

SISTEL CONTROL, S.L.

SEDE CENTRAL:
Ctra. Castellar, 550, 1º A
Pol. Ind. Can Petit
08277 Terrasa (Barcelona)
Teléfono: +34 93 785 62 54
Fax: +34 93 784 48 23
www.sistelcontrol.com
sistel@sistelcontrol.com



DELEGACIONES:
MADRID.

Sistel Control S.L. es una compañía de servicios especializada en el diseño, desarrollo e implantación de proyectos de automatización para la industria de procesos con el objeto de ofrecer soluciones que mejoren la competitividad de sus clientes.

La actividad de Sistel Control S.L. se centra en el desarrollo de proyectos en las áreas de Control de procesos, visualización, gestión de la información y soluciones de mejora de planta para compañías Nacionales y Multinacionales del Sector Farmacéutico, Químico, Alimentario y Afines.

El alcance abarca todo el ciclo de vida del proyecto desde la ingeniería y especificaciones funcionales, revisión del diseño, desarrollo del software, implantación FAT, SAT, cualificación IQ, OQ, formación y servicios de asistencia técnica.



La amplia experiencia en procesos ligados a industria farmacéutica y alimentaria, junto con un alto conocimiento de las últimas tecnologías de control, comunicaciones, SCADA, SQL y sistemas distribuidos de objetos, permite la ejecución de los proyectos con un alto valor añadido, cumpliendo los plazos y estándares de calidad.

Los servicios de integración de sistemas se adaptan a las necesidades de cada uno de sus clientes con el fin de ofrecer una solución personalizada. Dentro de un proyecto de automatización industrial para una planta o para un equipo, podemos ofrecer los siguientes servicios de puesta en marcha, ingeniería de proyecto, soporte en los requerimientos de usuario, conjunta o separadamente.

“Nos decidimos por la tecnología Archedra en el año 2005. Nuestros clientes tenían la necesidad de un sistema ampliable a lo largo del tiempo y que cumpliera la estricta normativa de la industria farmacéutica.”

La introducción de la plataforma IAS y la tecnología Archedra significó un gran paso adelante para el desarrollo de sistemas de supervisión. La reutilización de la ingeniería nos ha permitido la ampliación de los sistemas acortando los periodos de desarrollo y validación de los sistemas gracias al reaprovechamiento de las librerías desarrolladas.

El uso de la tecnología de Wonderware nos permite la validación por módulos, cumpliendo con los estándares de calidad requeridos por sectores regulados (GAMPV, FDA CFR21 Part11) y minimizando los costes de validación de proyectos de control.”



Paco Roig
Director Técnico

SECTORES DE INCIDENCIA

Farmacéutico
Cosmético
Alimentación

REFERENCIAS MÁS RELEVANTES

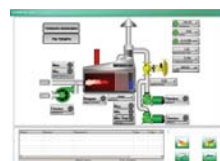
BBRAUN

Rubí (Barcelona)

Sistema de supervisión de planta Industrial Application Server Historian Active Factory

Farmacéutico

El proyecto se basa en la especificación, diseño, desarrollo e implantación del sistema de supervisión y gestión de la información de la planta farmacéutica de BBraun situada en Rubí. El proyecto integra equipos e instalaciones de distintos fabricantes que componen las instalaciones de la planta: Calderas de vapor, sistemas de control de consumos eléctricos, planta de agua, lazos... El Sistema de Supervisión y Adquisición de Datos de las Instalaciones y Equipos de la planta, visualiza los estados y las alarmas de planta, monitoriza lecturas analógicas y registra estos datos en una base de datos diseñada siguiendo los estándares GAMP y requerimientos 21 CFR parte 11 para los registros electrónicos de datos generados.



Laboratorios de análisis Dr. Echevarne (LDE)

Barcelona

Sistema de monitorización de temperaturas y variables ambientales (SMSE)

InTouch 9.5 Historian Active Factory

Farmacéutico

El sistema SMSE está diseñado para adquirir y registrar las variables ambientales de las ubicaciones distribuidas de LDE, para la consulta, emisión y generación de informes. Obtiene información de campo a través de la red corporativa LDE, donde están conectados los controladores de adquisición de las variables ambientales. El sistema SMSE permite la modificación y gestión de los parámetros de calibración y de los niveles de alarma de los canales de lectura.



