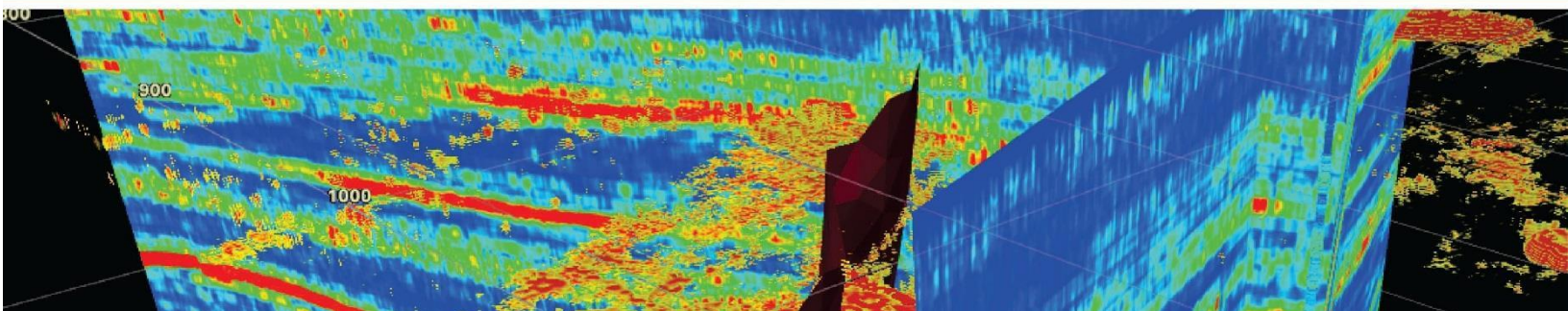


GVERSE® GeoGraphix®

GEOFÍSICA

SOFTWARE



Potente interpretación sísmica.

Un sistema de interpretación sísmica completo, intuitivo y fácil de usar con potentes capacidades de visualización e interpretación en 3D. GVERSE Geophysics permite a los geocientíficos ejecutar flujos de trabajo de un extremo a otro para la interpretación y los flujos de trabajo geofísicos más avanzados.

Consultas: +1 855 GGX LMKR (449 5657) | USSales@lmk.com

GEOFÍSICA

Software de interpretación sísmica

Potente sistema de interpretación sísmica 2D y 3D para una rápida generación de prospectos

El software de GVERSE® Geophysics, es un potente sistema de interpretación sísmica 2D y 3D totalmente integrado que proporciona una gama completa de capacidades de interpretación, análisis de atributos y herramientas de mapeo. Ya sea explorando áreas estructurales complejas o buscando trampas estratigráficas sutiles, los geocientíficos de hoy pueden usar las numerosas herramientas que ofrece GVERSE Geophysics para resolver estos problemas que de otro modo serían desafiantes.

Cuando se combina todo el sistema de software GeoGraphix de GVERSE, conectan los datos para una interpretación completa sin necesidad de transferencias de datos entre aplicaciones.

Beneficios

Integración completa

Maximice su inversión con la integración total entre nuestras herramientas de geológicas, geofísicas y cartográficas. Acceda a la mayoría de los flujos de trabajo diarios dentro del paquete básico y la licencia.

Velocidad y rendimiento

Trabaje con archivos sísmicos de gran tamaño y cientos de miles de pozos sin comprometer el rendimiento, incluso en hardware estándar.

Atributos sobre la marcha

Obtenga una mejor comprensión de sus datos sísmicos con el cálculo de atributos sobre la marcha.

Visualización superior

Obtenga información más detallada sobre las estructuras y los datos del subsuelo en nuestros visores especializados en 2D y 3D. Nuestros visores, rápidos e intuitivos, ofrecen todas las herramientas para flujos de trabajo de interpretación eficientes.

Precisión y confiabilidad

Realice interpretaciones estructurales o estratigráficas rápidas y precisas con un extenso conjunto de herramientas para la interpretación de horizontes, fallas y geocuerpos.

