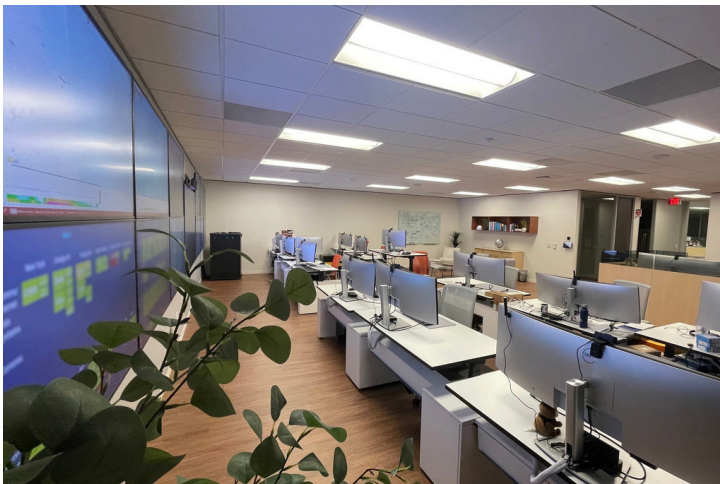


Empresa líder en dragado mejora la visibilidad compartida en proyectos activos

Una plataforma de visualización unificada que optimiza las operaciones diarias y acelera la respuesta a incidentes

El principal proveedor de servicios de dragado en Estados Unidos. La empresa se especializa en el mantenimiento y profundización de puertos, canales de navegación y vías fluviales, protección costera y restauración de playas, así como en proyectos de recuperación de terrenos.



Proyecto

Este proyecto implementó un video wall de gran escala, definido por software, para un entorno de operaciones centralizado que proporciona visibilidad en tiempo real de los proyectos activos. El video wall integra datos operativos en vivo, dashboards analíticos, sistemas de monitorización y herramientas web en una única plataforma de visualización compartida que respalda las operaciones diarias, la respuesta a incidentes y la colaboración entre equipos.

Objetivo del Proyecto

El objetivo principal fue crear una plataforma de visualización flexible y de alta resolución que permita a los equipos visualizar, comparar y actuar sobre los datos operativos en tiempo real. La solución debía escalar con la complejidad operativa, mantenerse adaptable a medida que evolucionan las herramientas y evitar la dependencia de hardware propietario o configuraciones rígidas.

Desafío

Antes de la implementación, los equipos operativos dependían de una combinación de estaciones de trabajo individuales, pantallas estáticas y compartición de pantalla ad hoc. Esto generaba una visibilidad compartida limitada, dificultades para comparar dinámicamente las fuentes de datos y ineficiencias al cambiar entre proyectos o incidentes a medida que aumentaba el alcance operativo. La organización necesitaba una plataforma de video wall basada en software capaz de mostrar cualquier fuente de datos, soportar superficies de visualización muy amplias y de alta resolución, operar de forma fiable en entornos on-premises y configurarse internamente sin dependencia a largo plazo de un proveedor.



POLYWALL
ANY SOURCE ON ANY DISPLAY



Solución

Polywall se implementó como el software principal de visualización y control para el video wall de operaciones. La solución incluye un servidor central Polywall con múltiples nodos Visualizer que gestionan diferentes secciones del muro. Los operadores utilizan Polywall Designer para crear layouts, gestionar escenarios y controlar la programación. El video wall está configurado para funcionar como un único lienzo continuo en lugar de monitores independientes, lo que permite que los layouts se extiendan de forma fluida entre múltiples paneles y respalden flujos de trabajo colaborativos como la monitorización, el análisis y la respuesta a incidentes.

Características Técnicas

El sistema utiliza equipos compactos Dell junto con GPUs NVIDIA para ofrecer visualización de alta resolución con múltiples salidas. El entorno está desplegado en una plataforma Windows empresarial con roles dedicados de servidor Polywall y Visualizer. El video wall consta de dos configuraciones 3x2 de pantallas profesionales de 55 pulgadas separadas por una pantalla central de 85 pulgadas, formando un único video wall de

aproximadamente 30 pies de ancho. Polywall trata toda la superficie como un espacio de visualización unificado con una resolución efectiva muy superior al estándar 4K.

Resultados

La solución mejoró la conciencia operativa al proporcionar una vista compartida en tiempo real de conjuntos de datos complejos. Los equipos pueden identificar y priorizar incidencias con mayor rapidez, colaborar de forma más eficaz y adaptar los layouts dinámicamente según cambian las necesidades operativas. El video wall se ha convertido en una herramienta operativa clave en lugar de una pantalla estática, apoyando tanto las operaciones diarias como situaciones críticas.

Planes Futuros

Future enhancements include expanding Polywall to additional operational use cases. Las futuras mejoras incluyen la expansión de Polywall a nuevos casos de uso operativos, la implementación de accesos basados en usuarios y controles por roles, así como la integración de nuevas fuentes de datos y herramientas analíticas a medida que evolucionen los requisitos.