Caso de Éxito

Empresa asociada: **APC By Schneider Electric**
Usuario/Cliente**: FNOB. Fundació per la Navegació Oceánica de Barcelona**
Fecha de Publicación: Marzo de 2012

UNA SOLUCIÓN ROBUSTA Y EFICIENTE PARA LA COMPETICIÓN DE VELA MÁS EXIGENTE DEL MUNDO

La Barcelona World Race confía en APC by Schneider Electric para garantizar la seguridad y la eficiencia de su centro de datos

INTRODUCCION: La competición deportiva de vela por excelencia

La Barcelona World Race es una competición organizada por la Fundació per la Navegació Oceànica de Barcelona (FNOB) y forma parte del calendario IMOCA (International Monohull Class Association). Se trata de la primera y única regata a vela a dos alrededor del mundo en barcos Imoca Open 60 y se celebra cada 4 años. El objetivo de los participantes es completar la vuelta al mundo en el menor tiempo posible. La edición de 2011 partió el 31 de diciembre de 2010; de promedio tiene una duración de tres meses.

La FNOB es una plataforma constituida por 4 patrones: el Ayuntamiento de Barcelona, Fira de Barcelona, l'Autoritat Portuària y la Cambra de Comerç. El objetivo de la FNOB es fomentar el conocimiento de la cultura del mar y elevar la vela oceánica al nivel que le corresponde de acuerdo a la gran tradición marítima española. Para la consecución de esta finalidad, la fundación desarrolla una serie de proyectos tendentes a impulsar actividades relacionadas con la vela oceánica de alta competición, siempre en torno a tres ejes estratégicos: el deporte, la industria y la tecnología. Además de la Barcelona World Race, la FNOB también organiza el récord de velocidad Nueva York-Barcelona y la Vuelta a España de Vela.

LA IMPORTANCIA DE LA TECNOLOGIA

Un evento deportivo de tal envergadura requiere de una capacidad organizativa sin precedentes y de tecnología punta fiable y disponible que permita afrontar los retos técnicos planteados. Roman Welsch, Director de Tecnología de la FNOB y de la Barcelona World Race, tiene la responsabilidad de asegurarse que las tecnologías de la información y de la comunicación implementadas respondan a los requerimientos técnicos y funcionen siempre al 100% de su capacidad. Tal como afirma Welsch, "la tecnología experimenta grandes cambios en un periodo de 4 años", que es el plazo que transcurre entre las diferentes ediciones.

"El gran reto es intuir cómo avanzará la tecnología; es una reflexión que no podemos posponer al último momento, sino que hemos de pensar en qué progresos debemos implementar desde el año 1. No es concebible organizar la edición de 2014 con una tecnología desfasada", afirma Welsch.

La Barcelona World Race requiere de cargas IT que sean flexibles, que se adapten constantemente a las necesidades cambiantes y que pueda ir creciendo o decreciendo en función de los eventos organizados. Tal como apunta Welsch, "sin tecnología, la Barcelona World Race no podría existir. Es imprescindible para recibir la información que envían las regatas y garantizar la seguridad de las embarcaciones".

EL CENTRO DE DATOS

El centro de proceso de datos es un elemento imprescindible para la organización de la Barcelona World Race. El CPD recibe y almacena todos los datos que las regatas envían a la organización: su posición, la condición de los ocupantes y de la regata, etc.

Tal como se ha especificado anteriormente, la FNOB necesitaba un centro de datos que cumpliera el objetivo de la flexibilidad. Debía adaptarse a los periodos en que la organización necesitaba mayor carga informática, como podían ser los momentos de competición, para luego reducirse una vez finalizada.

La Fundació per la Navegació Oceànica de Barcelona deseaba un centro de datos que respetase los valores de sostenibilidad y de preocupación por el medio ambiente que representa la institución. En este sentido, la solución propuesta por APC by Schneider Electric era la ideal. "La razón que nos convenció a la hora de adoptar la propuesta de APC by Schneider Electric fue la eficiencia energética. Esta empresa nos ofrecía una refrigeración sostenible, con un consumo menor de lo que representaban otras soluciones. Escogimos APC by Schneider Electric porque cumplía tanto las exigencias medioambientales como técnicas", apunta el Director de Tecnología de la Barcelona World Race.

CARACTERÍSTICAS DE LA SOLUCION

La FNOB tenía la necesidad de crear un centro de datos que pudiera satisfacer los requerimientos técnicos que exigía una competición como la Barcelona World Race. APC by Schneider Electric dio respuesta a esta necesidad tanto en la ejecución y el diseño del centro de datos como en la propia solución de la instalación.
"*La filmación de la competición y la emisión de los vídeos se realiza en alta definición. Un minuto en esta calidad ocupa la escandalosa cifra de 13 gigas. Por lo tanto, tenemos unas necesidades de almacenamiento muy exageradas en relación con el tamaño de centro de datos que tenemos y el cliente que somos*", afirma Welsch.

La solución tecnológica de la FNOB se basa en la virtualización: disponen de una serie de servidores físicos basados en BLADE, de los que cuelgan cerca de 70 servidores virtuales. Los diferentes servidores físicos tienen varios enlaces de fibra (siempre un mínimo de 2 por máquina) para conectarlos con una plataforma de conmutación de fibra, que permite una comunicación muy ágil en tiempo real donde, por una misma red, pasa voz, datos, vídeo y televisión en directo.