Synthon Hispania, S.L.

Sant Boi de Llobregat (Barcelona)

Sistema de supervisión y adquisición de datos de las instalaciones y equipos.

InTouch 10.0 Historian Active Factory

Farmacéutico

El Sistema de Supervisión y Adquisición de Datos de las Instalaciones y Equipos visualiza los estados y las alarmas de las instalaciones y equipos de planta de Synthon Hispania S.L., monitoriza lecturas analógicas de estas zonas, registra los datos en la base de datos diseñada siguiendo los estándares GAMP IV y requerimientos 21 CFR anexo 11 y EU GMP Anexo 11 en cuanto a trazabilidad y registro electrónico de datos.



OTRAS REFERENCIAS

Cliente: Intervet Shering-Plough Sector: Veterinario Ubicación: Salamanca

Cliente: Almirall, S.A. Sector: Farmacéutico Ubicación: Sant Feliu de Llobregat

Cliente: Grifols, S.A. Sector: Farmacéutico Ubicación: Pareds del Vallès

HISTORIA DE ÉXITO SISTEL CONTROL, S.L.

Fort Dodge Veterinaria

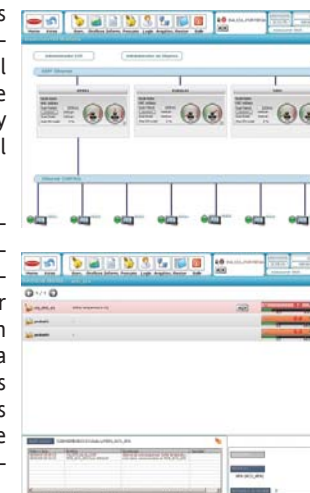
Sistema de Gestión y Monitorización de Variables

Veterinario

Vall de Bianya (Girona)

Fort Dodge Animal Health es fabricante y distribuidor líder de productos de salud animal. Situado en la Vall de Bianya (Girona) ofrece servicios a Europa y mercados internacionales, distribuyendo productos en más de 100 países. Fort Dodge es una de las principales industrias fabricantes de vacunas para ganado.

El proyecto se basa en la adquisición de distintas señales de planta recogidas en un único sistema. Este recoge y almacena los históricos de las distintas señales además de registrar las alarmas y eventos del sistema cumpliendo con la estricta normativa farmacéutica. El sistema gestiona las seguridades de usuarios mediante SO. El usuario trabaja con los puntos de medida. Cada uno de estos puntos dispone de las mismas características pudiendo configurar 4 niveles distintos de alarmas con un retardo específico para cada nivel. Dos de estos niveles se pueden deshabilitar para tener tan solo un nivel superior y uno inferior de alarma. Las alarmas de un punto específico son deshabilitables para facilitar labores de mantenimiento sobre el sensor. Las alarmas deben ser reconocidas mediante un comentario prefijado en el sistema. El punto de medida permite ser calibrado mediante un offset y span configurable por el usuario del grupo de calibraciones.



El sistema se compone de 3 servidores, un Application Server donde corren los objetos, un servidor para InSQL y las bases de datos y un servidor de Terminal Service con la aplicación InTouch para facilitar al usuario la conexión al SCADA desde diferentes puntos de la planta. Los servidores se encuentran en una plataforma de máquinas virtuales teniendo las ventajas que esta plataforma ofrece.