Fácil de usar

Aproveche una interfaz de usuario sencilla e intuitiva para centrarse únicamente en tomar decisiones importantes.

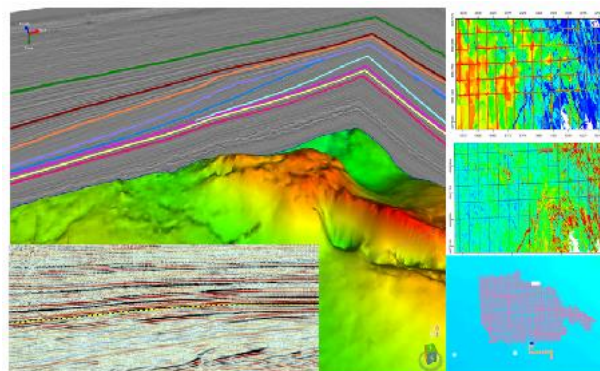
Beneficios clave

Interpretación sísmica

Interpretación detallada horizontes

Acceda a múltiples modos de picados manuales y automáticos para rastrear las superficies del horizonte en múltiples levantamientos 2D y 3D.

- Funciones de control de calidad como confianza, orden de picado, tipo de picado y relaciones de picado
- Selección de horizonte Multi-Z para datos 2D.
- Cálculos de ajuste, suavizado, fusión, inclinación y azimut y otras operaciones.



Detección y análisis rápido de fallas

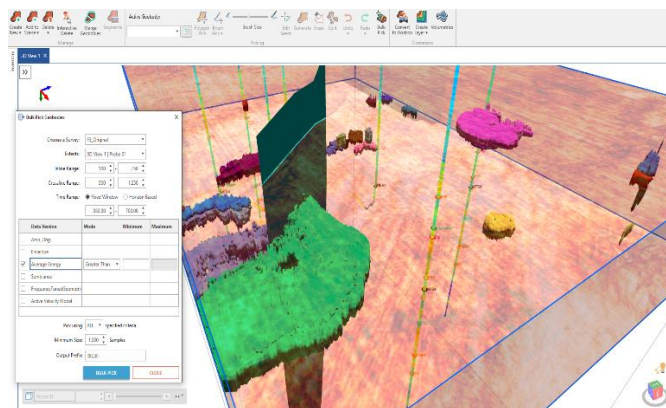
Detecte y seleccione automáticamente todas las fallas en un volumen o realice la selección manualmente con herramientas flexibles de selección.

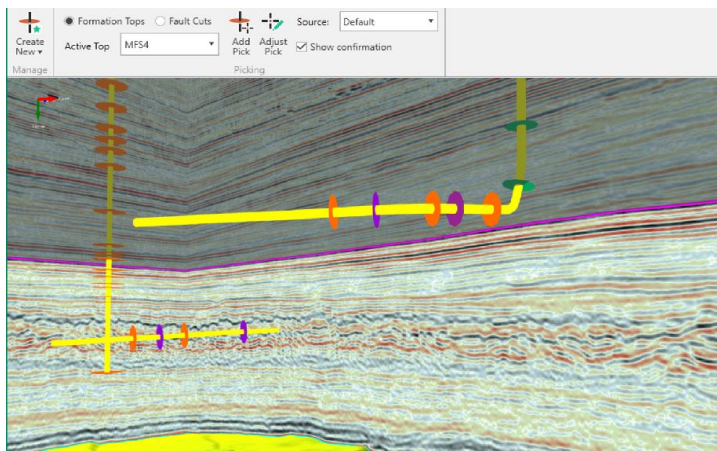
- Herramientas de análisis como diagramas de rosas y stereonets para un análisis más rápido.
- Ventanas de correlación y proyección de fallas para ayudar a seleccionar datos con ruido.
- Polígonos de fallas y cálculos de levantamiento.

Análisis de geocuerpos de vanguardia

Elija estructuras en volúmenes sísmicos como geocuerpos. Interpolar selecciones, rastrear tracks o detectar y extraer automáticamente geocuerpos a partir de datos sísmicos.

