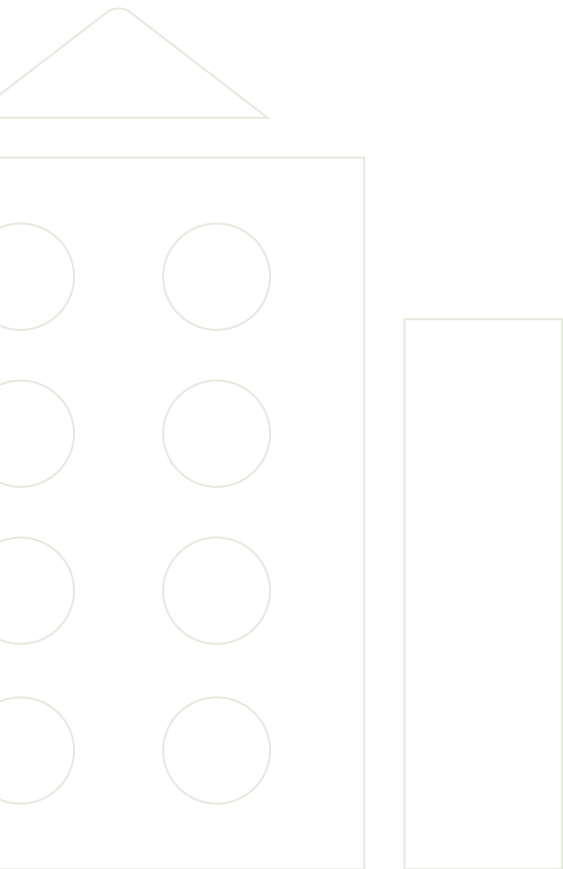




Wonderware®
Spain



INFRAESTRUCTURA



Infraestructuras

Oficinas Centrales LOGITEK

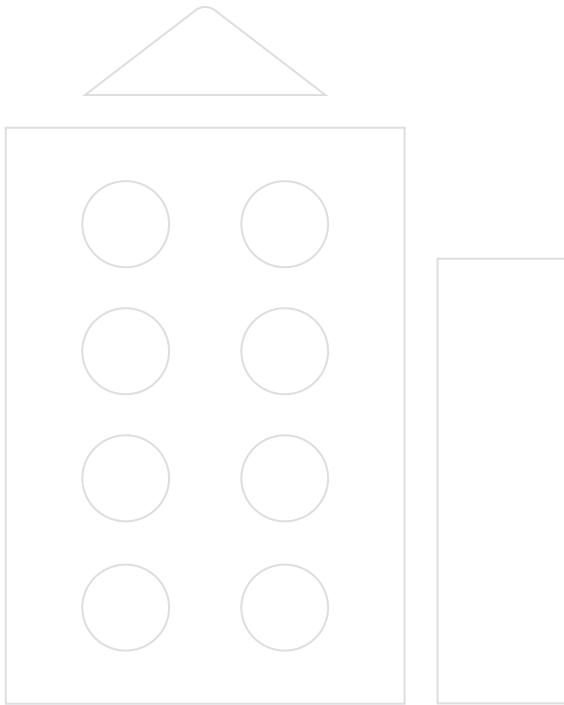
LOGITEK APUESTA POR LA
DOMÓTICA EN EL EDIFICIO DE SU
SEDE CENTRAL E IMPULSA EL
AHORRO ENERGÉTICO CON LA
TECNOLOGÍA DE WONDERWARE



“Gracias a la instalación de Wonderware Application Server en nuestras oficinas disponemos de una plataforma donde hemos podido integrar todas las prestaciones domóticas del edificio a medida que han surgido las necesidades. Su arquitectura abierta no impone límites a la inclusión de nuevas funcionalidades.” Fernando Conde, Application Consultant, Logitek

Rubí (Barcelona), España. Gracias a la instalación de Wonderware System Platform y tecnología de B&R, Logitek ha conseguido integrar en su sede central (ubicada en Rubí -Barcelona) todas las prestaciones domóticas del edificio, con la posibilidad de incorporar nuevas funcionalidades a medida que surjan las necesidades.

Desde el control de la iluminación y las persianas hasta el aire acondicionado y la pantalla de proyección de la biblioteca, su arquitectura abierta no impone límites, contribuyendo a generar un ambiente de trabajo más accesible, seguro y respetuoso con los recursos naturales.



Hacia una sede inteligente.

Logitek es una compañía líder en la provisión de soluciones de automatización de procesos para los sectores Industriales y de Infraestructura, que permiten a las empresas industriales tomar decisiones inteligentes y en tiempo real. Coincidiendo con el traslado a sus nuevas oficinas centrales ubicadas en Rubí (Barcelona) en noviembre de 2008, Logitek centralizó en un mismo edificio las diferentes secciones corporativas, antes divididas en tres locales diferentes.

