

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA A RESOLVER

La gestión remota de instalaciones y alertas se ha convertido en nuestros días en una necesidad. Centrales de transformación, alertas de fuego, televigilancia, estaciones meteorológicas, etc.

El crecimiento y sofisticación del mundo de las telecomunicaciones y la progresiva reducción del precio de los dispositivos, facilita la supervisión continua de instalaciones situadas en lugares aislados con un mantenimiento mínimo.

DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA

Para resolver esta necesidad hemos desarrollado una aplicación genérica que permite la supervisión y el control de equipamiento electrónico a través de redes WAN propietarias (radio enlaces, radio módem, módems vía satélite, etc.) redes de telecomunicaciones públicas e Internet.

Una interfaz gráfica sencilla e intuitiva muestra en un mapa la situación de la/s instalación/es gestionadas así como el estado general de cada una de ellas. Si se

detecta algún problema en el funcionamiento de alguno de los elementos, la aplicación genera una alarma. Una vez identificada la instalación con problemas de funcionamiento el usuario puede acceder a una pantalla que muestra de forma gráfica todos los dispositivos que equipa esa instalación. El usuario puede así fácilmente identificar cuál de ellos ha desencadenado la alarma y modificar su configuración para restablecer su normal funcionamiento.¹

Si la alerta es de tipo funcional, como una intrusión, un fallo de servicio, una alerta por fuego, etc., ésta es enviada a la central con prioridad máxima.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

- Supervisión remota el estado de cada uno de los elementos de una red de instalaciones electrónicas.
- Supervisión remota de valores enviados por los dispositivos (si procede).
- Gestión de alarmas de servicio.

¹ Requiere que el firmware del dispositivo permita reconfiguraciones vía software.

- Modificación remota de la configuración de los dispositivos conectados.
- Log de las alarmas y las intervenciones generadas en la instalación.

OPCIONES DE SENSORIZACION

SENSORES QUÍMICOS

- Carbon Monoxide – CO
- Carbon Dioxide – CO2
- Oxygen – O2
- Methane – CH4
- Hydrogen – H2
- Ammonia – NH3
- Isobutane – C4H10
- Ethanol – CH3CH2OH
- Toluene – C6H5CH3
- Hydrogen Sulfide – H2S
- Nitrogen Dioxide – NO2
- Ozone – O3
- Hydrocarbons – VOC
- Temperature
- Humidity
- Atmospheric Pressure



SENSORES BIOLÓGICOS/AGRÍCOLAS

- Air Temperature / Humidity
- Soil Temperature / Moisture
- Leaf Wetness
- Atmospheric Pressure
- Solar Radiation - PAR
- Ultraviolet Radiation - UV
- Trunk Diameter
- Stem Diameter
- Fruit Diameter
- Anemometer
- Wind Vane
- Pluviometer
- DBO
- DQO
- PH
- Conductivity
- Plankton



SENSORES DE SISTEMAS INTELIGENTES

- Microphone (dBSPLA)
- Crack detection gauge
- Crack propagation gauge
- Displacement linear
- Dust - PM-10
- Ultrasound (distance measurement)
- Temperature
- Humidity
- Luminosity
- Voltage
- Current



SENSORES PARA EVENTOS

- Pressure/Weight
- Bend
- Vibration
- Impact
- Hall Effect
- Tilt
- Temperature (+/-)
- Liquid Presence
- Liquid Level
- Luminosity
- Presence (PIR)
- Stretch



SENSORES DE PARKING

- Magnetic Field
- GPS



SENSORES PARA RADIACIÓN

- Geiger tube [β, γ] (Beta and Gamma)



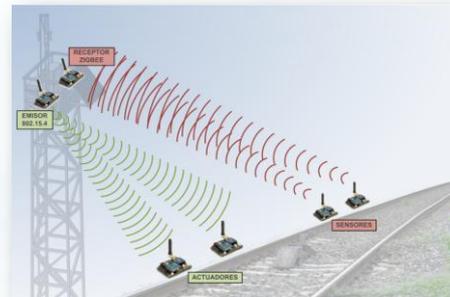
SENSORES TERMICOS



Sensores térmicos y video cámaras.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

- Detección de incendios, intrusión.
- Ciudad inteligente, parkings, contaminación acústica.
- Sensores para infraestructuras ferroviarias.



- Transporte terrestre, radares cuenta coches.
- Polución y calidad del aire.
- Estaciones meteorológicas, control de cursos de agua.

- Emisiones de gases, plantas químicas, galerías subterráneas, túneles y control de emanaciones explosivas o tóxicas.



- Depuración de aguas "Edar"; filtros verdes y control de cursos de agua.



- Supervisión y control de cualquier tipo de procesos industriales y de producción.
- Parámetros biológicos y agrícolas.
- Invernaderos y granjas.
- Monitorización y control de estaciones de producción de energías renovables.
- Emergencias.

DIFERENCIAS Y PUNTOS FUERTES

- Gran adaptabilidad: el sistema ha sido desarrollado para adaptarse a cualquier tipo de instalación y sensor.



- Sencillez de uso: la interfaz gráfica se ha desarrollado para ofrecer la potencia necesaria de la manera más simple posible. Se ha conseguido una interfaz muy intuitiva, minimizando el periodo de aprendizaje.
- Gestión de usuarios por grupos y roles: el sistema de gestión de usuarios permite el control de acceso a la aplicación a personal no autorizado, y permite controlar los elementos a los que tiene acceso cada uno de los usuarios.



- Sistema de comunicaciones interno: la aplicación cuenta con un sistema de comunicación VoIP que permite establecer una comunicación instantánea entre todos los usuarios del sistema.
- Cada torre proporciona cobertura VoIP a todo su radio de alcance.
- Comunicaciones mediante operadores 3G, redes privadas y accesos públicos a Internet.
- Autonomía energética garantizada mediante la instalación de paneles solares (opcional).
- Backup de comunicaciones a través de radio módem (opcional).
- Emisión de alarmas en función de las lecturas de los sensores (opcional).
- Toma de decisiones programadas, como encendido de ventiladores, alarmas sonoras, aviso a centros de emergencias, etc.
- Log histórico de incidencias: la aplicación permite ver un histórico de las alarmas generadas en cada instalación, así como de las intervenciones realizadas en cada una de ellas.
- Interacción con lógica de control, PLCs, SCADA, PCs embarcados, etc.
- Control centralizado o distribuido.

CONTACTE CON NOSOTROS: VENTA Y SOPORTE

Knowledge Valley

C/ Conde de Toreno, 17-26 Bajo
24006 León, España
(+34) 987 075 007

Correo: info@kv2001.com

comercial@kv2001.com

Web: <http://www.kv2001.com>

