



Caso de éxito

Eficiencia y Transparencia: Cliente mejora su Gestión de Contrataciones Públicas mediante tecnología innovadora

Acerca del cliente

El cliente es una empresa estatal encargada de la administración, mantenimiento y desarrollo de las autopistas y rutas nacionales concesionadas en el país. Su objetivo es garantizar la seguridad vial, mejorar la infraestructura de transporte y promover el desarrollo económico a través de una gestión eficiente de las autopistas y rutas bajo su jurisdicción.

El Desafío

El cliente se enfrentó a un gran desafío: unificar un sistema fragmentado y complejo en un único y cohesivo sistema de gestión de contrataciones para el Ministerio de Obras Públicas. Previo al inicio del proyecto, la gestión de contrataciones estaba dispersa en múltiples sistemas, cada uno con sus propias peculiaridades y limitaciones. El equipo de SMS Sudamérica debía unificar en una única plataforma, los requisitos de los diferentes organismos y áreas del ministerio asegurando que la misma, cumpla con las estrictas normativas y regulaciones de contratación pública, manteniendo la seguridad y confidencialidad, garantizando la protección de datos.

La Solución

Para abordar el desafío de unificar el sistema de contrataciones, implementamos una solución integral que aprovechó tecnologías modernas y prácticas de desarrollo ágil. En primer lugar, creamos un módulo completamente nuevo dedicado exclusivamente a las contrataciones, utilizando Angular como framework de desarrollo para el frontend (SPA). Esto nos permitió construir una interfaz de usuario dinámica y altamente interactiva, optimizando la experiencia del usuario y facilitando la navegación a través de los diferentes procesos de contratación. Por otro lado, en el backend, utilizamos la potencia y

la flexibilidad de .NET6 para desarrollar la lógica empresarial del sistema y gestionar los datos de manera eficiente mediante la implementación de API Rest.

La arquitectura de .NET6 nos permitió construir una aplicación escalable y robusta, capaz de manejar grandes volúmenes de información provenientes de SQL Server, y procesos de contratación complejos de manera eficiente. Durante todo el proceso de desarrollo, adoptamos buenas prácticas de colaboración y control de versiones utilizando GIT. Esta herramienta nos permitió trabajar de manera colaborativa y coordinada, gestionar cambios de manera efectiva y mantener un historial completo de todas las modificaciones realizadas en el código.



Adicionalmente a la implementación del nuevo módulo de contrataciones, nos enfocamos en resolver bugs existentes y realizar mejoras diversas en la plataforma. Identificamos y corregimos problemas de funcionamiento utilizando GIT para gestionar los cambios de manera organizada y eficiente. Además, aprovechamos la flexibilidad de Angular y .NET6 para implementar mejoras sustanciales en la experiencia de usuario, haciendo uso de herramientas de diseño como Figma para iterar en el diseño y obtener retroalimentación de los usuarios antes de la implementación final.

El Resultado

El resultado superó las expectativas del cliente en múltiples aspectos clave de la gestión de contrataciones:

- La transparencia en los procesos de contratación experimentó una mejora significativa. Los usuarios ahora tienen acceso a información detallada y actualizada en todo momento. Mayor eficiencia y automatización en los procesos de contratación.
- Las tareas manuales y repetitivas se redujeron significativamente, lo que resultó en una mejora notable en los tiempos de respuesta y en la capacidad de adaptación a las demandas cambiantes del entorno.
- La automatización aportó una mayor trazabilidad en los procesos de contratación. Cada etapa del proceso ahora está documentada y registrada de manera sistemática, lo que facilita el seguimiento y la auditoría de todas las actividades relacionadas con las contrataciones.
- Se eliminó la mayoría de las presentaciones presenciales en el proceso de contratación permitiendo realizar el proceso de manera remota, reduciendo costos y el tiempo asociados con las reuniones presenciales, sino que también mejora la accesibilidad y la participación de los interesados, independientemente de su ubicación geográfica.

El éxito de este proyecto destaca la capacidad de SMS Sudamérica para abordar desafíos tecnológicos complejos y de alta exposición. Los resultados de nuestras acciones se tradujeron en una mejora significativa en la transparencia, tecnología, automatización, tiempos y trazabilidad en los procesos de contratación.