

En casi todas las zonas o edificaciones, coincidían equipos de diferentes aplicaciones, que de haber respetado las arquitecturas convencionales, se hubiese tendido una importante cantidad de cables en cañerías bajo tierra. La elección de la Arquitectura IP permitió tener un switch en cada edificio para poder dar servicio a todas las aplicaciones y los mismos fueron enlazados con fibra óptica. Esto implicó un significativo ahorro en caños, cables y otros materiales.

Omar Baceski

Solution Consulting de Hewlett Packard Argentina

"Como especialista en diseño de soluciones Cisco, participé en el proceso de definición de detalles de configuración y arquitectura de la solución. La implementación correcta de estas tecnologías era vital para Temaikèn, debido a la criticidad de la red de datos: la misma se utiliza, además de para las aplicaciones normales de datos, para tráfico constante de telefonía, video, tarificación y aún para la música funcional del parque."

Es por eso que se llevó a cabo el armado de una red de campus para poder enlazar los edificios del parque, edificios remotos y equipos móviles con el Centro de Cómputos



donde se concentran todos los servicios. Dentro de esta red convergen además de las prestaciones arriba mencionadas, el control de accesos del personal y de los visitantes, CCTV (Circuito Cerrado de TV) y automatizaciones, los puntos de ventas, y todos los PLC (Programmable Logic Controllers) que controlan la temperatura y humedad de algunos recintos y encendidos y apagados de iluminación, la apertura de válvulas del parque; todos sobre el protocolo TCP/IP.

Daniel Barmat

Director General HP Services Argentina, Chile, Perú, Paraguay, Uruguay y Bolivia.

"Logramos el resultado pretendido por el cliente gracias a la alianza estratégica entre HP y Cisco Systems. HP aportó la integración del resto de la tecnología necesaria para complementar el hardware provisto por Cisco Systems, más toda la asesoría al cliente, el proyecto de consultoría, el diseño, la implementación completa y el soporte a posteriori."

La tarea se inició en julio de 2001 e implicó el trabajo de cerca de 10 profesionales de HP y Cisco Systems y finalizó un año después, poco antes de la apertura del predio.



El diseño y la implementación de la red. Con la idea de crear una red que no detuviera en ningún momento su funcionamiento, para cumplir con las necesidades del parque, Cisco Systems y Hewlett Packard llevaron a cabo la implementación. Se diseñó una red basada en un switch de core de alta performance, layer 2, 3 y 4, redundancia activa y alta disponibilidad. Para esta función se eligió un Cisco Catalyst 6509.

Luego se ubicaron cuatro subestaciones de concentración de conectividad, conectadas cada una con el core mediante dos enlaces de fibra óptica en gigabit por distintos caminos formando un enlace GigaEther Channel. De esta manera se logró una redundancia activa en layer 2. Para esta función se eligieron los Cisco Catalyst 3508XL. Este enlace le permite al parque continuar su crecimiento sin tener problemas de performance.

Desde estas subestaciones se distribuye el servicio hacia cada edificio mediante fibra óptica en gigabit. En cada edificio se instalaron equipos Cisco Catalyst 3512XL, Cisco Catalyst 3524XL o Cisco Catalyst 3548XL según la necesidad de cada uno.

Para los edificios remotos se optó por tecnología wireless, con saltos en 11mbs. En este caso se eligieron los Cisco Aironet 340. También se eligió la tecnología wireless para los equipos móviles, PAD y Handhelds, aquí se eligieron los Cisco Aironet 350, obteniendo una cobertura total sobre el parque. La conexión inalámbrica permite instalar rápidamente puntos de venta de acuerdo a la demanda e incluso conectar equipos HP Ipaq para recolectar información en cualquier lugar del paseo.

