



SCS

SMART CITY SOFTWARE ES LA PLATAFORMA DE APLICACIONES QUE PERMITE LA ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS DE ALUMBRADO PÚBLICO Y SERVICIOS DE CIUDAD INTELIGENTE MEDIANTE LA COMPUTACIÓN EN LA NUBE

SCS es la plataforma de aplicaciones que permite a operadores, administradores y ciudadanos interactuar, de acuerdo a su función, con el sistema de alumbrado público y con los servicios de ciudad inteligente.

SCS **produce información y la entrega** a cada farola individualmente y/o dispositivo de ciudad inteligente para que puedan adaptar su comportamiento a las solicitudes o, viceversa, brinden información al ciudadano o al propio SCS. Por el contrario, SCS **recupera datos de farolas y sensores distribuidos en el área** (los llamados Internet de las Cosas) y, si es necesario, reacciona en tiempo real de acuerdo con

su contenido; por ejemplo, puede proporcionar el servicio de reserva de estacionamiento en respuesta a la solicitud de un ciudadano o alertar al gerente de alumbrado público sobre una situación crítica relacionada con una o más lámparas o sitios supervisados, es decir, por la calidad del aire o inundaciones o similares.

SCS agrega y utiliza esta información para **brindar apoyo en diversas actividades de gestión** relacionadas con el alumbrado público: **desde la supervisión del rendimiento y el monitoreo operativo hasta la administración remota, precisa y oportuna**, del alumbrado público y de los servicios de ciudad inteligente.

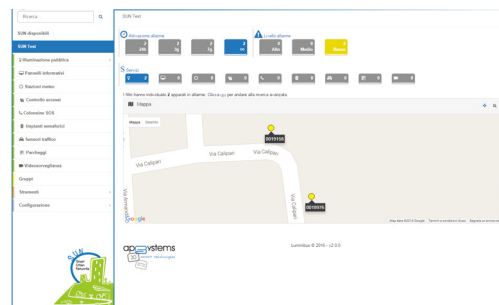
SCS está disponible en la nube: **se puede acceder desde cualquier dispositivo**, incluidos móviles y tabletas, **desde cualquier parte del mundo**, a través de un enlace de Internet.



www.apkappa.it

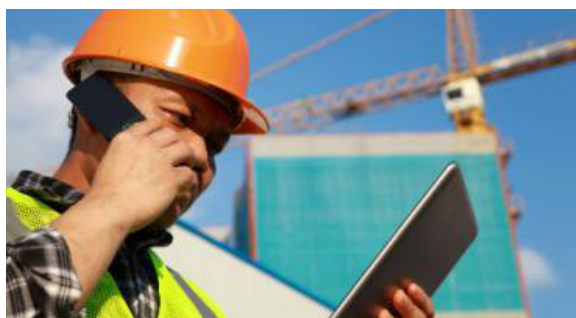
Gestión remota punto a punto

Con SCS se puede supervisar y controlar cada dispositivo en el sistema (punto a punto), o grupos de ellos o todos los sistemas, dependiendo de la situación. La administración puntual ayuda a perfilar y establecer el comportamiento de cada punto de luz para encender, apagar, atenuar la lámpara u obtener una actualización adicional sobre su estado operativo o sobre las medidas eléctricas. Todos los dispositivos pueden ser programados; en particular para cada farola es posible definir hasta 12 perfiles luminosos, con 8 variaciones por perfil. Una característica consecuente de la gestión remota punto a punto es **el diagnóstico punto a punto**; de hecho, SCS le permite configurar estados de alarma y operaciones a nivel de dispositivo individual. SCS puede recoger y representar situaciones de alarma enviadas por dispositivos locales y enviarlas por correo electrónico u otros canales de comunicación.



SCS es una plataforma multi-sistema y multiservicio

cPermite administrar diferentes sistemas y muchos servicios al mismo tiempo con la misma interfaz.



