

CASE STUDY

PORTAVENTURA WORLD OPTIMIZA LA RED PARA AÑADIR UNA CAPA DIGITAL A LA EXPERIENCIA DEL PARQUE TEMÁTICO



Furius Baco catapulta a los visitantes a lo largo de sus 850 m de vías, acelerando de 0 a 135 Km por hora en tres segundos. También está *Dragon Khan*, con sus ocho inversiones. O los 76 m de altura de *Shambhala*, o *Hurakan Condor* y su caída libre de 100 m.

Los adeptos a las montañas rusas tienen en PortAventura World uno de los mejores parques de Europa para disfrutar de ellas, a una hora de Barcelona.

LA RED COMO FACILITADORA DE LA INNOVACIÓN

Las montañas rusas no son el único motivo que atrae a los visitantes a PortAventura World. El complejo reúne tres parques temáticos, un parque acuático, varios hoteles, un camping, playa, campos de golf, spas, gimnasios y varias piscinas. También hay congresos y eventos de negocios durante todo el año.

El parque recibió más de cinco millones de visitantes en 2018. Todo tiene que estar conectado, y todos necesitan conexión.

“Nuestra red desempeña un papel fundamental para los planes de innovación”, afirma Juan Carlos Delgado, director de TI y redes de PortAventura World. “Para llegar a ser una empresa digital, todos los aspectos de nuestra actividad deben poder medirse”.

Hacer un alto para pensar en las necesidades a largo plazo

El complejo no ha dejado de crecer en la última década, añadiendo nuevas características y atracciones cada año. Con el flujo acelerador de los dispositivos conectados y componentes digitales incorporados a la infraestructura, la red de PortAventura World ha adquirido rápidamente un papel central en posibilitar las iniciativas empresariales. Sin embargo, para mantener el ritmo, la red ha ido creciendo gradualmente. Para Delgado, era ahora de hacer balance y diseñar un enfoque estratégico coherente a largo plazo.

“En la medida de lo posible, queríamos que la red estuviera preparada para el futuro. Tenía que ser redimensionable, segura y sencilla de manejar”, explica. “Primamos los estándares abiertos, y queremos una red que nos permitiera integrar fácilmente diferentes aplicaciones”.

Homogénea, segura y fácil de manejar

La empresa conocía la marca Aruba, al haber usado switches HP ProCurve y trabajado con servicios HPE Pointnext. Aruba Mobile First Architecture les ofreció la funcionalidad necesaria para la estrategia de red a largo plazo de PortAventura World.

“Confábamos en Aruba y nos gustó su interoperabilidad multiproveedor y que trabajaran con estándares abiertos”, afirma Delgado.

REQUISITOS

- Digitalización para uno de los mayores parques europeos
- Misma estrategia a futuro de red inalámbrica y por cable
- Fácil integración con aplicaciones de terceros

SOLUCIÓN

- Controladores de movilidad de la serie 7200
- Aruba 8320 Switches de Core para Campus
- Aruba 3810 Switches de Distribución para Campus
- Aruba 2930F Switches de Acceso para Campus
- ClearPass para control de acceso
- AirWave para gestión de red
- ArubaOS 8
- Sensores de Experiencia de Usuario

RESULTADOS

- Conectividad en todo el parque para 10 000 visitantes y 30 000 dispositivos al día
- Simplifica el acceso de red, medios para establecer dechos por perfil para grupos de usuarios
- Escala para añadir más dispositivos, como IoT, prestaciones de “parque inteligente” agilizadas
- Clara visibilidad de quién y qué usa la red

“ Con Aruba ClearPass, sabemos exactamente quién y qué está conectado a la red. Podemos controlar y establecer derechos de acceso fácilmente definiendo y aplicando políticas basadas en perfiles. ”

JUAN CARLOS DELGADO
DIRECTOR DE TI Y REDES
DE PORTAVENTURA WORLD

La solución de Aruba consiste en dos conmutadores para campus Aruba-8320, con una distancia de separación de 1 km, configurados en un clúster virtual de alta disponibilidad con VSX (Virtual Switching Extension). Cuarenta y tres conmutadores Aruba-3810M proporcionan la capa de distribución de campus, que conecta los diferentes emplazamientos (oficinas, tiendas, hoteles, restaurantes y centro de convenciones) con el núcleo. Más de 200 conmutadores Aruba-2930F en pares redundantes ofrecen el borde de campus, conectando los diversos puntos de acceso, dispositivos y puertos de LAN extendida con cada emplazamiento.

UNA MONITORIZACIÓN MÁS EFICAZ DEL RENDIMIENTO DE RED

Aruba 8320 Core ofrece un enfoque innovador para hacer frente a las nuevas demandas en términos de aplicaciones, seguridad y escalabilidad de PortAventura World. Combina un SO moderno y

totalmente programable equipado con el revolucionario Network Analytics Engine. Gracias a ello, PortAventura World puede monitorizar y solucionar problemas de red, sistemas, aplicaciones y seguridad de forma fácil y más eficiente.