Como empresa siempre a la vanguardia de las tecnologías, Logitek quería implementar en su edificio aquellas prácticas que permitieran el ahorro energético, en consonancia con su filosofía empresarial de respeto al medio ambiente y a favor de la sostenibilidad. De ahí surgió la necesidad automatizar los diferentes sistemas domóticos de la oficina -aire acondicionado, iluminación y control de persianas-, diseñando un edificio inteligente y con capacidad para integrar nuevas funciones a medida que fueran necesarias.

Logitek decidió implementar una aplicación basada en la solución System Platform, capaz de integrar dichos sistemas de domótica y que permitiera el control sobre todos los recursos energéticos. Gracias al examen exhaustivo que permite realizar la solución de Wonderware sobre las condiciones del edificio a lo largo del día (temperatura, luz solar, entradas y salidas de personal, etc)

- La optimización del consumo energético (al modular el consumo de agua, aire acondicionado y luz),
- la mejora de la seguridad del edificio (con un mayor control sobre las alarmas y cámaras de vigilancia)
- la disposición de informes y estadísticas con los datos recopilados, que pudieran ser utilizados para una programación más eficiente del sistema en función de los distintos cambios posibles (encendido y apagado de luces, elevación de las persianas, encendido y apagado de las alarmas, activación de las cámaras al detectar movimiento y direccionamiento de las mismas, etc).



Nivel de temperatura controlado por System Platform



Un entorno integrado.

Como explica Fernando Conde, Application Consultant de Logitek, “el objetivo consistía en controlar plenamente las instalaciones del edificio, integrando en un mismo entorno los distintos elementos de hardware y protocolos de los diferentes sistemas”. La plataforma está basada en un único servidor corriendo sobre Windows 2003 que actúa como servidor de objetos, controlador de comunicaciones, historian y servidor de InTouch TSE.

De esta forma, la solución de Wonderware se compone de:

- System Platform, que proporciona una plataforma única para todas las necesidades de automatización.
- InTouch HMI TSE, interfaz Hombre-Máquina, software para la visualización y control de procesos. Destaca por su usabilidad y facilidad.
- Wonderware Historian, una base de datos en tiempo real e histórica con capacidad de almacenamiento de información de procesos.
- Active Factory, un completo conjunto de herramientas de gran flexibilidad para el acceso, visualización y análisis de datos que permiten la presentación de éstos en gráficos y que se encuentran ampliamente cubiertos gracias a la integración con Historian



Pleno control ambiental.

La implantación fue realizada íntegramente por Cognicase Management Consulting, integrador de Wonderware que cuenta con una amplia experiencia en aplicaciones domóticas. **En una primera versión de la aplicación se programaron, a través de Wonderware Application Server e InTouch, las siguientes funcionalidades:**

- Cambios de consigna del aire acondicionado
- Monitorización y forzado manual de la iluminación de la oficina central
- Programación de la apertura y cierre de las persianas en función del horario determinado y las condiciones de radiación lumínica
- Pantalla de proyección de la biblioteca.

“La monitorización de la instalación se situó en dos pantallas de operador (un panel PC de Wonderware y un PC táctil de B&R) con conexión terminal services con el objetivo de independizar su instalación del software empleado en el servidor”, continúa el Responsable de Logitek.

Debido a la gran cantidad de usuarios que acceden al control de las pantallas de InTouch, en el diseño se buscó un manejo intuitivo de las mismas, con botones de gran tamaño y pocas entradas de teclado para optimizar el uso de las pantallas táctiles.

Una vez realizada la puesta en marcha de la instalación se comprobó que la infraestructura instalada podía servir de base a otros elementos y funcionalidades no previstos inicialmente.



Según detalla F.Conde, *“estos elementos se fueron integrando paulatinamente y en función de las necesidades detectadas; un ejemplo son las cámaras de seguridad ubicadas en la entrada de la oficina, que con la aplicación de InTouch, permiten visualizar y modificar su dirección según resulte más conveniente”*. Igualmente, gracias al cableado estructurado de las oficinas, dichas cámaras fueron conectadas a la red local a través de TCP/IP, e incluidas en el control táctil de la aplicación InTouch.

Esta completa capacidad de control se extiende también a la regulación del consumo eléctrico y la temperatura ambiental. Así, *“mediante la periferia distribuida de B&R se lleva a cabo la medición de los consumos eléctricos totales y del aire acondicionado”*, continúa Conde.

