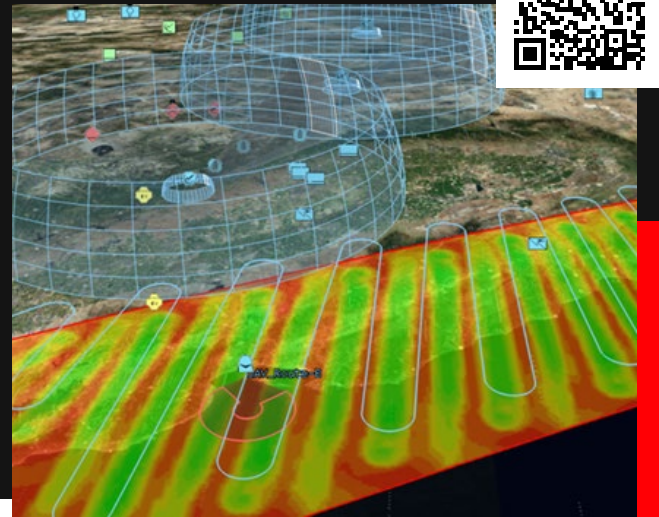




Ansys STK

Ansys Systems Tool Kit (STK) proporciona un ambiente de modelado basado en la física para analizar plataformas y cargas en un contexto de misión realista.



STK Pro

STK Pro ofrece una base sólida para analizar y visualizar sistemas complejos en un contexto de diversas misiones. Permite crear escenarios completos que van más allá de las simulaciones de sistemas, dando lugar a modelos interactivos del entorno operativo.

Con capacidad para simular una gran variedad de misiones planificadas, STK Pro hace más eficaz la comunicación de resultados mediante informes detallados, gráficos ilustrativos e impresionantes animaciones en 3D, que facilitan la visualización.

La herramienta permite interacciones directas a través de una interfaz gráfica de usuario, pero también ofrece la opción de aprovechar APIs sólidas y bien documentadas, permitiendo automatizar flujos de trabajo, integrarse con otras aplicaciones e incluso crear herramientas personalizadas.

Durante más de tres décadas, innumerables clientes han depositado su confianza en STK para respaldar sus proyectos y operaciones de carácter crítico.

Funciones principales:

- ✓ Modelar instalaciones terrestres, aviones, barcos, misiles y satélites
- ✓ Adjuntar subsistemas como antenas y sensores
- ✓ Visualizar el escenario en un ambiente 3D con variación temporal
- ✓ Analizar el rendimiento del sistema en zonas de cobertura
- ✓ Modelar los campos de visión de vehículos y sensores
- ✓ Crear funciones de análisis personalizadas
- ✓ Analizar el rendimiento del sistema de RF, óptico y de radar
- ✓ Integrar herramientas de terceros a través de una sólida API
- ✓ Desarrollar aplicaciones personalizadas con el kit de desarrollo de software (STK Engine)

STK Premium (Air)

STK Premium (Air) añade modelado avanzado de plataformas aéreas y sistemas de carga útil a STK Pro.

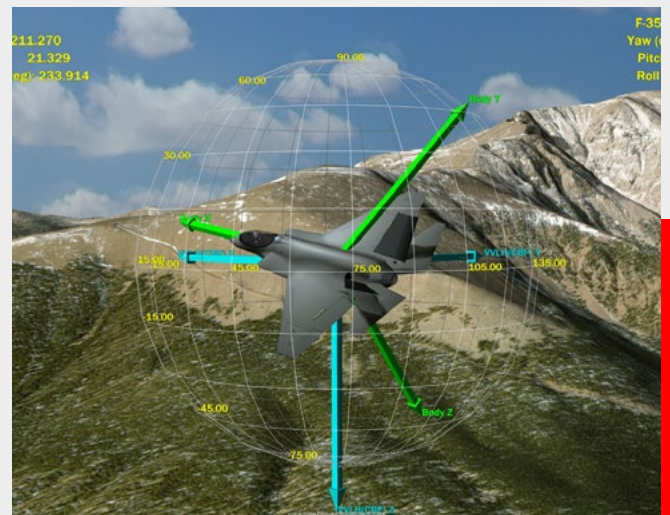
Con estos recursos, podrás mejorar la interpretación del rendimiento de la aeronave, evaluar las métricas de misión y realizar estudios de viabilidad relativos a

los diseños de sistemas propuestos en el sistema de multidominio de modelado de misión de sistemas de STK.

