Defensa conectada

Colaboración, comunicaciones y redes seguras y resistentes

Folleto

Alcatel·Lucent Enterprise

Defensa conectada

La defensa en el siglo XXI ha evolucionado considerablemente. La alta tecnología desempeña ahora un papel fundamental, con tecnologías avanzadas como el entrenamiento con realidad virtual y las armas hipersónicas.

Aunque estos conocimientos de vanguardia aportan ventajas extraordinarias, también han ensanchado el panorama de las amenazas. El enemigo se ha vuelto digital, y ahora los ciberataques, la guerra de la información y la manipulación de los medios de comunicación son mucho más frecuentes.

Este mundo cada vez más complejo e interconectado hace que las tecnologías de la información y la comunicación sean esenciales. Los enfoques modernos de la guerra, como las operaciones multidominio (MDO) –que requieren la orquestación de actividades militares en todos los dominios y entornos– tienen como base una mayor colaboración e intercambio de información entre los ámbitos marítimo, terrestre, aéreo, espacial y ciberespacial. Los servicios de soporte cruciales para las operaciones militares deben estar conectados para aumentar la eficiencia, la eficacia y la seguridad.

Digital Age Networking y Digital Age Communications de Alcatel-Lucent Enterprise proporcionan conectividad, comunicaciones y colaboración resistentes y seguras. Estas soluciones, implementables a nivel local, en la nube o como híbridas, se centran en tres ámbitos vitales:

- Bases inteligentes
- Operaciones sobre el terreno
- Gestión de crisis

Bases inteligentes

La infraestructura de la base inteligente es fundamental para mantener un estado de alerta en el emplazamiento. La eficiencia operativa garantiza la inmediata disposición de las operaciones militares, la seguridad en todo el campus y la calidad de vida del personal y sus familias en todo momento.

Retos

Al igual que una pequeña ciudad, una base militar incluye un cuartel general y oficinas, campus y escuelas, hospitales, almacenes y mucho más. Todas las instalaciones deben ser hiperconscientes y ofrecer capacidades modernas de edificio inteligente y campus inteligente, como las siguientes:

- Conectividad sin fisuras y capacidades de comunicación de calidad superior
- Eficiencia operativa para habilitar lugares de trabajo digitales con movilidad, incluidos los dispositivos adecuados, el flujo de trabajo automatizado y un mando y control mejorados
- Una red de alta seguridad que aborde el riesgo, la resistencia y la seguridad para proteger las zonas restringidas, el acceso, el cercado y la vigilancia
- Comunicaciones y redes avanzadas seguras y resistentes
- Bases sostenibles y antropocéntricas de gran seguridad gracias a un compromiso con los objetivos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG).

Soluciones de ALE

Alcatel-Lucent Enterprise está lista, con soluciones que responden a las demandas de una base inteligente de próxima generación.

Alcatel-Lucent OmniPCX® Enterprise proporciona funciones avanzadas para comunicaciones de misión crítica, como las siguientes:

- Alta disponibilidad – permanente
- Preservación de llamadas
- Cifrado
- Centros de bienvenida, centros de contacto y operadora automática
- Alcatel-Lucent OmniVista® 8770 Network Management System
- Teléfonos fijos o móviles adaptados, incluidos DECT ATEX y función de hombre caído

Rainbow™ by Alcatel-Lucent Enterprise garantiza comunicaciones seguras para la tranquilidad de cada soldado con:

- Comunicaciones privadas de alta seguridad
- Conversación individual o grupal
- Chat, llamada, vídeo, mensaje de voz
- En cualquier lugar, con cualquier dispositivo

Rainbow puede implementarse como servicio perimetral (Edge Services)

- Nube privada, hardware y software en el centro de datos
- Almacenamiento de datos en el centro de datos
- Plena soberanía de los datos

Rainbow Classroom proporciona entornos de aprendizaje académico con:

- Aprendizaje electrónico seguro
- Salas independientes
- Permisos gestionados
- Formación entre iguales
- Grabación de vídeo

Rainbow Webinar permite a los instructores realizar presentaciones en línea con:

- Eventos virtuales de gran capacidad con hasta 500 participantes y 10 presentadores
- Participantes y ponentes externos
- Logotipos y banners personalizados
- Posibilidad de ensayar antes de salir en directo

Operaciones sobre el terreno

Cuando se trabaja sobre el terreno, es imprescindible contar con comunicaciones y conectividad sólidas, muy seguras y resistentes que puedan soportar condiciones adversas. Alcatel-Lucent Enterprise proporciona switches robustos que toleran altas temperaturas y variaciones de humedad y son resistentes a los golpes. Las comunicaciones cifradas de alta disponibilidad garantizan que las comunicaciones de misión crítica estén siempre accesibles.