APP para móvil

SCS también está disponible como una aplicación para móviles para coordinar las actividades de mantenimiento en el territorio. Con él, no solo se pueden tener pedidos de servicio y recuperar información sobre las actividades realizadas, sino también obtener datos para la geo-referencia del dispositivo, así como imágenes de este (por ejemplo, para evidenciar el daño como resultado de vandalismo o desastres naturales).

Aviso de servicio y almacén

SCS también proporciona un sistema de avisos de servicio para recopilar informes y respaldar a la organización en actividades de mantenimiento. SCS también incluye una sección dedicada al **ciclo de vida del equipo** utilizado en el territorio para la administración remota y los servicios de ciudad inteligente; y actualizar sus etapas de vida con información sobre el almacenamiento, la instalación, el mantenimiento y la eliminación.

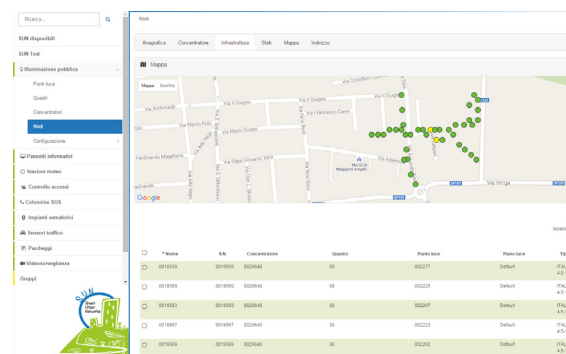
Principales características técnicas

- arquitectura de 3 niveles
- plataforma orientada a servicios (SOA) gestionada a través de un terminal basado en la web
- tecnología estándar (C # .NET, HTML5, CSS, Javascript, HTTP RESTful WS)
- interoperabilidad (transporte HTTP, RESTful WS, Formatos JSON / XML)
- seguridad (HTTPS, TLS / SSL)
- rendimiento (.NET, APS.NET MVC, SQL Server)
- escalabilidad (estado de sesión escalable mgmt, sin estado ws, clúster de base de datos)
- fuerza (compatible con failover y arquitecturas de alta disponibilidad)
- capacidad de expansión (1 servicio = 1 complemento)
- soporte multi-tenant
- soporte multicanal (aplicación web, aplicación móvil)
- gestión optimizada para el ejercicio y el equilibrio basada en la operación de db, datawarehouse y en la plataforma de inteligencia empresarial
- fiabilidad (ciclo de ALM cerrado, desarrollo entorno / prueba integrada, monitoreo / registro / rastreo instrumentos disponibles)
- gestión integrada de un motor de mapeo web

Mapeo de dispositivos, diagnósticos, ciudad inteligente, infraestructura y servicios

SCS integra un motor de mapeo web para representar dispositivos georreferenciados. Luego, el operador puede ubicar los dispositivos en el mapa y, de acuerdo con el símbolo que los representa, comprender de un vistazo cualquier estado operativo crítico. Siempre es posible hacer clic en el símbolo del dispositivo para ver el detalle de su configuración, su estado operativo y su historial; en este contexto, el operador puede examinar los dispositivos o incluso modificar su comportamiento. SCS le permite simplificar la representación reduciéndola a la

infraestructura individual (por ejemplo, solo para paneles de información o puntos SOS o estaciones de carga de automóviles eléctricos y similares).



Análisis de rendimiento

Para quienes supervisan el rendimiento de los sistemas de alumbrado público y los servicios de ciudad inteligente, SCS ofrece una sección para realizar **funciones básicas y avanzadas de informes**, así como el **análisis de datos** del historial de servicio y la liberación de **certificaciones sobre el consumo de energía del servicio**.

Estas estadísticas se pueden hacer dinámicamente con informes ilustrativos también en una página del sitio web corporativo para informar a los ciudadanos.

smart city platform

SCS interactúa con otros componentes de Luminibus: concentradores CB200, los controladores de farolas de Luminibus y dispositivos de la red de sensores de ciudad inteligente / inalámbricos que transforman el sistema de alumbrado en una red de comunicación de datos de tecnología mixta (PLC, RF, BEIdC y redes inalámbricas públicas) para la gestión remota y la ciudad inteligente.