- Calcule volúmenes, mapee espesores, convierta a horizontes, calcule atributos.
- Coloque datos en geocuerpos o muestra intersecciones en secciones.
- Cree capas para llevar geocuerpos a otras aplicaciones de GeoGraphix.





Integrar picados en pozos

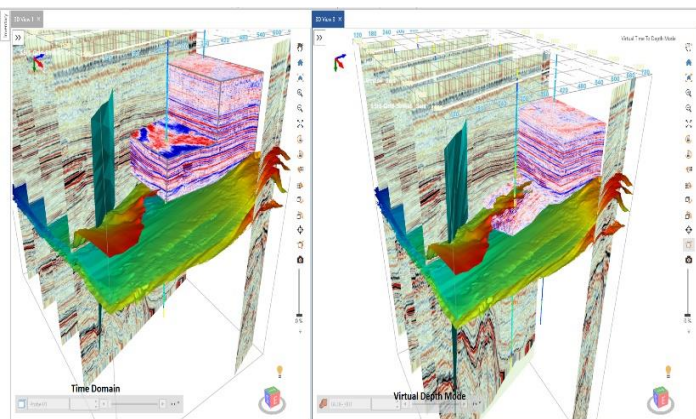
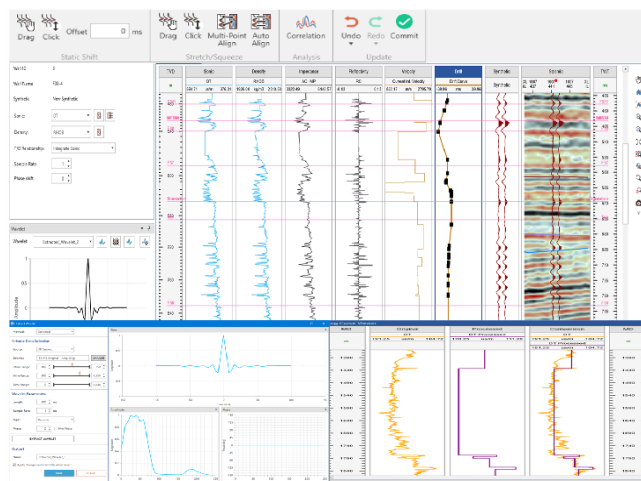
Agregue picos nuevos o ajuste los existentes en topes de formación y cortes de fallas en un pozo, directamente desde la aplicación de geofísica. Vea e interactúe con múltiples observaciones para cada formación o falla en un pozo.

Conversión tiempo-profundidad

Modelado sintético integral

Cree o edite sismogramas sintéticos utilizando flujos de trabajo simplificados en SynView, un editor integrado sin requisitos de licencia adicionales.

- Ajuste y actualice sintéticos con botones de deshacer-rehacer en SynView o en 3D.
- Cree y edite ondículas o extráigala desde la sísmica.
- Calibrar, estimar, procesar y editar curvas.
- Análisis de deriva, correlación y espectro. Calcule el tiempo óptimo y los cambios de fase.
- Trabaja con pozos desviados.



Conversión a profundidad robusta y confiable

Experimente algoritmos de conversión de profundidad rápidos y confiables con un amplio conjunto de opciones adecuadas para todos sus requisitos de conversión de profundidad.

- Media docena de tipos de modelos de velocidad, incluida la capacidad de utilizar cubos de velocidad como modelos.
- Horizontes únicos de 3 componentes y opciones de conversión integrales.
- Conversión dinámica de profundidad para mantener actualizados los fondos sísmicos en GVERSE Geomodeling.
- Depth-Mode para convertir instantáneamente escenas de tiempo a profundidad, incluidos todos los horizontes sísmicos, fallas y geocuerpos.
- Variedad de herramientas de control de calidad de velocidad.

