

NeuraSection

Evaluaciones Geológicas Integradas



NeuraSection le permite evaluar y mostrar todos los datos geológicos disponibles. Los usuarios pueden visualizar, analizar y crear presentación de registros, mapas, secciones y montajes, así como delinear las reservas, en un proceso que maximiza los recursos de datos y minimiza el tiempo necesario para crear y presentar el concepto final.

NeuraSection es lo suficientemente flexible para utilizar sus registros raster y mapas a fin de comenzar de inmediato con el trabajo, a su vez

es lo suficientemente potente para usar de todos los datos digitales para generar un análisis completo. Los registros raster y LAS pueden ser escalados, correlacionados, anotados y usados en secciones más rápidas y menos costosas que cuando se hacen por métodos separados (solo raster o digital). Un mapa base se genera automáticamente con los datos de localización, si están disponibles, mientras que los mapas escaneados o digitales proporcionan la referencia para su selección de pozos o análisis. Todo el concepto de juego viene en la forma de un montaje para presentar los resultados de su evaluación. Al finalizar su evaluación, exportar a las aplicaciones de exploración y producción comunes completa su flujo de trabajo eficiente.

La correlación de registros es rápida y fácil con archivos LAS o raster calibrados en profundidad. La correlación se realiza registro a registro o en secciones transversales, lo que le permite rápidamente visualizar, hacer "pick", evaluar y presentar los datos en un entorno de múltiples ventanas vinculado de forma exclusiva. La información actualizada se refleja automáticamente en todas las vistas y se puede compartir entre proyectos. Las secciones transversales se crean fácilmente utilizando plantillas o parámetros definidos por el usuario. Los registros Raster y LAS pueden aparecer a lo largo de la trayectoria del pozo desviado en las secciones transversales estructurales. Secciones transversales estratigráficas se generan de forma automática con una opción para mostrar intervalos faltantes.

El rápido mapeo en *NeuraSection* permite al geocientífico crear mapas de alta calidad de presentación a través de un conjunto de herramientas de mapeo automatizado. La aplicación auto-contorno permite a los usuarios generar rápidamente los diferentes tipos de contornos para los distintos mapas existentes dentro de la misma área de interés (AOI) y sin necesidad de salir del ambiente de trabajo. Rellenos de gradiente o discretos se pueden agregar a la evaluación de formaciones y despliegue de reservorios. El usuario puede dibujar manualmente los contornos así como modificar libremente y / o rellenar los contornos auto-generados. Las reservas volumétricas pueden ser determinadas a través de los mapas personalizados estructurales o estratigráficos.

La aplicación *NeuraSection* integra y exporta todos los datos a la aplicación de E&P. El montaje permite incorporar los registros de muestra, las secciones transversales, mapas, informes y cualquier gráfico de Windows para la evaluación y la toma de decisiones. *NeuraSection* integra todo el concepto de play con una solución eficiente.

Integración de Neuralog Desktop

Neuralog Desktop es una interfaz basada en SIG que se integra con *NeuraSection* para permitir a los usuarios visualizar rápidamente sus datos geológicos mediante una visualización interactiva en pantalla.

- Despliegue y abra secciones geológicas (cross sections), áreas de interés (AOI's) y pozos de cualquier proyecto *NeuraSection*
- "Area tree" que permite una rápida identificación de pozos y registros
- Barra de herramientas *NeuraSection* integrada para permitir a los usuarios crear o editar proyectos rápidamente
- Administrar proyectos y registros de pozos a través de su espacio de trabajo corporativo

Correlación

La correlación de registros se puede hacer de registro a registro o en la sección transversal. Cualquier registro calibrado en profundidad está listo para la correlación manual (hacer pick) o auto-publicación al importar 'picks'.

Opciones Flexibles de correlación de registros de pozos

- Haga clic en correlacionar a lo largo de la columna estratigráfica o a través de múltiples registros
- Opcionalmente correlacionar múltiples pozos simultáneamente utilizando incluso modelo de espesor
- Correlacionar en profundidad medida (MD) o profundidad vertical verdadera (TVD)
- Alinear las vistas de registros de pozos a datums estructurales o estratigráficos
- Definir sets estratigráficos personalizados para flujos de trabajo refinados para la correlación
- Buscar sets estratigráficos para encontrar rápidamente la superficie deseada
- Cambiar de correlación en secciones transversales y de registro a registro, según sea necesario
- Marcar topes y bases de formación con la opción 'bloquear a profundidad' (lock to depth)
- Agregar marcadores de fallas con tipo y secciones faltantes o repetidas

Registros

Registros individuales pueden ser marcados y anotados para crear un registro de presentación para referencia de su trabajo, presentación final, o la inclusión en el montaje.

