



- Gestiona todo el ciclo de monitorización, desde la adquisición/importación de datos, validación, almacenamiento, procesamiento, gestión de alarmas, hasta compartir, exportar y archivar
- Muy alto nivel de flexibilidad: la plataforma se puede personalizar para las necesidades más diversas de los usuarios
- Base de datos de código abierto
- Completamente independiente de las tecnologías utilizadas en el campo
Posibilidad de integración con otras plataformas vía API
- La interfaz está optimizada para el acceso vía navegador web desde cualquier dispositivo

Descripción

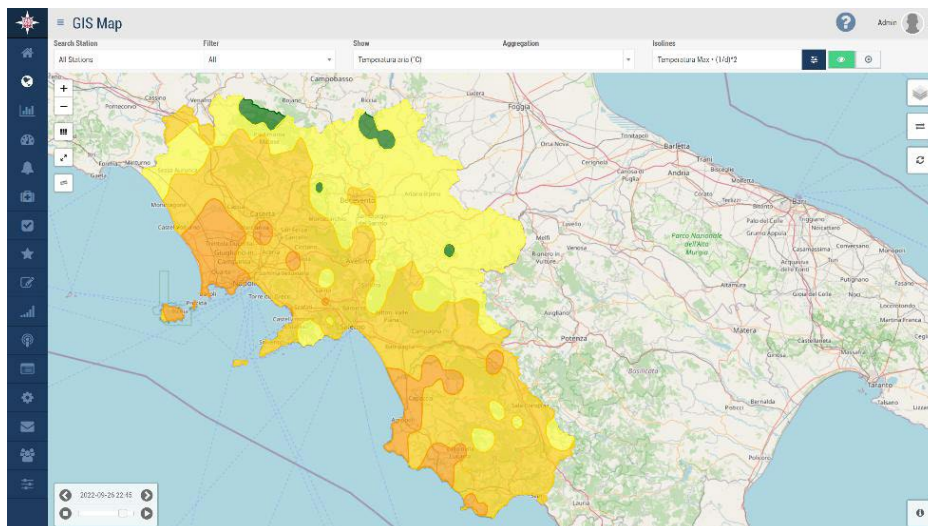
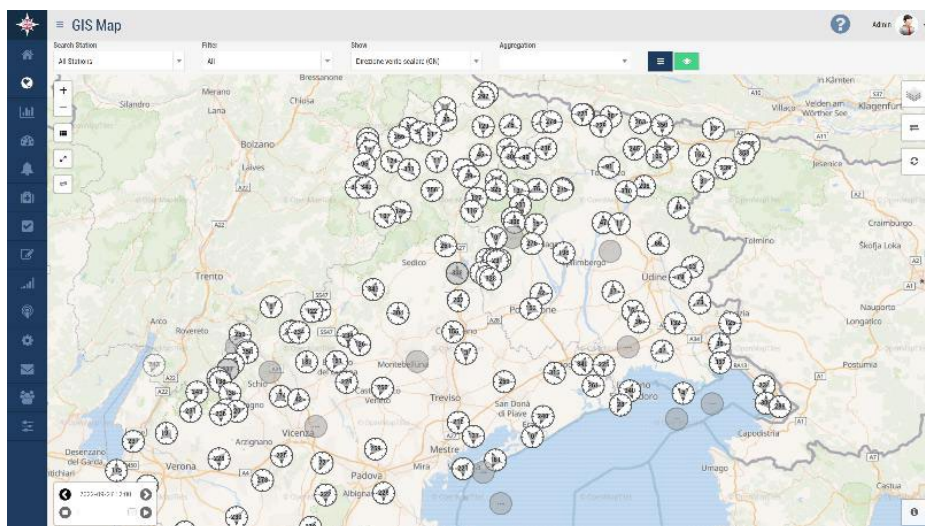
PolarisWEB es una plataforma web para la adquisición, supervisión y control remoto de redes de monitoreo ambiental, desarrollada íntegramente por Siap+Micros. El software se ha implementado en numerosos proyectos en todo el mundo y hoy representa el corazón del sistema de monitoreo para cientos de usuarios tanto a escala regional como nacional. PolarisWEB utiliza una base de datos SQL de código abierto que garantiza un acceso rápido a los datos y una fácil integración con otras aplicaciones. Se puede acceder al software a través de un navegador web desde cualquier dispositivo fijo o móvil y, por su naturaleza, es multiplataforma (Windows/Linux/Mac/IOS/Android, etc.), además de estar optimizado para su uso en múltiples dispositivos a través de un sistema escalable. interfaz y gráficos vectoriales. La plataforma está compuesta por varios módulos que aseguran tantas funciones, entre ellas: adquisición de datos, validación, almacenamiento, visualización (GIS, tabular, gráfico), informes, gestión de alarmas, supervisión y diagnóstico de redes, control del sistema de transmisión (GPRS/UMTS/ LTE, radio UHF, Satélite).

