

Dedicada a la instalación y mantenimiento de redes de datos, la empresa apuesta a la investigación y desarrollo de productos con tecnología nacional, ofreciendo a sus clientes la posibilidad de una solución a la medida de sus necesidades.

"En el país hay un plantel técnico envidiable"

-¿Qué es INDE?

- INDE nació en 1995 como una empresa dedicada a la instalación, administración y mantenimiento de computadores y redes de datos. A partir de allí, comenzamos a sumar clientes e incorporamos instalación de cableado estructurado, puesta en marcha de redes y configuración y ajustes del equipamiento de networking.

- ¿Cuál fue el paso posterior?

- Por inquietud comencé a investigar y a sumar conocimientos sobre el mecanismo de funcionamiento de las redes Ethernet y del protocolo TCP/IP en particular y estudiar y comprender el modelo OSI (Open Systems Interconnection) de 7 capas y saber componente por componente que función desempeña en la red. Nos pusimos a investigar también qué pasa dentro de un cable -por llamarlo de alguna manera-, por qué el cableado y sus componentes tienen que cumplir con determinadas normas (EIA/TIA 568) y por qué hay determinadas normas y recomendaciones que tienen que cumplir el fabricante de los componentes (Cables y conectores) y el instalador para que la red funcione correctamente. Uno siempre quiere ver crecer su empresa y por eso comenzamos una investigación sobre los materiales y dispositivos electrónicos que intervienen en el funcionamiento de una red de datos para poder desarrollar nuevos productos y aplicaciones.

-¿Cuándo comenzaron a desarrollar nuevos productos?

-En el 2002 con la crisis surgió la idea de poder desarrollar productos de bajo costo que sirvan para controlar y monitorear desde una PC cualquier cosa que uno quiera orientando estos productos a bajar los costos de mantenimiento en determinados sectores. La idea era fabricar una placa de red pero no para computadoras sino para cosas pudiendo conectar estas cosas a una red de datos o a Internet. De esta manera prender y apagar en forma remota un equipo eléctrico o electrónico o poder medir en forma remota variables como temperatura, tensión de alimentación, consumo de corriente eléctrica, caudal de líquidos, nivel de líquido de un tanque y lo que puedas imaginar es posible hacerlo desde una PC ubicada lejos del sitio que se quiere controlar. Estuvimos trabajando más de dos años en este proyecto, hasta que lanzamos al mercado dos productos para el monitoreo y recolección de datos.

- ¿De qué tipo de productos se trata?

- Básicamente son plaquetas que funcionan en forma autónoma y que con sus accesorios permiten ser conectadas a una red de datos, monitorear, controlar y medir en forma remota variables que pueden ser digitales o analógicas. Es decir, con toda la información que te dan los fabricantes de componentes, especialmente microcontroladores y conociendo un poco de teoría sobre redes y programación en C, Html, y otros

lenguajes logramos, por ejemplo, un Webserver y un agente SNMP totalmente adaptable a las necesidades del cliente. Es decir que la forma final que alcanzará el producto tanto en su forma física como en la forma de operarlo la determina la necesidad del cliente. El Webserver es, básicamente, un servidor desde el cual se pueden monitorear variables tanto analógicas como digitales y permite realizar determinadas funciones en forma remota operándolo desde el Explorador de Internet (prender y apagar equipos y hacer mediciones de variables analógicas) en cualquier lugar de la empresa o del planeta a través de Internet, la gran red de datos por excelencia. Asimismo, este Webserver puede ser aplicado a equipos ya fabricados por otra empresa agregándole una mayor funcionalidad y ser conectados a cualquier red de datos a través del protocolo TCP/IP. El agente SNMP tiene la ventaja con respecto al Webserver de permitir generar un historial de los eventos y variables que se están monitoreando, generando así archivos que puedan ser incorporados o utilizados por otros programas.

- Más allá de las aplicaciones de sus productos, ¿cuál es el mercado en general de la empresa?

- Nosotros apuntamos al desarrollo de productos como te dije anteriormente, adaptables a las necesidades del cliente. Los sectores de aplicación son muy amplios, pero apuntamos a los sectores poco frecuentados o complejos para el uso de productos estándar. Entre ellos las empresas de energía y de comunicaciones, que tienen por ejemplo torres con antenas o instalaciones en el medio del campo o en lugares de difícil acceso. Con nuestros productos apuntamos a solucionarles dos problemas: el armado de un historial de los eventos que requieren ser observados con frecuencia y la baja de costos en el mantenimiento preventivo. Actualmente para chequear los eventos en forma frecuente necesitás de movilidad y de mantenimiento preventivo con mucha frecuencia. Ahora, si la empresa puede incorporar un sistema que pueda monitorear a distancia desde la seguridad, la tensión de alimentación de los equipos, la temperatura interna de una cámara o de un motor, el sobrecalentamiento o falla de algún equipo los costos de mantenimiento se reducen notablemente sabiendo anticipadamente lo que ocurre en el sitio remoto. Básicamente apuntamos a proporcionar un equipo capaz de brindarle una solución adecuada a empresas con componentes geográficamente dispersos.

- ¿Cuáles son los proyectos a futuro?

- Seguir evolucionando en la línea de productos para monitoreo control y medición de datos en forma remota a través de una red Ethernet y del protocolo TCP/IP y por supuesto a través de Internet. Hay mucho para investigar y desarrollar aún en ese campo, sobre todo teniendo en cuenta los cambios que se vienen sucediendo en el tema redes y el uso masivo de Internet. Apuntamos a perfeccionarnos en eso. ☒



Eduardo Bogan, del Departamento Técnico y Comercial de INDE