Presentar y trabajar con registros

- Mostrar los topes, bases, fallas, etc.
- Crear registros compuestos utilizando múltiples registros rasters / LAS y hacer anotaciones para crear registros tipo
- Visualización de datos PERF, CORE, IP, DST, Producción y Well CUM
- Coloque bitmaps y gráficos metafiles, incluidos gráficos de litología, ingeniería y geología
- Anotaciones con dibujo de forma libre y definido por el usuario

Presentaciones de los Registros LAS

- Crear plantillas personalizadas para rellenar curvas, pistas, escalas, color, tipo de líneas, saltos de escala, etc.

Herramientas de conteo

- Haga clic y arrástrelo sobre el intervalo para el conteo instantáneo
- Crear conteos litológicos, fluidos o definidos por el usuario
- Relleno de intervalos a color y patrones
- Auto conteo de los intervalos de datos en los mapas y la exportación de dicha información para el uso en otras aplicaciones y por otros usuarios

Diagrama del Pozo

- Muestra los tipos de registro y los intervalos de profundidad de uno o varios pozos según la selección del usuario

Sección Transversal

La sección transversal es parte integral de la herramienta *NeuraSection*, a su vez es posible crear y guardar simultáneamente cualquier cantidad de secciones transversales ya sea de modo estructural o estratigráfico.

Visualización del Registro de Pozo Normalizado

- Visualizar los registros con escalas de profundidad inglesas o métricas en cualquier escala vertical y ancho, independientemente de los originales.

Visualización de Pozo Desviado en la sección transversal

- Ingresar manualmente la información de 'surveys' o importar la información de otra fuente de datos
- Presentar los registros corregidos en profundidad vertical verdadera (TVD)
- Mostrar las imágenes de registro y los LAS a lo largo de la trayectoria del pozo, incluso para pozos horizontales

Vista de la Sección Transversal Generada Automáticamente

- Creación de plantillas para las secciones para controlar cada aspecto de la pantalla
- Cambiar entre vista estructural o estratigráfica
- Volver a colocar en cualquier Datum estratigráfico para crear una nueva vista
- Espaciado de pozos equidistante, geo-proporcional o personalizado
- Intercambiar el orden de los registros o el orden de los pozos

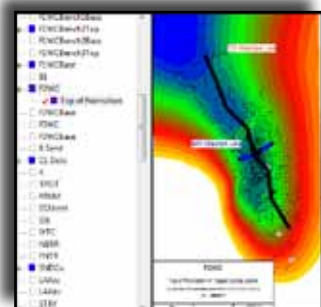
Presentación de registros compuestos por pozo con múltiples registros

- Arrastrar y soltar los registros en el orden deseado en la sección transversal
- Combinar datos raster y digitales
- Recortar 'tracks' no deseadas
- Combinar múltiples registros en la misma presentación

Perfiles de topes y fallas

- Perfiles de polígonos y uso opcional de las intersecciones de contorno de los mapas
- Creación de perfiles personalizados con los colores, rellenos, patrones y estilos de línea
- Creación de perfiles personalizados con los colores, rellenos, patrones y estilos de línea
- Romper los perfiles de topes con las fallas y crear desplazamientos a través de las fallas
- Restaurar secciones faltantes en los pozos por despliegue de secciones transversales estratigráficas

Mapas



Mapas de referencia pueden ser importados o creados sobre la marcha a partir de datos de pozos. El área de interés (AOI) permite a los usuarios crear formaciones multi-superficie, mapas isópacos y mapas de ganancia neta. Todos los mapas se pueden publicar.