Datos sobre el proyecto realizado:

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Registrar de manera segura y fiable las señales de los distintos sensores distribuidos en los edificios que comprenden la planta
- Capacidad para ampliar el número de sensores del sistema sin necesidad de un integrador, pudiendo tener distintos tipos de sensores
- Cumplimiento de la normativa GAMP V

RETOS, DIFICULTADES O PARTICULARIDADES DEL PROYECTO

- Sistema configurable por el usuario
- Periferia distribuida a lo largo de distintos edificios

CONCLUSIONES/RESULTADOS/LOGROS CONSEGUIDOS

- Conformidad con las normas Federal Drug Administration 21 CFR Parte 11
- El administrador del sistema es capaz de desplegar nuevos puntos de medida en el sistema sin necesidad de un integrador
- Rápido proceso de validación gracias a las réplicas de una misma librería
- Disminución de los costes iniciales en servidores y disminución del consumo y mantenimiento, gracias a la ejecución en un entorno virtual
- Rápido diagnóstico en caso de fallo gracias a las pantallas de arquitectura y canales del sistema

Soluciones Wonderware

Wonderware Industrial Application Server
Licencia GRAccess
InTouch 10.0
Historian
Active Factory



HISTORIA DE ÉXITO SISTEL CONTROL, S.L.

Telstar Projects, S.A.

Sistema de supervisión de planta farmacéutica de CRISTALIA

Farmacéutico

Brasil

Soluciones Wonderware

Wonderware Industrial Application Server
InTouch 9.5
Historian
Active Factory

Telstar Projects es una empresa especialista en el diseño, suministro, instalación, cualificación y puesta en marcha, de proyectos integrales llave en mano, de acuerdo a los requerimientos, regulaciones y exigencias de la Industria farmacéutica, veterinaria, biotecnológica y afines.

El sistema de Cristalia gestiona distintos equipos de planta integrados en un mismo sistema HMI. Supervisa y controla los distintos equipos el sistema de agua purificada, el circuito de distribución de PW, el sistema destilador, el circuito de agua para inyectables, sistema de climatización, presiones de las salas, contadores de partículas y flujos laminares. Reúne así todos los sistemas de la planta en una plataforma común.

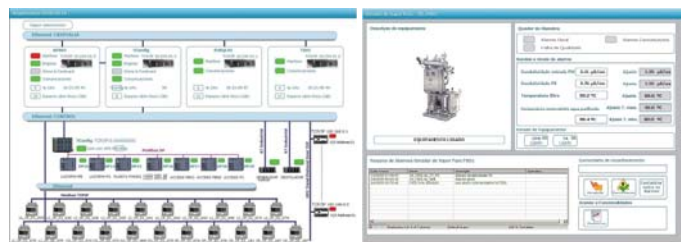
La aplicación de InTouch proporciona el HMI necesario cambiar los puntos de ajuste de las distintas máquinas, niveles de alarma, para configurar los niveles de partículas de zonas limpias, las presiones y otras señales críticas. Cada uno de los equipos dispone de una pantalla de configuración propia para facilitar al usuario la visualización del estado actual del equipo. En esta pantalla se visualiza también un resumen de las alarmas del equipo para detectar con rapidez cualquier avería.

Las alarmas y eventos históricos pueden consultarse a través de la pantalla de alarmas / eventos incrustado en la aplicación de InTouch. El sistema dispone también de Active Factory para la consulta de los datos históricos.

La comunicación con estos sistemas se realiza utilizando distintos protocolos de comunicación. Modbus Ethernet para las señales de los contadores de partículas, SIDirect para comunicación con los distintos PLC de las máquinas de planta y OPCClient para recopilar los datos del sistema de climatización.

La arquitectura del sistema se basa en dos servidores de aplicaciones redundantes donde corren los objetos, un servidor InSQL que almacena los datos de la tendencia, y un servidor de terminal service para la aplicación InTouch.

Las seguridades basadas en autenticación sobre sistema operativo se utiliza para garantizar el cumplimiento del reglamento de la FDA21 CFR Part 11.



Datos sobre el proyecto realizado:

OBJETIVOS DEL PROYECTO

- Integración de los equipos de la planta en un mismo sistema
- Rápida detección de alarmas en cualquier equipo

RETOS, DIFICULTADES O PARTICULARIDADES DEL PROYECTO

- Protocolos de comunicación distintos para cada uno de los equipos

CONCLUSIONES/RESULTADOS/LOGROS CONSEGUIDOS

- Cumplimiento de normativa 21 CFR Part 11
- Arquitectura robusta para leer/ escribir y guardar datos
- Sistema HMI global para todos los sistemas críticos de la planta farmacéutica
- Uso intuitivo de la aplicación
- Rápida detección de alarmas