

Migración al cloud de la web pública de eSIOS con la mayor información del mercado eléctrico de España

NTT DATA desarrolla una arquitectura cloud basada en servicios AWS para modernizar la infraestructura tecnológica y la aplicación del portal eSios, el sistema de información de Redeia

El cliente

En el marco de su estrategia de transformación digital, Redeia, operador de infraestructuras críticas cuya filial, Red Eléctrica, gestiona la red eléctrica española, identificó la necesidad de modernizar desde el punto de vista tecnológico su portal web de información del mercado eléctrico.

La web pública eSios, que contiene grandes volúmenes de datos y es visitado por unos 20.000 usuarios diariamente, ofrece más de 1000 indicadores en relación a la generación y consumo, precios, gestión de la demanda, autoconsumo, etc, y cuenta también con diversas funcionalidades. Redeia quería evolucionar hacia un nuevo modelo tecnológico que modernizase la infraestructura, facilitando su mantenimiento e incrementando la seguridad global.

¿Por qué NTT DATA?

NTT DATA, parte del Grupo NTT, es una compañía innovadora global de servicios empresariales y de IT con sede en Tokio. La empresa, que cuenta con más de 140.000 profesionales, ayuda a sus clientes en su proceso de transformación a través de consultoría, soluciones industriales, servicios de procesos comerciales, modernización digital y de IT, y servicios administrados.



La migración de infraestructuras a la nube es un paso estratégico que ha transformado la forma en que las empresas operan. Sin ningún tipo de duda, el cloud ha allanado el camino hacia la eficacia, agilidad y escalabilidad.

El sistema de información eSios, del operador Redeia (cuya filial española gestiona la red eléctrica española), fue diseñado especialmente para ejecutar los procesos que permiten la explotación segura y económica del sistema eléctrico español en tiempo real. Es una web pública con más de mil indicadores y un ingente volumen de datos.

NTT DATA, dentro del programa de transformación en el que acompaña a Redeia en la migración y desarrollo de nuevas aplicaciones cloud, ha desarrollado una arquitectura cloud basada en servicios Amazon Web Services (AWS) que han permitido modernizar la infraestructura y aplicación de eSios con enfoque serverless y servicios de datos autoescalables.

Necesidad de negocio

- La migración a un entorno cloud de la web pública eSios debía de tener, entre otros requerimientos, capacidad para gestionar una gran volumetría de datos e indicadores, renovar soluciones que se consideraban tecnológicamente obsoletas o resolver problemas de estabilidad.

Solución

- Implementación de la tecnología innovadora de Amazon Web Services (AWS), una solución basada en arquitectura cloud para que la nueva plataforma ofreciera estabilidad en el servicio, capacidad para gestionar un ingente volumen de datos, y una mejor ejecución de la infraestructura

Resultados

- Disponer de un sistema más escalable, más seguro y con alto rendimiento, capaz de ofrecer toda la información y datos del sector eléctrico en tiempo real y sin fallos en la estabilidad.

Necesidad de negocio

La migración a un entorno cloud de la web pública eSios debía de tener los siguientes requerimientos:

- Nueva tecnología. Renovar soluciones que se consideran tecnológicamente obsoletas.
- Capacidad para gestionar una gran volumetría de datos e indicadores.
- Resolver problemas de estabilidad. Evitar caídas de la red que no permitan acceder a la información.
- Gestión del cambio. El equipo de IT debe ser autónomo para el desarrollo y despliegue de aplicaciones en el cloud.
- Integrable con otros proveedores de tecnología.
- Incrementar la seguridad global.
- Reducir y facilitar las tareas de explotación.



El gran reto para afrontar este proyecto ha sido una renovación tecnológica de un sistema completamente obsoleto, que maneja una volumetría de datos muy grande, con información muy sensible y expuesta al exterior. Lo que queríamos es hacer toda esta renovación sin afectar al rendimiento de la aplicación, aumentar la seguridad sin que se viesen afectadas otras aplicaciones de las cuales somos proveedores de datos, como son 'redOS' y la web de Red Eléctrica.

Eva García Matilla, Responsable técnica de aplicaciones, Redeia

Solución

La respuesta a este proyecto tan complejo fue la implementación de la tecnología innovadora de Amazon Web Services (AWS), una solución basada en arquitectura cloud para que la nueva plataforma ofreciera estabilidad en el servicio, capacidad para gestionar un ingente volumen de datos, y una mejor ejecución de la infraestructura.

NTT DATA cuenta con una amplia experiencia en el entorno de AWS y en la arquitectura de aplicaciones, así como un gran conocimiento de los actuales retos tecnológicos del sector eléctrico.

La nueva plataforma debía proporcionar las siguientes capacidades:

- Solución on premise en entorno cloud.
- Adaptación tecnológica para la modernización de la arquitectura.
- Nuevo sistema de bases de datos.
- Entorno JAVA.
- Mantenimiento y actualizaciones de servicios.

Resultados

Una vez lanzada la nueva plataforma de AWS desarrollada por NTT DATA a principios de 2023, se han identificado los siguientes beneficios:

- Disponer de un sistema más escalable, más seguro y con alto rendimiento.
- Posibilidad de ofrecer toda la información y datos del sector eléctrico en tiempo real y sin fallos en la estabilidad.
- Mejora de la experiencia de usuario.



La respuesta a este proyecto tan complejo fue la implementación de la solución de Amazon Web Services, junto a NTT DATA.

Nos ha permitido tener un sistema más escalable, con mayor seguridad y de alto rendimiento, así como poder ofrecer toda la información y datos del sector eléctrico en tiempo real y sin fallos en la estabilidad.

Eva García Matilla, Responsable técnica de aplicaciones, Redeia