Esta plataforma permitirá una automatización más rápida y ofrecerá información de red. ArubaOS-CX, que hace funcionar el núcleo, reducirá el tiempo dedicado a las tareas manuales y satisfará las demandas de movilidad e IoT actuales y futuras de PortAventura World.

La arquitectura ArubaOS 8, que incluye Mobility Controllers y un Mobility Conductor, permite a Delgado y a su equipo automatizar numerosas operaciones de instalación, mantenimiento y actualización. Esta tarea puede llevarse a cabo sin que la disponibilidad de red se vea afectada.



Más control e información

El control de seguridad y acceso a la red se gestiona a través de ClearPass. El equipo puede usar perfiles para identificar a cualquier usuario, dispositivo u objeto que se conecte a su red y asignarlos como corresponda a las VLAN adecuadas, o simplemente impedir que se conecten a la red.

Los controladores de movilidad de Aruba, Mobility Controllers, junto con ClearPass y los switches de Aruba, hacen posible el funcionamiento de la solución Dynamic Segmentation en diferentes emplazamientos. Por ejemplo, en el Centro de Convenciones, donde los clientes desean contar con VLAN segmentadas de forma segura para sus congresos o reuniones, Dynamic Segmentation permite a PortAventura World ofrecer a sus clientes una conectividad flexible y segura de extremo a extremo para sus dispositivos autenticados y con perfil. Este acceso se aplica en cualquier lugar del Centro de Convenciones, o incluso en las salas de invitados.

La visibilidad y el control de la red a escala global se consiguen gracias a la gestión de red de AirWave. Esto reduce significativamente el tiempo necesario para solucionar problemas y permite al equipo adoptar un modelo de funcionamiento proactivo.

Además, existen sensores de datos estratégicamente situados en diferentes ubicaciones del centro, para monitorizar la experiencia de red desde el punto de vista de los usuarios y de los dispositivos. PortAventura World empezará desplegando 20 sensores dentro y en los alrededores del Centro de Convenciones antes de proceder a un despliegue de mayor envergadura.

La solución fue desplegada por el equipo de Delgado, que trabaja junto con los Servicios HPE Pointnext.

Acceso a la red controlado para diversos usuarios

Con la arquitectura de Aruba, PortAventura World puede proteger el acceso a la red para un gran abanico de usuarios, desde visitantes que vienen a pasar sus vacaciones al parque temático hasta congresistas y dispositivos IoT de todo el complejo. En un día típico, se conectan a la red 10 000 usuarios y 30 000 dispositivos.

“Antes, todo el mundo podía conectarse a la red y usarla. Eso no era un problema. El problema era que no teníamos visibilidad ni control sobre ello”, afirma Delgado. “Las cosas han cambiado radicalmente. Con ClearPass, sabemos exactamente quién y qué está conectado a la red. Podemos controlar y establecer derechos de acceso fácilmente definiendo y aplicando políticas basadas en perfiles”.

GARANTIZAR LA ESCALA ADECUADA PARA POSIBILITAR EL CRECIMIENTO FUTURO

La solución también ha satisfecho la necesidad de escalabilidad de PortAventura World. Desde un punto de vista operativo, la red ya da servicio a impresoras, PC, puntos de venta, televisión por IP y puertas electrónicas. Existen más de 500 cámaras de circuito de televisión cerrado conectadas. Según explica Delgado, el parque espera que el número de dispositivos conectados crezca exponencialmente:

“Tendremos frigoríficos conectados, torniquetes y sensores ambientales. Todas estas conexiones tendrán que ser gestionadas. Con Aruba, será una tarea sencilla”.

Acceso inmediato a los datos necesarios para tomar decisiones empresariales más inteligentes

La red es ahora más inteligente. PortAventura World cuenta con visibilidad sobre lo que está pasando en la red y es capaz de gestionar mejor la cobertura y optimizar los servicios. Por ejemplo, es posible monitorizar las ventas en tiempo real o gestionar las colas de tráfico.

Para una empresa centrada en la experiencia del cliente, esta información es fundamental. Gracias a ella, el personal del parque puede desplazarse a las áreas concurridas, o el equipo de marketing puede crear mensajes promocionales personalizados en tiempo real.

“Ya no tenemos que sentarnos a esperar a que salgan las cifras de la semana pasada. Podemos ver inmediatamente si hay algún problema y actuar”, explica Delgado.

Una hoja de ruta clara para una innovación constante

“Hemos pasado de una empresa de corte conservador a una que innova a través de la tecnología. Somos conscientes de que la tecnología es fundamental para nuestro crecimiento constante, e invertimos en consonancia”, afirma Delgado. “Ya no somos solo una empresa de ocio y hostelería, sino una empresa tecnológica”.

El plan es automatizar la detección, la autenticación y el control de acceso de cada dispositivo en la red correcta a través del uso de Tunneled Node de Dynamic Segmentation. Se está implementando una solución de gestión de dispositivos móviles, integrada con ClearPass para autenticar e incorporar dispositivos BYOD y POS.

“Por primera vez, contamos con una hoja de ruta clara para el desarrollo de la red”, afirma Delgado. “Estamos encantados de implementar Dynamic Segmentation, que estará operativa en cuanto hayamos terminado de implementar nuestros controladores Aruba”.