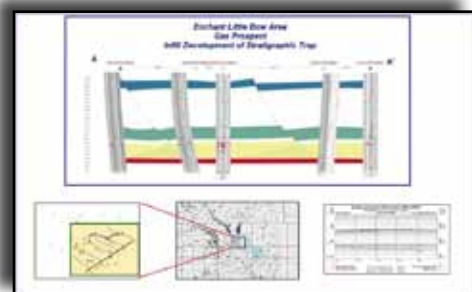
Mapas de Referencias

- Publicar la información de los pozos y la información de encabezado
- Seleccionar los pozos en los mapas para crear secciones transversales
- Visualizar imágenes de mapas, geotiff o capas mapa vectoriales
- Aplicación de filtros de pozos para eliminar de la vista los pozos no deseados

Trabajo y Presentación de Mapas

- Trabaja con sistema de gestión de mapa multi-nivel basado en la columna estratigráfica
- Despliegue topes, gas neto, arena o cualquier parámetro de roca o fluido que haya elegido
- Crear y editar contornos generados automáticamente para múltiples mapas en el mismo AOI
- Crear y editar manualmente los contornos de su interpretación
- Añadir gradiente o relleno discreto a los contornos para mejorar su evaluación
- Crear fallas simples o polígonos de fallas utilizando distintas opciones de cálculos
- Creación de desplazamientos a través de las fallas
- Visualizar mapas individuales o superponer varios mapas de derivación e integración
- Cálculo de reservas volumétricas a partir de mapas estructurales o estratigráficos y crear informes

Montaje



NeuraSection tiene completa capacidad para realizar montajes para completar su proceso de evaluación. Registros, mapas y secciones se puede añadir al montaje, junto con otros gráficos de Windows, tales como fotos, hojas de cálculo, informes de pozos, etc. La función de ubicación de "arrastrar y soltar" hace que sea fácil agregar documentos e imágenes al montaje. Una vez completado el proceso, el montaje puede ser enviado a cualquier impresora / plotter o guardado como archivos PDF, TIFF o JPEG. La calidad de presentación del montaje venderá su evaluación de prospecto.

Mejoramiento de la Calidad

Mejora de la calidad es una parte de todos los productos Neuralog. En *NeuraSection* esto se logra principalmente a través de la integración con otros productos Neuralog donde los datos son capturados y validados. Hay algunas funciones de control de calidad críticos dentro de *NeuraSection* también.

- Los diagramas de pozos muestran los tipos de registros y los intervalos de profundidad para localizar los datos que faltan
- Los Puntos de pozos están codificados por colores en el mapa para indicar pozos con registros faltantes
- El filtro de los pozos permite al usuario buscar o inspeccionar los pozos con criterios específicos
- La vista 'Lista de registros' muestra cuales registros han sido calibrados y cuales tienen atributos establecidos
- El Mapa de burbuja muestra qué tan bien su interpretación coincide con los topes
- La línea de intersección muestra como su mapa de contorno coincide con la interpretación de la sección transversal

Datos de Entradas

Conexiones automatizadas a Bases de Datos: Datos de Pozos / Registros

NeuraDB, Divestco, LogTech LogArc, P2ES PetroLAB, MJ Systems

Datos de Registros Integrados

DrillingInfo, LogTech/LogArc, A2D Technologies smartRASTER, A2D Technologies SIF Files, MJ Systems LogSleuth, Geographix and PETRA, Riley Electric Log Data, LAS Batch File Loader, MMS Logs (Images & Well Data), NeuraLog NLG/WLG Files

Archivos Digitales LAS

- LAS 1.2 and LAS 2.0

Imágenes escaneadas e imágenes calibradas en profundidad

NeuraSection acepta cualquier imagen TIFF estándar como entrada. Imágenes a color, escala de grises o en blanco y negro son compatibles. Las imágenes pueden provenir de proveedores de datos estándares de la industria, o mejor aún, directamente desde el NeuraScanner.

Datos de pozos con registros asignados

NeuraDB, A2D Technologies SIF Files and SmartRaster, Drillinginfo, MJ Systems LogSleuth, MMS Logs (Images & Well Data), LAS Batch File Loader, NeuraLog WLG Files, Riley Electronic Log Data

Salida de Datos

Datos de Pozos / Registros

GCS Well and Top, Generic ASCII, GeoGraphix WellBase V2 and V3, Buscador GeoQuest 8.5 – 9.1, Landmark OpenWorks 98.5 – 2003, MJ Sistemas LogSleuth Well File, Proyecto NeuraSection, Registro de Imagenes normalizadas o Intervalos de StratWorks.

Datos de Mapa

AutoCAD DXF, ArcView Shape, DGI EarhVision, GeoQuest CPS3, GeoQuest Finder, Landmark Graphics Metafile, Landmark ZMAP Plus, MFD, ASCII, Landmark SeisWorks, PI/Dwights 97 Download well format, Formatted ASCII

Neuralog

Turning Paper Into Petroleum