

Las Rozas Innova realiza un piloto de innovación en smart cities con tecnología IoT y Cloud Computing

- El proyecto explora nuevas metodologías en la monitorización inteligente de la calidad del aire y el ruido urbano.
- Se han desplegado sensores IoT de Libelium y se ha utilizado una plataforma de datos de Amazon Web Services.
- “En Las Rozas probamos la tecnología en entornos reales, con el objetivo de gestionar y optimizar nuestros recursos y servicios y promover un desarrollo sostenible”, afirma José de la Uz, presidente de Las Rozas Innova y alcalde de la ciudad.

22 de enero de 2025-. En una apuesta decidida por el desarrollo tecnológico y la sostenibilidad, [Las Rozas Innova](#) ha llevado a cabo un proyecto piloto destinado a explorar estrategias de innovación para convertir Las Rozas en una smart city referente en España. Se trata de un proyecto piloto realizado de la mano de [Libelium](#), empresa de soluciones IoT, para la utilización de tecnología cloud computing basada en [Amazon Web Services \(AWS\)](#), con el objetivo de explorar nuevas metodologías para la monitorización inteligente del medio ambiente urbano.

Un proyecto piloto para investigar la calidad del aire y el ruido urbano

El proyecto piloto ha incluido el despliegue de dispositivos IoT (Internet de las Cosas, por sus siglas en inglés) Smart Spot de Libelium cuyos sensores recopilan datos precisos sobre contaminantes atmosféricos y niveles de ruido. Los datos se han enviado a una plataforma inteligente de AWS basada en tecnología *cloud computing* que permite almacenar, procesar y analizar grandes cantidades de datos de forma remota y eficiente.

“Las Rozas es una ciudad abierta y dispuesta a probar la aplicación de las últimas tecnologías en entornos reales de la mano de Las Rozas Innova, la herramienta del Ayuntamiento para atraer soluciones innovadoras y talento a la ciudad, con el objetivo de gestionar de forma eficiente nuestros recursos, optimizar nuestros servicios y promover un desarrollo sostenible”, afirma José de la Uz, presidente de Las Rozas Innova y alcalde de la ciudad.

¿Qué es el cloud computing?

El cloud computing, o tecnología en la nube, consiste en la distribución de recursos de TI bajo demanda a través de Internet mediante un esquema de pago por uso. En lugar de comprar, poseer y mantener servidores y centros de datos físicos, empresas y organizaciones de todo tipo, incluyendo instituciones públicas, pueden acceder a servicios tecnológicos, como capacidad informática, almacenamiento y bases de datos, IoT, aprendizaje automático (ML), o inteligencia artificial (IA) en función de sus necesidades y a través de un proveedor de la nube como Amazon Web Services (AWS).

Gracias a este piloto, Las Rozas Innova ha podido acceder a potentes servidores y herramientas de computación sin necesidad de contar con un gran centro de datos propio.

Innovación sostenible a través de la colaboración público-privada

“La colaboración con Las Rozas Innova refleja el compromiso de Libelium con la creación de entornos urbanos más sostenibles y resilientes. La tecnología IoT puede desempeñar un papel fundamental en la mejora continua de nuestras ciudades, y este proyecto piloto es un claro ejemplo de cómo el sector público y privado pueden trabajar juntos para ofrecer soluciones tangibles a los retos medioambientales,” afirmó **Antonio J. Jara, CSO de Libelium** que ha colaborado estrechamente con Las Rozas Innova para la implementación de este piloto.

“Los servicios en cloud computing son el destino a seguir por la seguridad que ofrecen en la disponibilidad del servicio en un entorno cambiante y con previsión de datos de múltiples dispositivos IoT”, afirma **Javier Peña, director de Innovación Tecnológica de Las Rozas Innova y responsable del piloto.**

“Desde AWS, nos alegra ver cómo el Ayuntamiento de Las Rozas se ha sumado a la adopción de tecnologías cloud e IoT/ Garnet Framework para impulsar la sostenibilidad medioambiental. Esta tecnología está permitiendo a administraciones públicas de todo el mundo recopilar y analizar datos medioambientales en tiempo real, facilitando así la toma de decisiones basadas en datos precisos y actualizados, y respondiendo de manera más eficiente a los desafíos medioambientales. En AWS mantenemos nuestro compromiso de seguir innovando y proporcionando soluciones tecnológicas que ayuden a las instituciones públicas en su misión de proteger y preservar el medio ambiente”, **Diego Ovejero, Account Manager Sector Público en AWS España.**