STK Premium también añade poderosas herramientas analíticas y de optimización para estudios paramétricos.

Funciones principales:

- ✓ Herramientas automatizadas de diseño y trade-studies basadas en algoritmos de optimización
- ✓ Rendimiento y predicción de imágenes de sensores infrarrojos electro-ópticos (EOIR)
- ✓ Datos globales del terreno, imágenes y mapas de alta resolución
- ✓ Capacidad de computación paralela de 16 colores locales
- ✓ Análisis de datos en tiempo real o simulados
- ✓ Planificación avanzada de misiones y rutas de aeronaves
- ✓ Características de vuelo de las plataformas aéreas basadas en el rendimiento
- ✓ Análisis aerodinámico en toda la envoltura de vuelo
- ✓ Procedimientos de vuelo estándar predefinidos

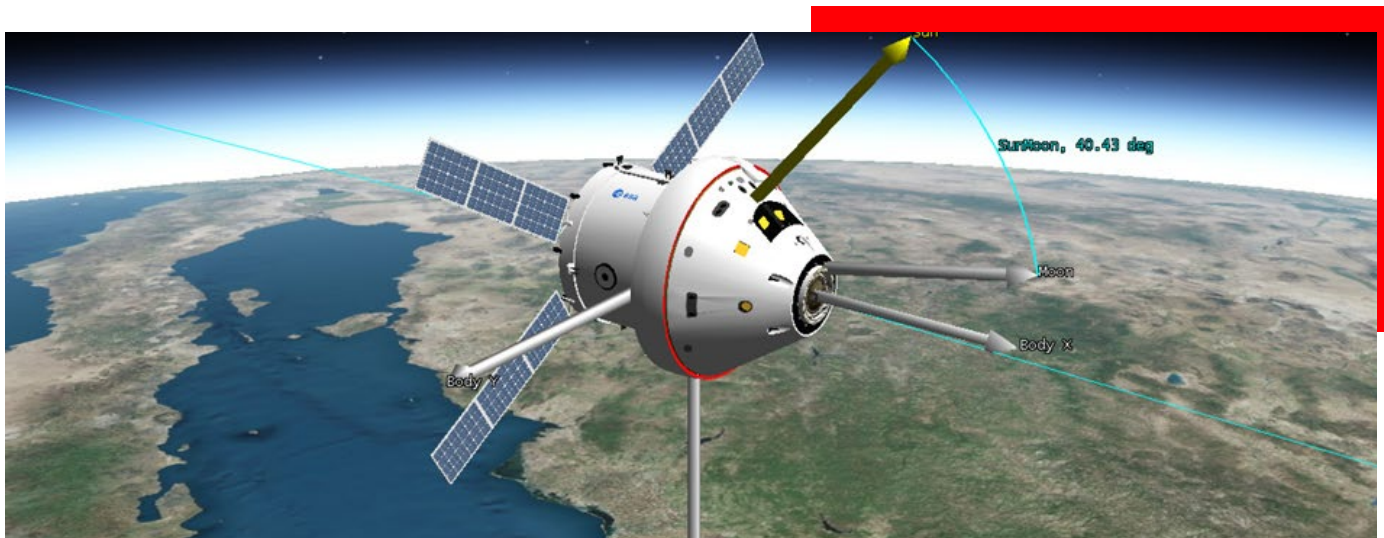


- ✓ Integración con datos aeronáuticos reales
- ✓ Edición 3D de rutas de misión
- ✓ Modelos de viento y atmósfera
- ✓ Soporte para sistemas hipersónicos
- ✓ Diseños de motores (turbofan, turboreactor, etc.)
- ✓ Control de la simulación mediante algoritmos personalizados
- ✓ Implementación de herramientas de terceros mediante una API confiable

STK Premium (Space)

STK Premium (Space) añade el modelado avanzado de sistemas de plataformas y cargas útiles espaciales a STK Pro, lo que incluye el diseño avanzado de órbitas confiables y la planificación de maniobras para satélites y naves espaciales.