Las características antes mencionadas permiten una gestión completa de la red en tiempo real. La suite PolarisWEB se distribuye en varios idiomas: italiano, inglés, español y francés, pero es posible agregar otros bajo pedido. Además, la plataforma se puede suministrar mediante instalación directa en la infraestructura IT del cliente o mediante un servicio de pago en la nube.

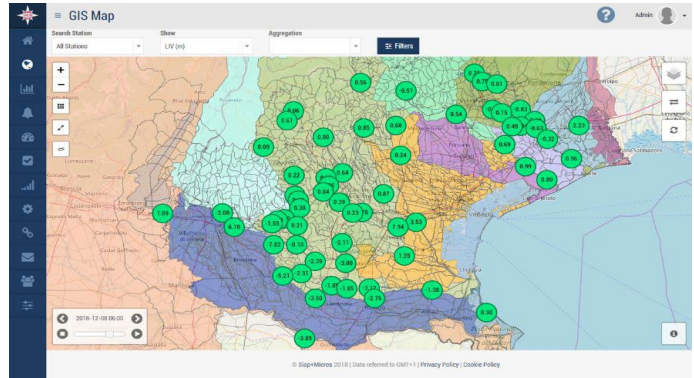
Principales Características

VISTA DE DATOS

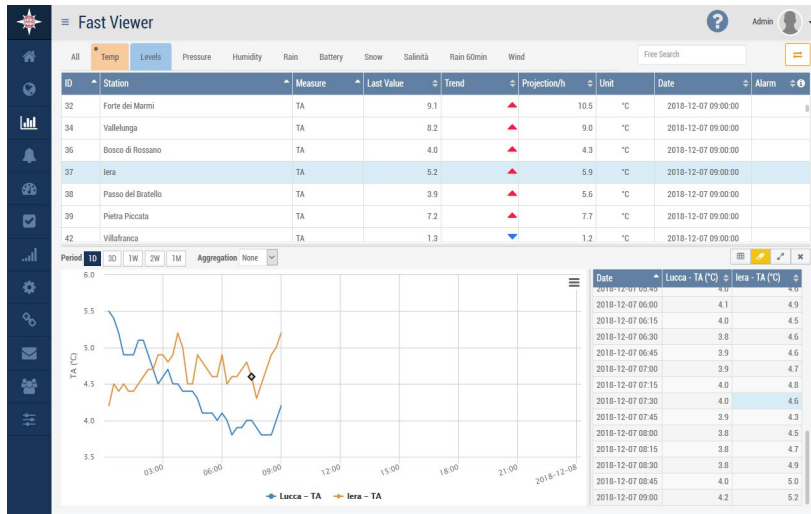
Una de las principales características de Polaris es la visualización de medidas de la información principal de la estación de campo. Las funciones de sondeo de datos se han diseñado para una amplia gama de aplicaciones. Por esta razón, la información se puede mostrar en diferentes formas, como numérica, gráfica, cartográfica y tabular. En referencia a las aplicaciones en las que los datos están distribuidos en una gran área, el método más adecuado para visualizarlos y analizarlos es el uso del módulo GIS: a través de este tipo de representación se puede acceder a la información de estaciones y medidas de forma rápida y actualizada. La plataforma interactiva de la aplicación GIS permite al usuario detectar fácilmente anomalías como estados de alarma, retrasos en los datos y estaciones fuera de línea.



Además, esta aplicación da la posibilidad de visualizar los datos en el mapa creando isolíneas e iconos personalizables. Todos estos elementos son totalmente personalizables también de acuerdo con el tipo de medida que el usuario pretenda visualizar.



VISUALIZACIÓN DE DATOS



Polaris también incluye una herramienta de consulta de datos rápida y sencilla, diseñada para agilizar algunas operaciones prioritarias como la gestión de alarmas o comprobar el correcto funcionamiento de la red. En este módulo, los datos se organizan en formatos tabulares y gráficos. Las funciones del instrumento se ven reforzadas por la posibilidad de configurar filtros, pronosticar tendencias por horas, mostrar alarmas y exportar gráficos, lo que permite un acceso inmediato a la información. Esta característica es crucial cuando se trata de manejar situaciones de emergencia.

