.

2. Almacenamiento y Seguridad de Datos

Todos los datos recopilados por Selvet se almacenan de forma segura en servidores protegidos mediante medidas de seguridad avanzadas. KAL se compromete a proteger los

datos personales contra el acceso no autorizado, la divulgación o modificación no autorizada, y cualquier otra forma de procesamiento ilegal o accidental.

3. Acceso y Divulgación de Datos

KAL restringe el acceso a los datos personales de los usuarios. Solamente el personal autorizado, bajo propósitos legítimos y con estrictas obligaciones de confidencialidad, puede acceder a los datos recopilados por Selvet. No se compartirán los datos con terceros, a menos que sea necesario para cumplir con obligaciones legales o regulatorias.

4. Conservación de Datos

Los datos recopilados por Selvet se conservarán durante el tiempo necesario para cumplir con el propósito para el cual fueron recopilados. Una vez que los datos ya no sean necesarios, se eliminarán de forma segura.

5. Derechos de los Usuarios

Los usuarios tienen derecho a acceder, rectificar, limitar o eliminar sus datos personales almacenados por Selvet. Si desean ejercer alguno de estos derechos o tienen preguntas sobre la Política de Privacidad, pueden contactar a KAL a través de los canales de contacto proporcionados en la plataforma.

6. Cambios en la Política de Privacidad

KAL se reserva el derecho de modificar esta Política de Privacidad en cualquier momento. En caso de realizar cambios significativos, se informará a los usuarios a través de la plataforma u otros medios adecuados.

Al utilizar Selvet, los usuarios aceptan los términos y condiciones establecidos en esta Política de Privacidad. KAL se esfuerza por mantener altos estándares de privacidad y seguridad para brindar una experiencia confiable y segura en el servicio, siempre comprometido a proteger los datos y respetar la privacidad de los usuarios.

8 Glosario de términos

IOT (Internet de las cosas): Siglas de "Internet of Things" en inglés, se refiere a la interconexión de dispositivos electrónicos con internet, permitiéndoles comunicarse y recopilar datos de manera remota.

Sensores IOT: Dispositivos especializados que capturan datos ambientales, como humedad, temperatura, gas LP, hidrógeno y monóxido de carbono, y los transmiten a través de la red.

Raspberry Pi 4: Una pequeña computadora de placa única utilizada en Selvet para procesar y recopilar datos de los sensores IOT.

Humedad: Cantidad de vapor de agua presente en el aire u otro medio. En el contexto de Selvet, se refiere a la medición de la humedad en el laboratorio.

Gas LP (Líquido de Petróleo): También conocido como gas licuado de petróleo, es una mezcla de gases licuados presentes en el petróleo y utilizado como combustible.

Hidrógeno: Gas incoloro e inflamable, ampliamente utilizado en la industria, pero que puede ser peligroso en ciertas concentraciones.

Monóxido de Carbono: Gas tóxico e incoloro que se forma por la combustión incompleta de carbono o compuestos carbonados.

Notificaciones en Tiempo Real: Alertas automáticas enviadas por Selvet a través del correo electrónico cuando los niveles de gases peligrosos excedan los valores seguros.

Panel Principal: Interfaz de usuario de Selvet que muestra las mediciones en tiempo real de humedad, temperatura y niveles de gases del laboratorio.

un período de tiempo específico.