Toda la tecnología está ubicada en el centro de datos y todo, a su vez, se apoya en una cadena de discos que almacena todos los datos de la instalación. Al mismo tiempo, desde el centro de datos se da suministro interrumpido a las partes imprescindibles de la regata, como son los distintos departamentos que tienen servicio las 24 horas. Por lo tanto, el seguimiento de las regatas, del que depende la seguridad de éstas, está conectado al centro de datos a través del SEM.

Esto implica que el suministro eléctrico debe estar siempre asegurado y el centro de datos debe contar con un generado que evite los cortes de suministro. Por lo tanto, se trata de mucha tecnología en un espacio reducido que necesita de un sistema de alimentación a pleno rendimiento pero que, al mismo tiempo, sea eficiente.

La solución de APC by Schneider Electric es una solución cerrada que cubre todo el centro de datos, incluyendo los racks modulares, la climatización, la seguridad y el suministro eléctrico, exceptuando la parte de sistemas. La propuesta modular de APC by Schneider Electric se adapta a las características de eventualidad y escalabilidad que buscaba la FNOB.

"Con APC by Schneider Electric, nuestro centro de datos puede pasar de un consumo de 2, 3 o 5 kw a uno de 60 kw para después volver al consumo de 5 kw una vez ha acabado la competición. Nuestras necesidades son 'acordeónicas' y podemos satisfacerlas", especifica Welsch. Este centro de datos se diseñó al revés: se empezó a construir el perímetro en base a la necesidad y a la solución de los racks. Welsch afirma que era "un auténtico reto", tanto eléctrico como energético, de escalabilidad y modularidad.

"*La solución de APC by Schneider Electric era la única que ofrecía flexibilidad y que daba respuesta a las necesidades, no sólo desde el punto de vista eléctrico, sino también energético. Incorpora la gestión a nivel de rack, la solución de control y gestión del centro de datos y la gestión de la climatización; todo esto unido a un excelente servicio técnico*".

Una de las principales ventajas de la solución de APC by Schneider Electric es que sólo climatiza el armario, no la sala en su totalidad, lo que permite disminuir el gasto energético. En definitiva, la solución de APC by Schneider Electric es flexible, eficiente, modular y robusta, atributos que debía cumplir el CDP de la Barcelona World Race.

"*Otra de las ventajas que fue determinante para nuestra decisión fue el hecho que la solución de APC no requiere ni obra ni estudios de ingeniería o diseño. Permite amortizar infraestructura y se puede instalar en cualquier lugar",* apunta Welsch.

Como conclusión, Román Welsch explica que el centro de datos ha registrado un ahorro energético de un 20%, cifra que permite a la organización disponer de un centro de datos eficiente.

PREVIENDO EL FUTURO

Román Welsh, Director de Tecnología de la Barcelona World Race, afirma que es "inconcebible" la posibilidad que se produzca un periodo de inactividad en el centro de datos. Las consecuencias serían de una gravedad extrema. Por eso, durante la última regata se redundó el centro de datos.

En el año 2014 se celebrará la siguiente edición de la Barcelona World Race, que contará con 2 centros de datos, hecho que demuestra el crecimiento de la prueba. En esta ocasión, la organización volverá a confiar en las soluciones de APC by Schneider Electric.

Acerca de APC by Schneider Electric:

APC by Schneider Electric, líder global en servicios críticos de energía y refrigeración, provee de productos líderes para la industria, software y sistemas para el hogar, oficinas, centros de proceso de datos y aplicaciones de plantas de producción. A través de su compromiso con la innovación, APC by Schneider Electric diseña soluciones de eficiencia energética pioneras para tecnología crítica y aplicaciones industriales, diseñadas, instaladas y mantenidas de manera impecable a lo largo de todo su ciclo de vida. Las soluciones de APC incluyen sistemas de alimentación ininterrumpida (SAIs), unidades de refrigeración de precisión, armarios racks, seguridad física y software de gestión y diseño para centros de datos, con la arquitectura de APC InfraStruxure®, la solución más exhaustiva que integra energía, gestión y refrigeración.

Schneider Electric.- Como especialista global en gestión de la energía y con operaciones en más de 100 países, Schneider Electric ofrece soluciones integrales para diferentes segmentos de mercado, ostentando posiciones de liderazgo en energía e infraestructuras, procesos industriales, automatización de edificios y centros de proceso de datos, así como una amplia presencia en el sector residencial. A través de su compromiso de ayudar a las personas y a las organizaciones a maximizar el uso de la energía de manera más segura, más fiable y más eficiente; los más de 110.000 colaboradores de la compañía alcanzaron un volumen de negocio de más de 19.600 millones de euros en 2010. En línea con el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático, Schneider Electric ha adquirido el compromiso mundial de cumplir más allá de su ámbito de aplicación con la reglamentación europea REACH (Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemical substances) y la directiva europea RoHS (Restriction of Hazardous Substances) para todos sus productos, servicios y soluciones.

En España, Schneider Electric cuenta con 9 centros de producción y un centro logístico de 58.000 m2. Desde su sede de Barcelona, Schneider Electric dirige la actividad del grupo en el territorio EMEAS, que comprende Europa, Oriente Medio, África y América del Sur.