VALIDACIÓN DE DATOS

Este módulo le permite aplicar reglas de validación a las medidas adquiridas. Durante este proceso, los datos preprocesados (información procesada por los procedimientos de corrección y validación) se pueden almacenar sin perder los datos sin procesar (medición adquirida y transmitida por el registrador de datos sin ningún procesamiento). Los dos tipos de datos se almacenan en la base de datos y se refieren a la misma línea de almacenamiento. Esta elección de implementación garantiza la integridad de los datos transmitidos por el registrador de datos y, en consecuencia, todo el sistema de adquisición se vuelve completamente transparente. El proceso de validación se puede realizar tanto de forma manual como a través de una aplicación especial que permite definir un conjunto de reglas de validación que se pueden registrar en procedimientos automáticos.

SUPERVISIÓN

PolarisWEB gestiona funciones específicamente dedicadas a monitorizar el correcto funcionamiento de la red. Por ejemplo, algunas de las actividades de supervisión desarrolladas son las siguientes: gestión de alarmas, visualización de estadísticas de red y configuración de parámetros del registrador de datos. Gracias a la interfaz intuitiva y completa, se facilita al operador el análisis de la red y, en consecuencia, la atención puede enfocarse fácilmente en las estaciones en alerta o donde hay retrasos en la recepción de datos. La acción conjunta de las aplicaciones Supervisor y Quick Viewer permite al operador identificar instantáneamente cualquier situación de alarma y reaccionar rápidamente, simplificando los procedimientos de toma de decisiones en condiciones de emergencia.

EXPORTACIÓN DE DATOS

PolarisWEB le permite exportar datos automáticamente en una amplia gama de formatos (texto, gráficos, ASCII, etc.) y con diferentes modos de transmisión. Los datos se pueden exportar con varias herramientas, que van desde un archivo simple, a un área de FTP, a un correo electrónico. También es posible definir el intervalo de tiempo de envío de información para cada operación de exportación (última hora, últimas 2 horas,... últimas 48 horas, último mes,...). Los formatos de exportación disponibles son los siguientes:

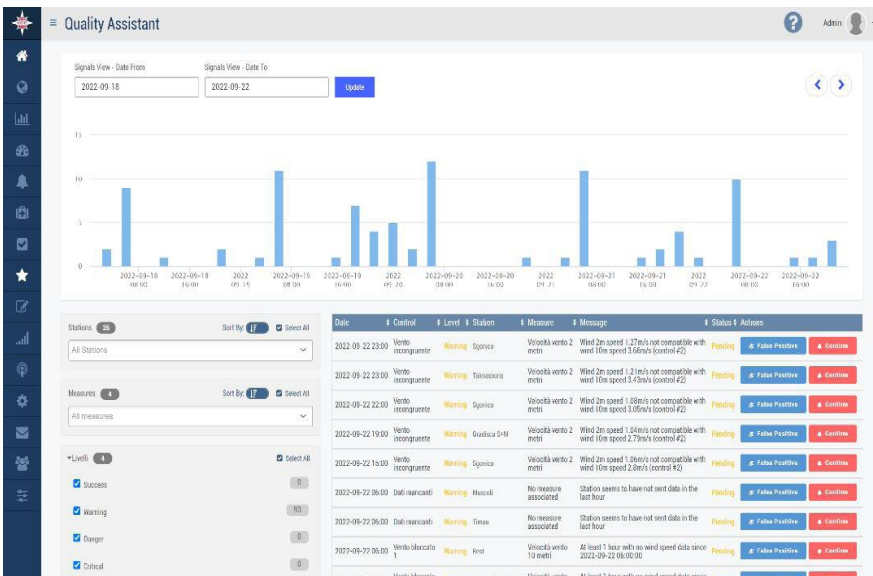
- PNG
- PDF
- CSV
- JPEG
- SVG
- XLS

GESTIÓN DE ALARMAS

Otra característica fundamental de PolarisWEB es la gestión de alarmas, que permite utilizar la plataforma como un sistema de alerta temprana. A través de esta función es posible difundir rápidamente estados de alarma al usuario a través de SMS, correo electrónico o llamada de voz. Además, las alarmas se pueden mostrar fácilmente mediante un indicador especial capaz de cambiar su color en el mapa (o tabla) cuando se supera un determinado umbral de prealarma o alarma. El módulo también incluye la configuración de alarmas y cada función es totalmente personalizable (nivel de alarma, usuario, modo de difusión, colores de etiqueta, etc.).