Gestión y visualización de datos

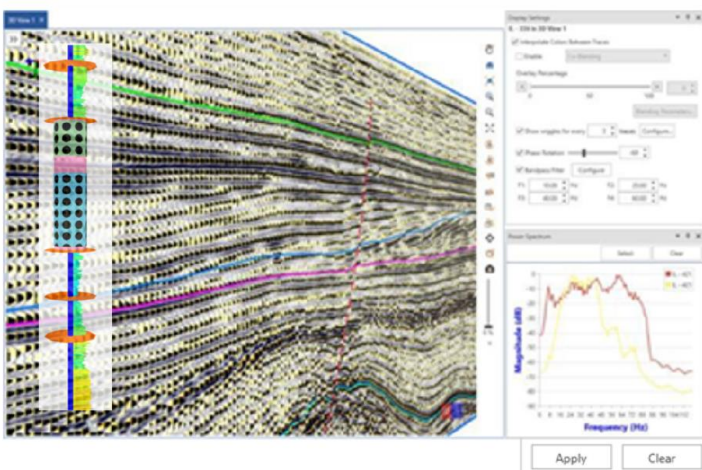
Análisis interactivo de Mistie

Equilibre fácilmente conjuntos de datos 2D, 3D y 2D-3D, incluido el cálculo automático de las relaciones de fase, ganancia y tiempo.

- Agregue, edite y busque shifts en una sola ubicación.
- Importar y exportar valores de shift
- Balance de línea interactivo para hacer coincidir líneas de forma rápida y sencilla.

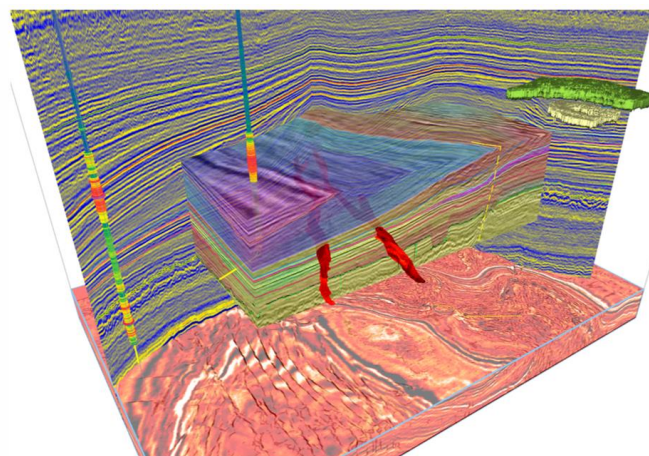
3D ultrarrápido

Utilice para ver sus datos sísmicos, de pozos y otros datos en 3D. El formato LOD no compromete el rendimiento incluso con archivos sísmicos muy grandes. Los vóxeles, la combinación, la transparencia selectiva y otras funciones avanzadas le permiten visualizar estructuras para obtener conocimientos más profundos y mejores decisiones.



Gestión de datos sin esfuerzo

Realice una interpretación rápida en grandes proyectos 2D, 3D o combinados, con nuestra arquitectura de 64 bits. Los lectores SEG-Y versátiles manejan todos los escenarios.



Pantallas sísmicas y de pozos versátiles

Cuenta con visores sísmicos verticales, horizontales y tridimensionales con capacidades detalladas de publicación de datos de pozos.

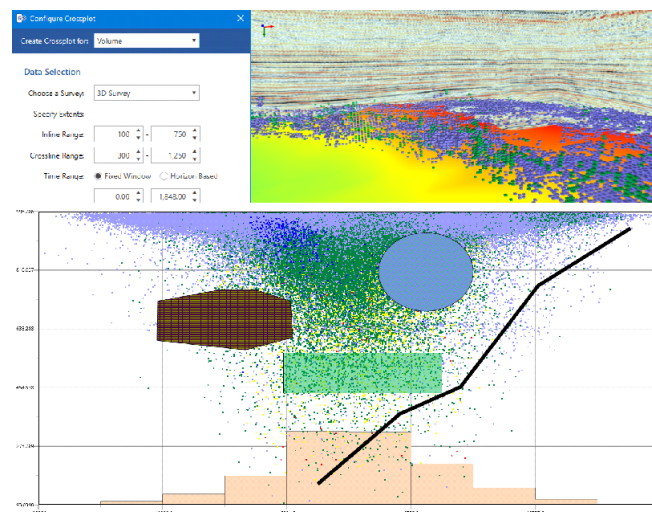
- Cargue datos en la RAM para una visualización más rápida.
- Wiggles, espectros de potencia, rotación de fase, filtros y otras herramientas de procesamiento.
- Paletas de colores predeterminadas según el tipo de datos.