Retos

Las operaciones sobre el terreno pueden variar enormemente, pero una red segura y robusta es fundamental para cada misión. Tanto si las unidades se despliegan en campamentos militares aislados como a bordo de vehículos militares y barcos, los conmutadores resistentes de eficacia probada para interiores/exteriores probados contra condiciones adversas y una conectividad de red fiable pueden salvar vidas.

- Los equipos de redes y comunicaciones deben soportar temperaturas extremas, polvo, humo y humedad en las situaciones más difíciles
- Las comunicaciones de misión crítica deben admitir las notificaciones masivas, la prioridad y la preferencia para garantizar que las llamadas importantes siempre se reciban, así como la autenticación de usuarios para controlar las llamadas entrantes y salientes mediante grupos de usuarios predefinidos.

Soluciones de ALE

Las soluciones Digital Age Networking y Digital Age Communications de Alcatel-Lucent Enterprise para operaciones sobre el terreno proporcionan redes autónomas que automatizan las operaciones de red de misión crítica y mejoran la experiencia del usuario. Además, Internet of Things (IoT) Management (gestión del Internet de las cosas) permite ampliar rápidamente las operaciones con una incorporación, gestión y seguimiento seguros de los dispositivos. En cuanto a las comunicaciones, las soluciones de ALE ofrecen comunicaciones y colaboración multimedia y multidispositivo.

Los switches reforzados Alcatel-Lucent OmniSwitch® presentan:

- Código seguro y diversificado
- Seguridad de red confianza cero
- Soporte de protocolos de redundancia y multirruta para una alta tolerancia a errores y rendimiento
  - Funciona entre -40 °C y +74 °C
  - Soporta condiciones extremas, golpes, vibraciones y variaciones EMI/EMC
  - Diseño sin ventilador para mayor resistencia y máximo tiempo de actividad
  - Funciones PoE avanzadas (PoE rápida/PoE perpetua)
  - Tecnología Auto-Fabric para simplificar la instalación y la configuración del servicio
  - Relés de alarma para conectar sistemas de alarma externos para notificaciones y proporcionar seguridad a prueba de manipulaciones

OmniAccess Stellar WLAN ofrece la conectividad de alto rendimiento y la movilidad que necesitan las organizaciones de defensa, como, por ejemplo:

- Analítica inteligente: QoE Wi-Fi, análisis de comportamiento y localización
- Incorporación segura de IoT: clasificación y conectividad de IoT automatizadas, así como tecnología de contención de IoT segura
- Rendimiento: arquitectura inteligente distribuida para alta disponibilidad, escalabilidad y baja latencia

Gestión de red integral y potente:

- disponible en las instalaciones o en la nube
- conjunto completo de componentes para la configuración de infraestructuras y dispositivos, supervisión, copias de seguridad, programación, seguridad, alertas, cuarentena, resolución de problemas, resolución de interrupciones y gestión en general

Alcatel-Lucent OmniPCX® Enterprise es altamente resistente y proporciona funciones avanzadas para comunicaciones de misión crítica, como las siguientes:

- Priorización de la importancia de las llamadas y grupos cerrados de usuarios
- Prioridad de llamadas entrantes y salientes de la torre de marfil
- Cifrado
- Alcatel-Lucent Visual Notification Assistant (VNA), para notificar y reunir a todo el mundo, emitir alertas y realizar conferencias

Gestión de crisis

La respuesta a incidentes –entre departamentos y organismos– requiere comunicaciones oportunas y contextuales que vayan más allá de las opciones de voz tradicionales. El uso de dispositivos IoT para las notificaciones o la integración del vídeo en las aplicaciones pueden marcar una verdadera diferencia a la hora de contactar con las personas adecuadas en el momento oportuno.