ID	Date Record	Station ID	Station Name	Measure ID	Measure Name	State	Alarm Value	Silenced	Return Alarm	Date Checked	User	Module
13818	2022-09-27 08:45:00	61	Coscano	35	Battoria	P-	11.7	Not Silenced	Generate Return Alarm			
13813	2022-09-27 07:15:00	233	Uscua	109	Stato Rice Piar	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
13812	2022-09-27 07:15:00	333	Uscua	34	Presenza rete	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
13804	2022-09-27 04:00:00	6040	LNK COL DELLA GALLINA PIS.	1002	Radio Voltage	P-	119	Not Silenced	Generate Return Alarm			
13726	2022-09-26 18:00:00	5061	TER Coscano	1002	Radio Voltage	P-	119	Not Silenced	Generate Return Alarm			
13723	2022-09-26 14:00:00	6039	LNK COL DELLA GALLINA	1002	Radio Voltage	P-	119	Not Silenced	Generate Return Alarm			
13706	2022-09-26 11:15:00	517	Pala LOGGER	34	Presenza rete	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
12460	2022-08-18 12:15:00	39	Chioati	34	Presenza rete	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
12120	2022-08-12 11:45:00	131	Palazza	109	Stato Rice Piar	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
12119	2022-08-12 11:45:00	131	Palazza	34	Presenza rete	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
11783	2022-08-01 22:30:00	191	San Volfango	109	Stato Rice Piar	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
11782	2022-08-01 22:30:00	191	San Volfango	34	Presenza rete	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
11667	2022-07-29 21:00:00	165	Pramasio	109	Stato Rice Piar	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
11666	2022-07-29 21:00:00	165	Pramasio	34	Presenza rete	A-	0	Not Silenced	Generate Return Alarm			
10069	2022-06-15 11:30:00	156	Puoleiba T.P.	109	Stato Rice Piar	A-	0	Silenced	Generate Return Alarm	2022-06-16 13:22:38	admin	polaris
10068	2022-06-15 11:30:00	156	Puoleiba T.P.	34	Presenza rete	A-	0	Silenced	Generate Return Alarm	2022-06-16 13:22:39	admin	polaris
6577	2022-02-15 11:38:00	2	Aivoso	143	Precauzione 60 mm	W+	4.6	Silenced	Generate Return Alarm	2022-02-16 08:29:58	admin	polaris
3323	2021-11-09 13:15:00	199	Saaris di sopra	109	Stato Rice Piar	A-	0	Silenced	Generate Return Alarm	2021-11-09 15:01:49	cdidavog	polaris

CONTROL DE CALIDAD



Se ha diseñado un módulo específico, el Asistente de Calidad, con el fin de verificar todos los principales parámetros adquiridos por la red de monitorización. Esta función, mediante el uso de algoritmos, analiza continuamente la serie de datos e identifica elementos específicos que pueden representar un síntoma de una desviación en las medidas y que podrían provocar una parada de estación o un deterioro en la calidad de los datos. Una vez detectadas estas anomalías, el módulo proporciona al usuario una notificación automática de los problemas, garantizando una investigación fácil e inmediata por parte del operador. Esta información es un parámetro útil para planificar actividades de mantenimiento preventivo, es decir, antes de que ocurra una falla en el equipo de campo.

OTRAS CARACTERÍSTICAS

Se han desarrollado varias funciones y módulos nuevos a lo largo de los años con fines de personalización, ampliando aún más la suite PolarisWEB. Por ejemplo, el módulo de sinópticos permite al usuario configurar, a partir de una página completamente vacía, un panel de control totalmente personalizable donde se puede agregar contenido a través de una serie de widgets disponibles. Cada elemento de la página sinóptica se puede personalizar según sea necesario. Esta característica puede ser útil por muchas razones, por ejemplo en caso de emergencia: el usuario puede construir fácilmente su página personal con el objetivo de tener bajo control algunas estaciones (o medidas) en las que se ha detectado un estado de alarma. Otra función es la de importar datos: a través de este módulo es posible importar datos en diferentes formatos como csv (es posible configurar un modelo personalizado) y ASCII dinámico. La operación se puede realizar tanto por entrada manual como por planificación automática. Además, la suite PolarisWEB fue diseñada para facilitar el intercambio de datos entre diferentes bases de datos. Gracias a su arquitectura distribuida, el software permite configurar la sincronización de datos desde y hacia otros servidores (es posible sincronizar registros, datos, datos parciales y otra información). Esta funcionalidad puede ser esencial para el intercambio de datos, la reproducción y la copia de seguridad.