Interpretar, analizar y mapear

Cálculos de atributos y superficies

Calcule los atributos de la superficie con la Calculadora de atributos y superficies, la cual comprende múltiples opciones de atributos en una interfaz fácil de usar.

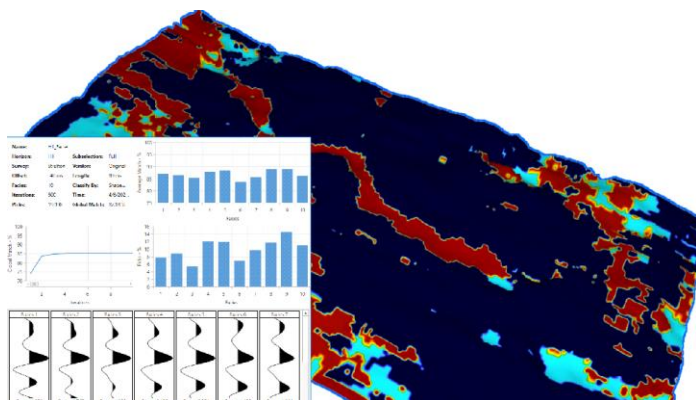
- Opciones de ventanas flexibles.
- Integración con Zone Manager.
- Cálculos de superficie a superficie.
- Extraiga datos sísmicos en ubicaciones de pozos.



Crossplot de datos sísmicos, atributos y registros de pozos

Cree diagramas de dispersión para volúmenes sísmicos, superficies de atributos y datos de pozos y obtenga una visión más profunda de las relaciones entre sus datos.

- Crossplots para secciones, horizontes, pozos o volúmenes.
- Seleccione y muestre anomalías en mapas y 3D.
- Conjunto de herramientas de anotación completo.



Capacidad de mapeo nativo

Satisfaga la mayoría de sus necesidades cartográficas con un marco cartográfico integrado o aproveche todas las capacidades de nuestras herramientas cartográficas con una integración perfecta con GeoAtlas.

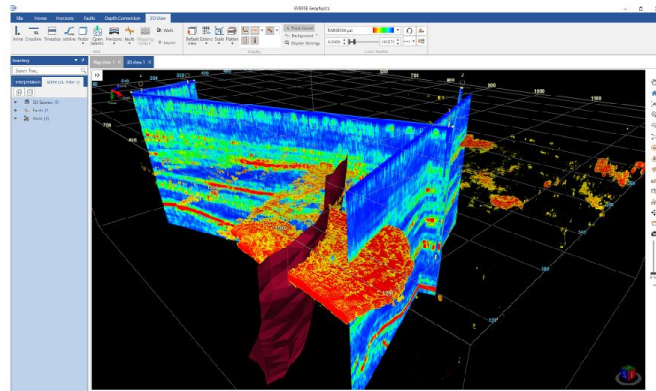
- Múltiples mapas base con un conjunto único de parámetros de visualización y paletas de colores.
- Opciones integrales de cuadrículas y contornos para mapas y superficies.
- Exporta o importa capas desde y hacia otras aplicaciones de GeoGraphix.