STK Premium también añade potentes herramientas analíticas y de optimización para estudios paramétricos.



Funciones principales:

- ✓ Herramientas automatizadas de diseño y trade-studies basadas en algoritmos de optimización
- ✓ Rendimiento y predicción de imágenes de sensores infrarrojos electro-ópticos (EOIR)
- ✓ Datos globales del terreno, imágenes y mapas de alta resolución
- ✓ Capacidad de computación paralela de 16 colores locales
- ✓ Análisis en tiempo real de datos reales o simulados
- ✓ Propagación de órbita de alta fidelidad
- ✓ Diseño de trayectorias en el deep-space
- ✓ Operaciones de encuentro y proximidad (RPO)
- ✓ Planificación de maniobras en órbita
- ✓ Modelado de actitudes
- ✓ Modelado de la generación, almacenamiento y consumo de energía
- ✓ Diseño de constelaciones de satélites
- ✓ Análisis de la ventana de lanzamiento
- ✓ Efectos del ambiente espacial

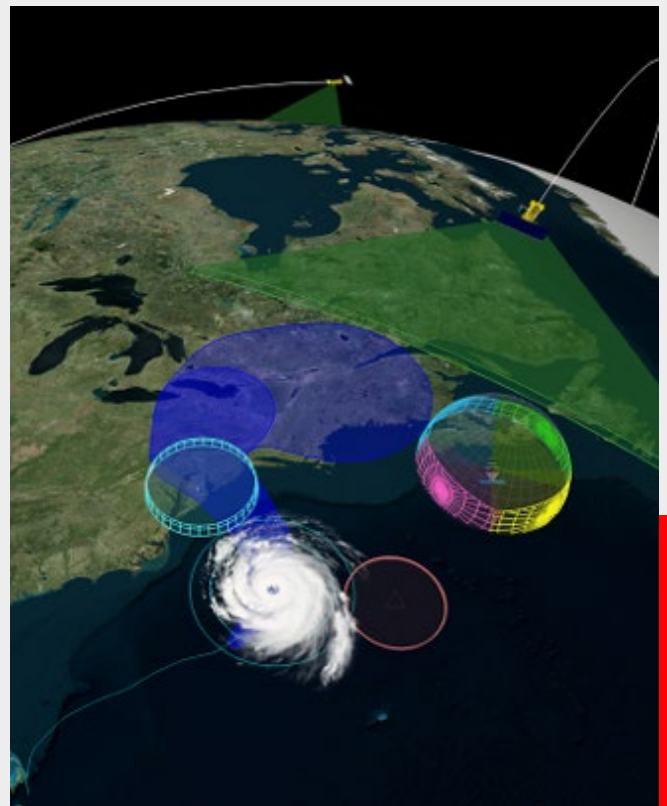
STK Enterprise

STK Enterprise combina todas las capacidades de los softwares de ingeniería de misión digital de STK Premium (Air and Space) para satisfacer las demandas de organizaciones con proyectos y equipos distribuidos y fraccionados.

Además de las funciones avanzadas de las opciones de licencia STK Pro y Premium, STK Enterprise incluye soluciones de gestión de datos e ingeniería basada en modelos (MBSE), así como herramientas de análisis para actividades de prueba y evaluación y modelado.

Funciones principales:

- ✓ Sistema privado y seguro para alojar y procesar terrenos, imágenes y otros datos geoespaciales
- ✓ Subir datos e interactuar con amplios conjuntos de datos geoespaciales en 3D
- ✓ Arquitectura distribuida para la ampliación y el crecimiento
- ✓ Mejora de la colaboración y del intercambio entre equipos
- ✓ Opciones de plataforma de identidad configurables para un acceso seguro a las soluciones alojadas
- ✓ Automatización y personalización mediante API documentadas



Los recursos analíticos incluyen:

- ✓ Ejecución de modelos de comportamiento SysML en el entorno de misión STK
- ✓ Recursos de modelado de sistemas de alta fidelidad para simulaciones de sistemas de sistemas
- ✓ Flujos de trabajo simplificados para apoyar los esfuerzos de ensayo y evaluación en plataformas y sistemas multidominio
- ✓ Herramientas avanzadas de trade studies y recursos de optimización de proyectos