

Manteniendo en Línea la Plataforma de Comercio Electrónico Más Grande de América Latina con la Gestión Fuera de Banda de ZPE

Garantizando la Disponibilidad para la Economía Digital

Descubre cómo Mercado Libre, la mayor plataforma de comercio electrónico y pagos en línea de América Latina, garantiza la disponibilidad en más de 200 ubicaciones distribuidas. Al aprovechar la plataforma Nodegrid de ZPE Systems, Mercado Libre adquirió la capacidad estratégica de mitigar desastres, automatizar operaciones y mantener la continuidad 24/7.

Esta es la historia de cómo utilizan la gestión fuera de banda de ZPE con conmutación por error LTE, administración en la nube y automatización para mantener los servicios críticos en línea y respaldar millones de transacciones diarias.

Como muchas empresas de comercio electrónico, el éxito de Mercado Libre depende de estar en línea las 24 horas del día, los 7 días de la semana. Incluso pequeñas interrupciones pueden afectar a millones de clientes, vendedores y operaciones de entrega. La pérdida de conectividad puede detener envíos, retrasar pagos y erosionar la confianza en la plataforma de e-commerce más grande de América Latina. Para Mercado Libre, la disponibilidad de TI es la base de todo su modelo de negocio.

Para enfrentar este desafío, el equipo de TI de Mercado Libre necesitaba ir más allá de la conectividad estándar y la gestión de red tradicional. Requerían acceso fuera de banda resiliente, conmutación por error confiable y control centralizado que pudiera escalar en más de 200 sitios distribuidos. Al adoptar la plataforma Nodegrid de ZPE Systems, obtuvieron una protección contra interrupciones, además de un conjunto de herramientas potente que simplifica las implementaciones, reduce las visitas presenciales y brinda tranquilidad cuando cada minuto cuenta.

Sobre Mercado Libre

Mercado Libre es la principal plataforma de comercio electrónico y fintech de América Latina, con sedes en Argentina y Brasil. Fundada en 1999, atiende a más de 148 millones de usuarios con soluciones de marketplace en línea, pagos, logística y servicios financieros, impulsando la economía digital de la región

DESAFÍOS

- Mantener la disponibilidad en más de 200 sitios
- Soluciones presenciales costosas y lentas
- Interrupciones que detienen las operaciones

SOLUCIONES

- LTE para conmutación por error y acceso fuera de banda
- IPsec seguro sobre LTE hacia los centros de datos
- Gestión centralizada con ZPE Cloud

RESULTADOS

- **Continuidad del Negocio:** Los envíos y pagos siguen fluyendo incluso durante interrupciones
- **Recuperación Rápida:** Las soluciones remotas permiten la recuperación en cuestión de horas
- **Eficiencia:** Ahorra 6 horas por implementación y reduce las visitas técnicas en un 50%

El Desafío

Con más de 200 sitios remotos y centrales en Brasil y América Latina, Mercado Libre necesitaba superar importantes desafíos operativos:

- **Fallas de Conectividad:** En cualquier sitio, una interrupción de internet podía literalmente detener las operaciones. Esto dejaba los servicios de pago, la logística y las aplicaciones paralizadas hasta que se restableciera la conexión.
- **Interrupciones en Centros de Datos:** En los centros de datos principales, las fallas de conectividad ponían en riesgo los sistemas de gestión de pedidos y de inventario.
- **Dependencia del Personal Presencial:** Con personal de TI en solo una cuarta parte de los sitios, la mayoría de las ubicaciones dependían de personal no técnico o de costosas visitas técnicas para resolver problemas.
- **Sin Margen de Error:** Sin herramientas adecuadas ni capacidades de reversión, un solo error de configuración en un switch o router central podía tardar más de 24 horas en recuperarse.
- **Escalabilidad en Crecimiento:** Con cientos de centros de distribución y hubs logísticos en expansión, el equipo de TI necesitaba visibilidad centralizada, respaldo confiable y capacidades de implementación rápida.

Un incidente real evidenció la gravedad del desafío: cuando fallaron los enlaces de internet en un sitio, los paquetes corrían el riesgo de no ser enviados ese día. Las violaciones de SLA y la pérdida de ingresos eran inminentes sin una forma rápida de recuperación. Por suerte, Mercado Libre contaba con ZPE Systems.

Solución

Mercado Libre implementó los dispositivos Nodegrid de ZPE Systems y ZPE Cloud. Estas soluciones proporcionaron conectividad resiliente, gestión centralizada y capacidades de recuperación rápida.