Con respecto al control de temperaturas, los valores PV y SP de las del aire acondicionado son almacenados por Historian, *“lo que conjuntamente con el control de consumos ha permitido optimizar las horas de arranque y paro de la climatización”*. Gracias a ello, se logra un importante ahorro energético que repercute no solamente a nivel económico sino que supone un paso más en la apuesta por la eficiencia y la sostenibilidad de Logitek.

A su vez, la solución de Wonderware permite el control de distintos escenarios. En la sala de biblioteca y con una sola tecla, el sistema administra la iluminación, las persianas y la pantalla de proyección, adaptando la estancia a los diferentes usos: proyección, presentación, trabajo, etc.

Principales beneficios.

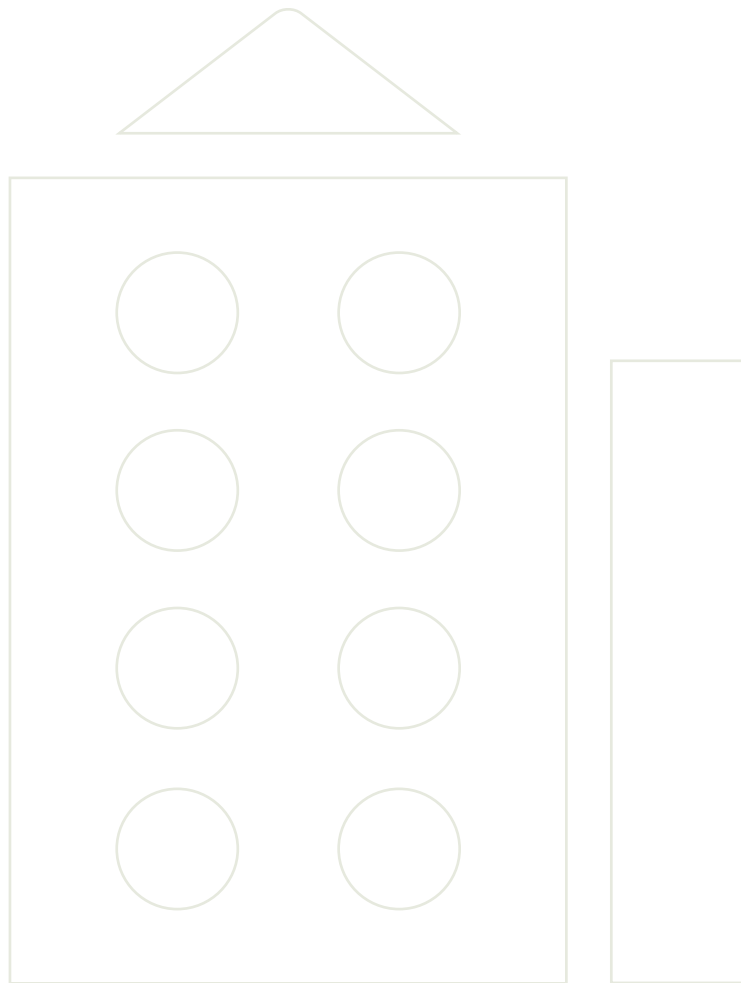
La implementación de una plataforma común, basada en Wonderware Application Server y combinada con periferia distribuida de B&R, ha permitido integrar todas las prestaciones domóticas del edificio a medida que han ido surgiendo las diferentes necesidades, facilitando una estructura abierta donde seguir incorporando nuevas aplicaciones.

El completo acceso y control del sistema mediante interfaces sencillas de utilizar, claras y ha facilitado también la aceptación del sistema por parte de todo el personal, teniendo en cuenta que el acceso puede llevarse a cabo desde distintas estaciones.

Así mismo, su arquitectura abierta no impone límites a la inclusión de nuevas funcionalidades, existiendo la posibilidad de integrar cualquier nuevo dispositivo del edificio.

En este sentido, “ya existen proyectos para integrar dentro de la misma aplicación el riego automático del jardín, el control de accesos a las oficinas y la alarma antirrobo”, subraya el Responsable de Wonderware. También está prevista la publicación de los diferentes datos (y algunas pantallas de la aplicación) en un portal WIS como aplicación demostrativa para los clientes de Logitek. WIS, o Wonderware Information Server, ofrece una solución fácil que permite agregar y presentar a través de la web o la Intranet de su compañía, los datos de rendimiento y producción





Agradecimientos:

Esta historia de éxito ha sido realizada gracias a la colaboración y participación de **Fernando Conde**, Applicant Consultant de la empresa Logitek.

La aplicación ha sido realizada por el Integrador ArchestrA Cognicase Management Consulting - CMC.

LOGITEK 