Aprendizajes: escalabilidad y costes adaptados

Uno de los principales aprendizajes de este proyecto piloto ha sido la **escalabilidad** de la infraestructura tecnológica. La solución implementada ha permitido a Las Rozas Innova crecer y adaptarse a nuevas necesidades urbanas sin comprometer el rendimiento de las mismas ni el presupuesto, dado el sistema de costes adaptativo de la infraestructura de cloud computing de AWS. Las prestaciones del cloud computing para smart cities que se han probado en la plataforma de datos de Las Rozas han sido:

- **Escalabilidad:** Permite aumentar o reducir recursos según las necesidades de la ciudad, garantizando que el sistema pueda manejar grandes cantidades de datos sin interrupciones.
- **Accesibilidad:** Los datos se pueden consultar y analizar desde cualquier lugar, facilitando una gestión más eficiente.
- **Reducción de costes:** Evita la inversión en infraestructura física costosa, permitiendo a las administraciones pagar solo por los recursos que utilizan.
- **Seguridad:** AWS ofrece altos niveles de seguridad y protección de datos.
- **Eficiencia:** Mejora el tiempo de respuesta y análisis, facilitando la toma de decisiones informadas en tiempo real.

Sobre Libelium | [Libelium](#) transforma datos en acción para un mundo más sostenible y eficiente. Con soluciones IoT inteligentes implementadas en más de 120 países, conecta a empresas y ciudades desde Europa hasta Asia, pasando por América y Oriente Medio. La compañía entiende que los datos son el idioma universal del progreso, un puente que une a gobiernos, empresas y ciudadanos para facilitar decisiones más rápidas, informadas y responsables. Cada dato capturado tiene el poder de generar un impacto positivo en el planeta, mejorar la productividad y democratizar el acceso a tecnologías que transforman vidas.

Sobre AWS | Desde 2006, [AWS](#) ha sido la oferta en la nube más completa y ampliamente adoptada del mundo. AWS ha estado ampliando

continuamente sus servicios para admitir prácticamente cualquier carga de trabajo en la nube y ahora cuenta con más de 240 servicios completos para computación, almacenamiento, bases de datos, redes, análisis, aprendizaje automático e inteligencia artificial (IA), Internet de las cosas (IoT) , móvil, seguridad, realidad híbrida, virtual y aumentada (VR y AR), medios y desarrollo, implementación y administración de aplicaciones desde 114 Zonas de Disponibilidad dentro de 36 regiones geográficas, con planes anunciados para 12 Zonas de Disponibilidad y 4 Regiones de AWS más en Nueva Zelanda, el Reino de Arabia Saudí, Taiwán y la Nube Soberana Europea de AWS. Millones de clientes (incluidas las empresas emergentes de más rápido crecimiento, las empresas más grandes y las principales agencias gubernamentales) confían en AWS para impulsar su infraestructura, volverse más ágiles y reducir costes.

Sobre Las Rozas Innova | [Las Rozas Innova](#) es la Empresa Municipal de Innovación y Desarrollo Tecnológico del Ayuntamiento de Las Rozas creada en 2020 para impulsar el desarrollo de la ciudad como referente en el uso de la tecnología y la innovación para mejorar los servicios al ciudadano y calidad de vida. Es la herramienta de Las Rozas para convertir la ciudad en un espacio ágil, sostenible, moderno, inteligente y lleno de oportunidades. Las Rozas Innova cuenta con un Plan Estratégico enfocado a conectar el ecosistema tecnológico, atraer tecnología, inversión y talento y apoyar e involucrar al tejido emprendedor y empresarial en los retos de la ciudad. De la mano de Las Rozas Innova, la ciudad se ha convertido en “living lab” de soluciones innovadoras y en “incubadora” y “aceleradora” de ideas y proyectos de base tecnológica.

Más información: Marta Palacio: 625 46 63 72 /Micaela Quinteros: 606 94 15 99