APPS

Sistema de Prediccion de Prestaciones Acústicas

Cuando el sonido se propaga bajo el agua, se ve expuesto a complejos fenómenos como la reflexión, dispersión y absorción, debido a la naturaleza variable del mar. Estos fenómenos alteran la ruta de propagación del sonido y la transmisión de la energía acústica.

Predicciones de propagación realistas.

APPS calcula la propagación del sonido y las características de los diferentes sistemas acústicos para un entorno submarino concreto.

Múltiples aplicaciones.

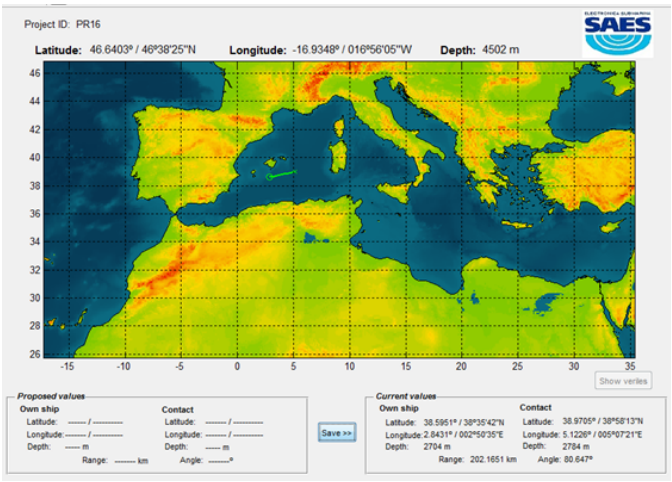
El sistema es usado para obtener estimaciones de la propagación del sonido en sonares comerciales, estudios científicos, proyectos de I+D y tareas de formación.

Validado internacionalmente.

Incorpora modelos de propagación que han sido validados internacionalmente en exhaustivas pruebas y una base de datos mundial de características del fondo marino. APPS puede utilizarse para evaluar la propagación de sonido en cualquier mar u océano del mundo.

Mejora las prestaciones del sistema acústico

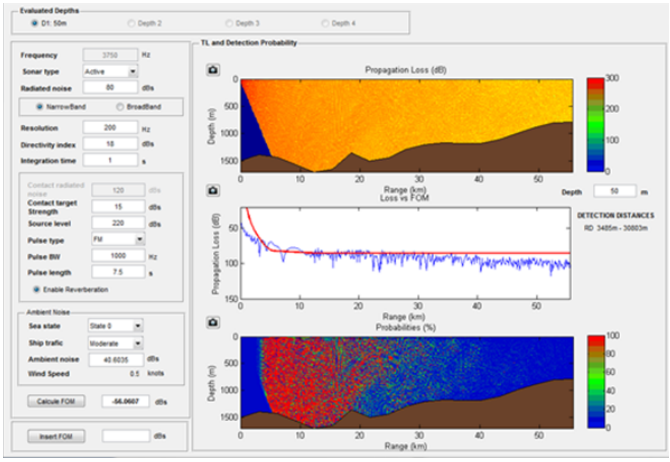
- Asegura la eficacia en mediciones de ruido, como las usadas para realizar mapas de ruido.
- Incrementa la efectividad de sonares de navegación o pesca.
- Estima de manera más precisa el alcance de sensores de detección de cetáceos.
- Aplicable a sensores de vigilancia de tráfico marítimo y conducciones de petroleo y gas.
- Cálcula con precisión el área de cobertura de sistemas de comunicación y localización usados por UUVs, ROVs y buceadores.



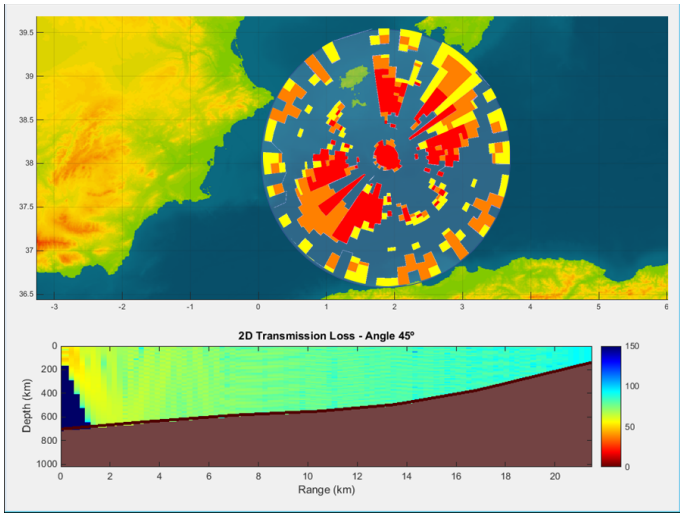
Pantalla de Mapa para selección del área de cálculo.

Características Principales

- Modelos de propagación validados para altas y bajas frecuencias.
- Cálculo de reverberación en sensores activos.
- Estimación de ruido ambiente basado en estado del mar y tráfico marítimo.
- Configuración de las características del entorno y del sensor acústico.
- Configuración de los parámetros del dispositivo para obtener la mejor cobertura (profundidad, ancho de banda y ángulo).
- Base de datos global, incluyendo:
  - Batimetría global.
  - Perfiles de Velocidad del Sonido (SVP).
- BD de almacenamiento de SVPs de usuario.
- Pantallas 2-D para configuración y evaluación de resultados.
- Cálculo 3-D proporcionando predicción en 360º para cada profundidad.
- Compatible con sistemas operativos Windows y Linux.



Pantalla 2-D mostrando resultados del cálculo.



Resultados de cálculo 3-D para una profundidad seleccionada, mostrados sobre el mapa de la zona

2018 Sociedad Anónima de Electrónica Submarina, S.M.E. (SAES). Todos los derechos reservados. Queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier forma o medio de este documento sin expresa autorización de SAES. Este documento no es una oferta técnica o comercial. Las fotos, ilustraciones, descripciones, especificaciones técnicas y de funcionamiento de los productos presentados no son contractuales y podrán cambiarse o actualizarse de acuerdo a nuestra política de mejora continua.

SAES
saes@electronica-submarina.com
Ctra. de la Algameca, s/n 30205 Cartagena-Spain
Tel: 34 968508214 - Fax: 34 968507713

APPS