Retos

Mantener a salvo a las personas y los bienes es fundamental en cualquier crisis. Las notificaciones multimodales pueden proporcionar alertas a través de sistemas de difusión y comunicación, a todos los niveles requeridos, permitiendo la coordinación de la respuesta. Proporcionar información contextual y de ubicación garantiza que las personas adecuadas lleguen a donde tienen que estar en el momento oportuno.

- Coordinación instantánea entre el ejército, la policía, la protección civil, el personal médico y las autoridades locales
- Unidades conectadas dentro y fuera de las instalaciones
- Tecnología móvil para que vehículos como las ambulancias puedan conectarse con el equipo de gestión de crisis, así como con el hospital u otras operaciones sanitarias.

Soluciones de ALE

Alcatel-Lucent Enterprise proporciona un rico ecosistema de soluciones de comunicaciones y colaboración que incluye la incorporación segura de dispositivos IoT, inteligencia artificial (IA) y WebRTC.

Alcatel-Lucent Visual Notification Assistant (VNA) gestiona los activadores de IoT, números de emergencia o puntos de llamada de emergencia para notificar a todo el mundo por varios canales mediante difusión y conferencias

Alcatel-Lucent Enterprise Dispatch Console permite gestionar colas, priorizar y enrutar llamadas y establecer conferencias

Rainbow proporciona:

- Información contextual
- Comunicaciones con enrutamiento dinámico
- Registro de auditoría
- Contacto del centro de control

Alcatel-Lucent OmniPCX RECORD Suite se puede utilizar para grabar una llamada o el ruido ambiental dentro del CCO

Alcatel-Lucent OmniPCX Open Gateway proporciona API para integrar las comunicaciones en los sistemas de mando y control

Rainbow Room ofrece la solución ideal más eficaz para celebrar reuniones informativas sobre crisis con:

- Videorreuniones con un solo clic
- Interfaz fácil de usar
- Calidad superior de audio y vídeo
- Gestión optimizada del tiempo

Seguridad y soberanía de los datos

Alcatel-Lucent Enterprise implementa las prácticas recomendadas necesarias para la ciberseguridad de extremo a extremo, como las siguientes:

- Directrices del Instituto Nacional de Ciencia y Tecnología (NIST) a la hora de realizar evaluaciones de riesgos sobre nuevas funciones y funciones de ciberseguridad, como el cifrado nativo
- Certificado Common Criteria EAL2+
- Normas ISO 27001 aplicadas a todas las soluciones de ALE basadas en la nube
- ANSII CSPN
- Arquitectura de red de confianza cero (ZTNA), segmentación granular de la red y políticas de seguridad muy específicas para reducir el riesgo de accesos no autorizados
- Pruebas específicas de seguridad altamente especializadas, como pruebas de penetración
- Certificaciones clave del sector, como HDS, HIPAA y la Ley de Derechos Educativos y Privacidad Familiar (FERPA)

Como expertos reconocidos en ciberseguridad, ALE contribuye a las propuestas de directivas sobre ciberseguridad de la Unión Europea. También aprovechamos nuestra experiencia en ciberseguridad para ayudar a los clientes a elegir e implantar la combinación adecuada de soluciones de colaboración, comunicaciones y redes unificadas seguras para satisfacer sus necesidades. Además, formamos a sus empleados en las mejores prácticas de ciberseguridad.

Certificaciones de ALE

ISO 27001 Certified · General Data Protection Regulation · PIPEDA · Common Criteria · TAA COMPLIANT · CALIFORNIA CONSUMER PRIVACY ACT · ANSSI CSPN · FIPS VALIDATED 140-2 · DEFENSE INFORMATION SYSTEMS AGENCY · DEPARTMENT OF STATE · DEPARTMENT OF EDUCATION · HIPAA COMPLIANT · ens Esquema Nacional de Seguridad

Si desea obtener más información, eche un vistazo a las soluciones de Defensa de Alcatel-Lucent Enterprise.

© 2024 ALE International, ALE USA Inc. Todos los derechos reservados en todos los países. El nombre y el logotipo Alcatel-Lucent son marcas registradas de Nokia que se usan bajo licencia por ALE. Para saber de otras marcas con titularidad exclusiva de ALE, visite www.al-enterprise.com/es-es/legal/marcas-comerciales-copyright. DID23111503ES (marzo 2024)

Alcatel·Lucent Enterprise