

Torch-X™ HQ

Sistema C⁵ISR que permite la guerra multidominio y una mayor eficacia operativa para el Cuartel General a nivel táctico, operativo y estratégico





Torch-X HQ

Sistema C⁵ISR que permite la guerra multidominio y una mayor eficacia operativa para el Cuartel General a nivel táctico, operativo y estratégico

Necesidades tácticas, operativas y estratégicas

La guerra multidominio requiere un marco adaptable y seguro para mejorar la efectividad operativa y la planificación estratégica. Para minimizar la carga cognitiva en el personal del CG, el marco operativo debe ser capaz de gestionar los datos eficientemente y lograr una integración perfecta, así como la coordinar y controlar una amplia gama de sensores y efectores tripulados y no tripulados.

Descripción General de la Solución

Torch-X HQ es una solución C⁵ISR probada en el terreno para cuarteles generales tácticos (grupos de batalla y grupos operativos) y cuarteles generales estratégicos (desde el nivel de División y hasta el Comando Conjunto). La solución integral multiplataforma proporciona datos en tiempo real, servicios de voz avanzados y transmisión de video en vivo con difusión automática, segura, basada en ubicación y COI de información relevante en tiempo casi real.

Torch-X HQ permite que el cuartel general genere un tempo superior en relación con su adversario y acorta el ciclo de decisión-acción para el suministro de efectos cinéticos y no cinéticos en el espacio de batalla.

Soporte de decisiones basado en IA: Diseñado para enfrentar los desafíos de la guerra multidominio contra un adversario de igual nivel, Torch-X HQ apoya y optimiza las actividades de planificación y ejecución para satisfacer las necesidades de operaciones militares específicas, preparación de inteligencia del campo de batalla, planificación de inteligencia, análisis y determinación del alcance, desarrollo y prueba de cursos de acción (COA), aprobación de COA y distribución de órdenes.

Los procesos de planificación respaldados por Torch-X HQ satisfacen los requisitos de la red Five-Eyes y las doctrinas militares, que incluyen:

- Proceso de toma de decisiones militares (MDMP) - Ejército de los EE. UU.
- Proceso de estimación táctica (TE) - Ejército del Reino Unido
- Proceso de evaluación militar del personal (SMAP) - Ejército Australiano

Operación de sistemas tripulados y no tripulados: Torch-X HQ incluye características operativas para sistemas tripulados y no tripulados. La solución admite diferentes niveles de participación humana en la asignación de tareas de sistemas no tripulados, desde la planificación y ejecución totalmente automatizadas hasta las semiautomatizadas. Torch-X HQ se puede adaptar fácilmente para admitir cualquier nivel de autonomía del sistema no tripulado.



TORCH-XTM HQ

Arquitectura abierta: Torch-X HQ se basa en el marco E-CiX de Elbit Systems. El marco modular rápido desarrollado de manera eficiente se basa en bloques de construcción existentes comercializados que utilizan estándares de la industria y arquitectura abierta, y ofrece sus capacidades en un modelo “como un servicio”. Puede adaptarse a aplicaciones de terceros y proporciona el entorno de desarrollo para el crecimiento y los requisitos futuros.

Experiencia de usuario intuitiva: Una interfaz de usuario simple e intuitiva basada en web, se basa en el principio de reconocimiento en lugar de memoria en su centro, utilizando bloques de construcción modernos y familiares. Esto reduce tanto la carga cognitiva como la carga de capacitación para el usuario. Torch-X HQ completa automáticamente los productos clave a medida que el personal completa su proceso de toma de decisiones. Los usuarios pueden personalizar la imagen operativa de Torch-X HQ para cumplir con los requisitos específicos de su célula de personal.

Seguridad: Torch-X HQ es un sistema de gestión de batalla seguro, diseñado y desarrollado como un sistema seguro desde cero. El sistema está acreditado para la red Five Eyes y cumple con los estándares de seguridad de Five Eyes. Se realizan pruebas de penetración del Torch-X HQ de forma regular y se actualiza para resistir las nuevas amenazas emergentes a la seguridad cibernética.

Mayor eficacia operativa y seguridad:

Optimiza las actividades operativas proporcionando herramientas comunes de conciencia de la situación, mensajería, difusión de órdenes y apoyo a la toma de decisiones para los CG de todos los niveles. Las funciones de soporte de decisiones basadas en IA reducen la carga cognitiva y aumentan el ritmo operativo. Torch-X HQ admite transmisiones de video en vivo de múltiples fuentes con capacidades de realidad aumentada, lo que brinda una visión real de la batalla mejorada con datos en tiempo real para aumentar la efectividad y la seguridad.

Soporte de espectro completo:

Admite todas las disciplinas del espacio de batalla, incluyendo la inteligencia, las operaciones, el apoyo ofensivo, el apoyo al servicio de combate (CSS) y otros elementos del apoyo al combate (CS). Torch-X HQ se integra a la perfección con las soluciones del centro de mando para refugios fijos y desplegados, plataformas móviles y fuerzas móviles de a pie.

Conectividad de interfaz múltiple:

Optimiza la recopilación de datos y mejora la interoperabilidad a través de escalones, dominios y fuerzas de coalición. Facilita el debriefing operativo fuera de línea. Admite numerosos estándares de interoperabilidad para permitir el control absoluto de múltiples dominios.

Torch-X HQ

Sistema C⁵ISR que permite la guerra multidominio y una mayor eficacia operativa para el CG a nivel táctico, operativo y estratégico

Características Clave

- Admite todos los dominios y disciplinas del campo de batalla
- Potente sincronización de datos que supera las limitaciones de la red
- Arquitectura distribuida basada en la nube para facilitar la continuidad de las operaciones
- Herramientas de apoyo a la toma de decisiones basadas en inteligencia artificial para la planificación y ejecución de batallas
- Nodos autónomos sin un solo punto único de falla
- Soporta tanto tropas humanas como tropas robóticas autónomas
- Admite numerosos estándares de interoperabilidad

Beneficios Clave

- Planificación colaborativa y gestión de batallas
- Conciencia situacional común
- Apoya todas las operaciones, estructuras y métodos militares
- Interfaz de usuario simple e intuitiva



Elbit Systems C⁴ and Cyber

2 H'amachshev St., Netanya 4250712, Israel

E-mail: C4cyber.info@elbitsystems.com www.elbitsystems.com

Síganos en