En un período de seis meses, se llevaron adelante las diferentes etapas que conformaron la totalidad del trabajo. En una primera etapa se realizó el tendido de cableados en fibra óptica monomodo y multimodo en 50 y 62.5 micrones, y el armado y montaje de rack. Luego, en la segunda etapa, se llevó a cabo la instalación y configuración básica de activos, y en la etapa siguiente se realizó en wireless con AccessPoint 350 y Bridges 340. Luego se migraron los activos existentes y se puso a trabajar el nuevo equipamiento. La quinta etapa fue el momento de ajustes y armado de seguridad entre VLANs, Accesslist y QoS.

Gabriel Calgaro

Enterprise Sales Manager de Cisco Systems para Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay.

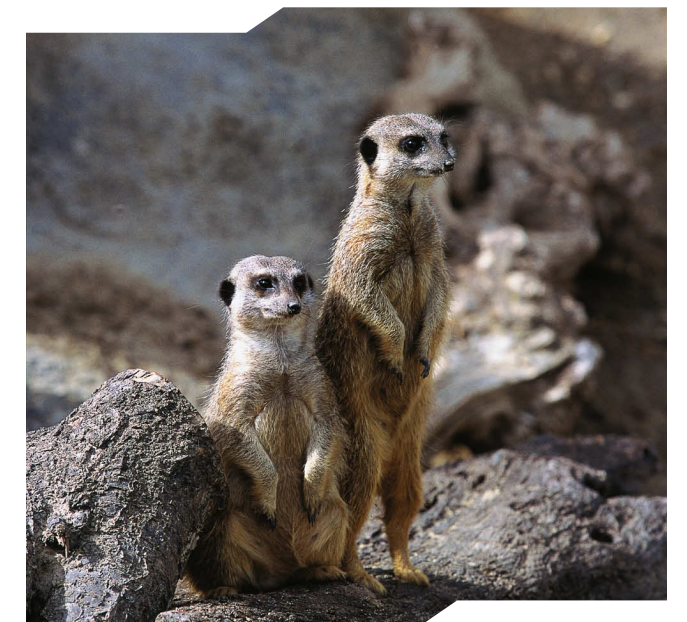
"Una ventaja diferencial que tiene el parque hoy en día a través de esta implementación, es tener una sola red y por lo tanto contar con una única administración y la máxima flexibilidad para el crecimiento. La solución les permite que en cualquier edificio tengan habilitados todos los servicios y que la agregación e integración de cualquier dispositivo se cumpla en pocos y sencillos pasos"

"En este sentido, Temaikèn experimentó cómo la utilización de la tecnología permite hacer más ágiles los procesos en cualquier tipo de emprendimiento, acelerar los tiempos, en definitiva lograr una mayor productividad siendo a la vez competitivos" manifestó Calgaro

Fernando Beninati

Account Manager de Cisco Systems para Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay, responsable de la cuenta.

"Un beneficio que fue igualmente importante fue el económico, porque al unificar el cableado y la administración se maximizó la capacitación al personal pues se trata de un sólo protocolo. La mano de obra, el tipo de cableado y conexión, los materiales y los elementos de backup se unificaron, por lo que implica una reducción de costos significativa"



Por último, con esta implementación se vio favorecido no sólo el parque, que cuenta con 34 hectáreas, sino también la propia ciudad de Escobar donde hay algunos edificios remotos. En esos edificios funcionan las instalaciones del Vivero y Veterinaria de Temaikèn, que se encuentran a 2 Km. del parque y que necesitaban estar en conexión constante con el Centro de Operaciones, para lo cuál se realizó una conexión vía wireless.

En Temaikèn la infraestructura de red es el corazón del parque. Los Centros Interactivos "Patagonia Viva" y "El agua cuenta su historia", cuyo funcionamiento se comanda a través de la red, están provistos de los más modernos recursos tecnológicos, escenográficos, audiovisuales e informáticos y se encuentran entre los paseos más destacados.

Temaikèn, Tierra de vida

Ruta Provincial 25, Km. 0.700, Escobar, Buenos Aires, Argentina. Tel. (54)3488-43-6900.

www.temaiken.com.ar

Horarios: Martes a domingo de 10 a 18 hs., excepto lunes feriados y lunes de vacaciones que permanece abierto.