Clasificación inteligente de facies

Utilice el poder de machine learning y redes neurales. Muestre pozos, topes, redes de pozos para clasificar facies en horizontes con clasificación automática de formas de onda mediante un algoritmo de mapas

Fácil de usar y verdadera movilidad

Aproveche lo último en tecnología para minimizar su curva de aprendizaje y centrarse en lo que es importante. Ya no tendrá que buscar en toneladas de menús y cuadros de diálogo para encontrar lo que está buscando. La interfaz basada en cinta y habilitada para múltiples pantallas pone todo lo que necesita frente a usted. GVERSE Geophysics es compatible con entornos móviles, de escritorio y remotos para adaptarse a algunos de los proyectos regionales más grandes de la industria al tiempo que reduce la necesidad de soporte de TI.



SCAN™

SCAN software es una extensión opcional del módulo de procesamiento sísmico pSTAx. SCAN calcula los volúmenes de similitud de la predicción de similitud de eventos (ESP), así como los cubos de estructura a partir de los datos de entrada. Con SCAN, el geocientífico identifica fácilmente discontinuidades sutiles en los datos sísmicos potencialmente relacionados con características geológicas. Esta herramienta proporciona una alternativa rentable a la subcontratación de proyectos. Las características clave incluyen:

- Fácil identificación de características lineales como fallas, fracturas, arrecifes y canales.
- Interpretación de discontinuidades en datos sísmicos.
- Identificación de cambios estratigráficos sutiles como el engrosamiento del canal.

Módulo opcional / complementario

pSTAx® Software de procesamiento post apilado

Con el software pSTAx, los geocientíficos realizan flujos de procesamiento post apilado directamente desde el escritorio, sin necesidad de reprocesamiento externo. pSTAx se puede utilizar como una aplicación independiente que admita datos sísmicos con formato SEG-Y, o en conjunto con GVERSE Geophysics.

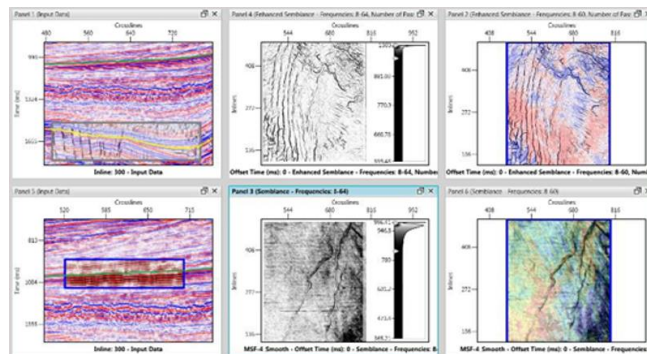
Las funciones estándar de procesamiento post apilado, como el escalado de amplitud, las correlaciones, la convolución, el filtrado y la rotación de fase, crean un entorno de escritorio ideal para la evaluación rápida y sencilla de los efectos de los nuevos flujos de procesamiento.

Análisis de atributos sísmicos

GVERSE Attributes

GVERSE Attributes permite a los geocientíficos aprovechar todo el poder de los atributos sísmicos al reducir drásticamente el tiempo, el esfuerzo y el espacio en disco necesarios para el análisis de atributos. El cálculo rápido, sobre la marcha y la visualización en tiempo real de los atributos sísmicos en un visor de múltiples paneles permite a los intérpretes realizar análisis de atributos detallados y en profundidad de forma rápida y eficiente, maximizando el valor de sus datos sísmicos.

El entorno de visualización de múltiples paneles, incomparable con cualquier software de la industria, junto con los flujos de trabajo optimizados y los atributos sísmicos 3D de alta resolución ayuda a mejorar el rendimiento. El valor de los datos sísmicos para una interpretación perfecta se maximiza mediante la visualización rápida y sobre la marcha de los atributos sísmicos que permite un análisis de atributos en profundidad con retroalimentación inmediata.



Beneficios clave

Visualización de resultados en tiempo real

Con tiempos de procesamiento drásticamente reducidos, el visor integrado de GVERSE Attributes muestra atributos sísmicos sobre la marcha. Compare atributos, ajuste parámetros y observe resultados en tiempo real. Genere volúmenes para todo el conjunto de datos y agréguelos directamente a GVERSE Geophysics.