La solución de Mercado Libre incluyó:

- **LTE para Acceso Fuera de Banda:** Los módems Dual-SIM 4G/5G ofrecen conectividad de respaldo confiable para gestionar dispositivos e incluso mantener el acceso a aplicaciones durante desastres.
- **IPsec Seguro sobre LTE:** Mantiene activas las conexiones críticas con los centros de datos cuando los enlaces principales están caídos.
- **ZPE Cloud:** Gestión centralizada con autenticación SSO y autorización TACACS+, lo que simplifica el acceso seguro y el control para equipos de TI distribuidos.
- **Implementaciones Zero Touch:** Los sitios pueden integrar nuevos dispositivos Nodegrid directamente y ahorrar hasta seis horas por implementación.
- **Rescate y Recuperación Remota:** Los equipos de TI remotos pueden iniciar una sesión en ZPE Cloud para restaurar servicios en cualquier ubicación afectada. Esto fue útil casi de inmediato, cuando un enlace mal configurado pudo ser restaurado en menos de 24 horas en lugar de días.
- **Servicios Integrados:** DHCP para cámaras y conexiones de invitados, monitoreo de salud de redes móviles, integración SNMP y syslog con Zabbix para visibilidad en tiempo real, y respaldos en ZPE Cloud para garantizar la configuración.
- **Compatibilidad Multimarca:** Nodegrid gestiona una amplia variedad de dispositivos de proveedores como Cisco, Juniper y otros, a través de conexiones Ethernet y seriales.

Para el sitio que quedó aislado sin enlaces de internet, la solución Nodegrid logró mantener las operaciones y el negocio en funcionamiento sin interrupciones.

“Todos en el sitio estaban sorprendidos, diciendo: ‘¿Cómo es posible?’ El LTE integrado tomó el control automáticamente y la distribución continuó como si nada. La solución de ZPE se pagó sola con solo esta interrupción, y ahora es nuestra opción principal para mantener las operaciones en marcha sin tiempo de inactividad.”

– Evandro Soares Correia Jr
IT Admin, Mercado Livre

Resultados y Beneficios

Al estandarizar con Nodegrid, Mercado Libre convirtió sus operaciones de TI en una ventaja competitiva, con beneficios que incluyen:

Resultados Clave:

Continuidad del Negocio: Los envíos y pagos continúan incluso cuando fallan todos los enlaces principales de internet. LTE e IPsec mantienen activas las aplicaciones esenciales.

Menos Tiempo de Inactividad: El acceso remoto fuera de banda vía LTE permite la recuperación inmediata de dispositivos mal configurados o enlaces caídos, evitando días de espera por soporte en sitio.

Eficiencia Operativa: Ahorra hasta 6 horas por implementación, reduce las visitas técnicas en un 50% y libera al personal de TI de tareas repetitivas en campo.

Mayor Confiabilidad: El monitoreo SNMP, syslog y los respaldos en ZPE Cloud protegen contra interrupciones y errores humanos. Revertir a una configuración estable conocida puede hacerse de forma instantánea y automática.

Operaciones Escalables: Cientos de sitios se gestionan de forma segura a través de ZPE Cloud, con nuevos centros de distribución ya programados para implementar Nodegrid.

Retorno de Inversión Inmediato: Se evitaron incidentes críticos que habrían afectado envíos, pagos y la confianza del cliente.

Mirando al Futuro

Mercado Libre planea expandir la implementación de Nodegrid en más centros logísticos y oficinas, ya que la solución es fundamental para mantener la disponibilidad de su marketplace, servicios de pago y entregas. Al unificar la gestión bajo ZPE Cloud, la empresa garantiza una escalabilidad segura mientras responde a las exigencias constantes del comercio electrónico y las fintech

Descubre cómo ZPE Systems puede ayudar a tu organización a alcanzar la misma agilidad operativa y resiliencia.

“ZPE nos ha salvado más de una vez. No importa si se trata de un switch fallido o de una caída total del sitio: Nodegrid nos ayuda a mantener el negocio en marcha sin tener que esperar a que el equipo de TI esté en el lugar.”

– Evandro Soares Correia Jr.,
IT Admin, Mercado Livre

Contáctanos hoy mismo para explorar todas las capacidades de Nodegrid y ZPE Cloud para tu negocio de comercio electrónico. Escribe a Sales@zpesystems.com para más información.