Motor 3D rápido y potente

Vea atributos sobre la marcha en 3D para obtener una visión más profunda de su análisis de atributos. Calcule atributos en líneas, líneas cruzadas y cortes de tiempo. Vea probetas, arblines y superficies de horizonte con atributos aplicados en tiempo real. Obtenga información útil de forma más rápida y eficiente.

Ahorro en tiempo y esfuerzo

En comparación con las herramientas tradicionales, GVERSE Attributes permite a los geocientíficos aprovechar todo el poder de los atributos sísmicos al reducir drásticamente los requisitos de tiempo, esfuerzo y espacio para el análisis de atributos. Los atributos se calculan sobre la marcha en datos de entrada controlados para permitir que los usuarios vean los

resultados de los atributos antes de comprometerse a crear volúmenes, lo que ahorra tiempo de procesamiento y análisis. Los volúmenes de atributos se crean a pedido, lo que elimina la necesidad de volúmenes intermedios.

Flexibilidad

Características como la capacidad de guardar parámetros para todos los atributos disponibles y guardar el estado completo del espacio de trabajo ahorra tiempo, ya que el usuario puede reanudar el trabajo desde donde lo dejó y también puede compartir su espacio de trabajo con otros. El espacio de trabajo puede contener toda la información de la aplicación, incluidos los archivos de entrada, los subconjuntos, el estado de la vista (todos los paneles de vista, los atributos mostrados en esos paneles, el IL / XL / TS sísmico abierto y los parámetros de los atributos mostrados) junto con cualquier otro dato.

Integración

La aplicación se integra perfectamente con GVERSE Geophysics. Envíe datos sísmicos, horizontes e información de pozos de sus interpretaciones sísmicas en GVERSE Geophysics, analice y calcule volúmenes de atributos en GVERSE Attributes y luego agregue volúmenes calculados a la interpretación de Geofísica.

Características clave

- Atributos sobre la marcha para cualquier inline, crossline, timeslice o para probetas, horizontes y arblines usando GPU.
- Compare atributos y parámetros de forma rápida y eficaz en varios paneles o en el espacio 3D.
- Calcule más de 50 atributos físicos y geométricos, incluidos los atributos sintonizados en frecuencia mediante la técnica CAPS patentada.
- Codificación de nivel de detalle (LOD) para un rendimiento más rápido en grandes conjuntos de datos.
- Defina expresiones matemáticas para combinar atributos existentes y crear atributos personalizados.
- Atributos de extracción automática de fallas pa
- Suavizado orientado a estructuras para mejorar las características estructurales en sísmica.
- Cambie y edite la paleta de colores, vea histogramas y asigne paletas predeterminadas para los atributos.
- Combinación de RGB para visualizar múltiples atributos simultáneamente.
- Genere volúmenes para atributos seleccionados.
- Integración perfecta con GVERSE Geophysics

Requisitos

Los sistemas operativos compatibles para utilizar GeoGraphix 2019.3 y productos de GVERSE son:

- Windows® 10 Professional x64
- Windows® 10 Enterprise x64

Hardware

Minimo

- Procesador de 2.4 GHz y 64 bits
- 8 GB de RAM
- Cualquier tarjeta de video compatible con Nvidia® GeForce GTX 430 con 1 GB de VRAM. DirectX no se entrega ni es parte de Geographix el cual

El usuario debe descargar e instalar por separado.

- Resolución de pantalla de 1366 x 768

Recomendado

- Procesador Quad 3.2 GHz de 64 bits
- 32 GB de RAM
- Cualquier tarjeta compatible con DirectX 11.1 comparable con Nvidia® GeForce GTX 1060 con 6 GB de VRAM.
- Disco Duro (SSD)
- Resolución de pantalla de 1920 x 1080.

Licencias

Se requieren las siguientes licencias para ejecutar el software:

- Licencia GeoGraphix versión 2019.4
- Licencia GVERSE® Geophysics versión 2019.4