

Calidad Mejorada

El mejoramiento de la calidad es parte de todos los productos Neuralog. En *NeuraSection* esto se alcanza sobre todo, con la integración de toda la Suite Profesional Neuralog, donde la información se captura y valida. También hay algunas funciones primordiales para el control de calidad dentro de *NeuraSection*.

- Diagramas del Pozo muestran los tipos de registros e intervalos de profundidad, para uno o varios pozos, para localizar información faltante
- Pozos con problemas se codifican con colores para indicar pozos con registros faltantes
- Los Filtros de Pozos (Well Filter) le permiten buscar y revisar pozos de los criterios especificados
- La Vista de la Lista de Pozos (Log List View) ubica que registro a sido calibrado y cual tiene atributos determinados
- Mapas de burbuja le muestran con que precisión coincide su interpretación con las marcas de las cimas
- La línea de intersección le muestra si el mapa de contornos coincide correctamente con la interpretación en la sección transversal

Formatos de entrada

Conexiones Automatizadas a Bases de Datos: Información de Pozos y Registros

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

Datos de Registro 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 y LAS 2.0

Imágenes Escaneadas e Imágenes con Profundidades Calibradas

NeuraSection acepta cualquier imagen de estándar TIFF, como entrada. Imágenes en color, en escala de grises o en blanco y negro son compatibles. 200 DPI o más se recomienda. Soporta imágenes de proveedores con formatos de estándar industrial o convenientemente mejor, directamente desde el *NeuraScanner*.

Datos del Pozo con Registros Asignados

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

Formatos de Salida

Información de Pozos y Registros

GCS Well and Top, Generic ASCII, GeoGraphix WellBase V2 and V3, GeoQuest Finder 8.5 - 9.1, Landmark OpenWorks 98.5 - 2003, MJ Systems LogSleuth Well File, *NeuraSection* Project, Imágenes de Registro Normalizadas para StratWorks

Información de Mapas

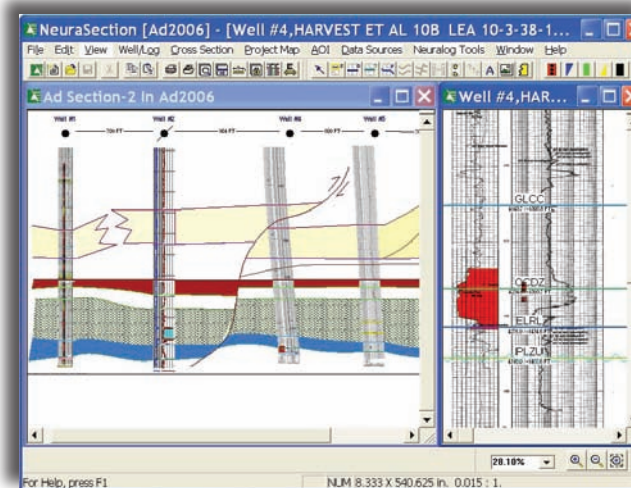
AutoCAD DXF, ArcView Shape, DGI EarthVision, GeoQuest CPS3, GeoQuest Finder, Landmark Graphics Metafile, Landmark ZMAP Plus, MFD, ASCII, Landmark SeisWorks, PI/Dwrights 97 Download well format, Formato ASCII

NeuraSection Requisitos del Sistema

Procesador Pentium 4 • 100 MB de espacio mínimo en disco • 256 MB de RAM mínimo • Gráficos: Mínimo 800 x 600 (o mayor) con 16 bit de color de alta densidad recomendado • Windows 2000/XP/Vista

NeuraSection

Evaluación Geológica Integral



NeuraSection le permite evaluar y visualizar toda la información geológica disponible. Los usuarios pueden visualizar, analizar y generar presentaciones de registros, mapas, secciones y montajes, así como delinear reservas, en un sistema que aprovecha al máximo la información disponible y minimiza el tiempo requerido para crear y presentar en su totalidad un área prospectiva.

NeuraSection es lo bastante flexible como para manejar sus registros escaneados y mapas, permitiéndole empezar inmediatamente, pero lo suficientemente poderoso para el uso de todo un conjunto

de datos digitales para un exhaustivo análisis. Los registros escaneados y digitales se pueden ampliar, correlacionar, acotar y usar en secciones, más rápido y con menos costo que cualquier otro método, como en el papel o los puramente digitales. Un mapa de referencia es generado automáticamente con los datos de localización del pozo, si están disponibles, mientras que los mapas escaneados o vectorizados proporcionan la referencia para la selección y análisis del pozo. La totalidad del área prospectiva se reúne en forma de un montaje, que presenta los resultados de la evaluación. Una vez concluida la evaluación, se exporta a las aplicaciones de E&P para completar su flujo de trabajo con eficiencia.

La correlación de los registros es rápida y fácil, con archivos LAS o imágenes con profundidades calibradas. La correlación se lleva a cabo registro a registro, o en secciones transversales, permitiéndole una rápida visualización, selección, evaluación y presentación de la información en un ambiente multi-ventana único. La información actualizada se refleja automáticamente en todas las ventanas y se puede compartir entre proyectos. Las secciones transversales se crean fácilmente usando plantillas o con parámetros definidos por el usuario. Registros escaneados, archivos LAS e imágenes se pueden exhibir a lo largo de la trayectoria desviada del pozo, en secciones transversales estructurales. La estratigrafía de las secciones transversales se genera automáticamente, con la opción de mostrar los intervalos faltantes.

El mapeo rápido en *NeuraSection* permite al geocientífico crear presentaciones con mapas de calidad a través de un conjunto de herramientas de mapeo. El usuario traza libremente contornos y fallas en pantalla, que utilizan directamente las secciones transversales y marcas relacionadas. Las herramientas de control de calidad le permiten comparar con precisión las marcas de las cimas con los mapas de contornos. Las reservas volumétricas se determinan a partir de estas estructuras personalizadas o de mapas estratigráficos.

Neuralog

Turning Paper Into Petroleum

Correlación

La correlación de los registros se puede hacer en modo registro-a-registro o en una sección transversal. Cualquier registro con profundidad calibrada esta listo para correlacionarlo con marcas manuales o auto-posicionadas de marcas importadas.

Opciones Flexibles de Correlación de Registros

- Con un clic correlaciona debajo de la columna estratigráfica o a través de múltiples registros
- Opcionalmente correlaciona múltiples pozos simultáneamente usando incluso el modelo grueso
- Correlaciona en profundidad medida o en profundidad vertical verdadera
- Alinea la vista de los pozos en datos Estructurales o Estratigráficos
- Cambie entre correlación, en secciones transversales y registro-a-registro, según sea necesario
- Marque las cimas y bases de la formación con la opción "lock to depth"
- Agregue marcas de falla con el tipo y sección faltante o repetida

Registros

Los registros individuales se pueden marcar y acotar para crear una muestra del registro para su referencia de trabajo, presentación final o inclusión en el montaje.

Visualización de Registros Presentación/Trabajo

- Despliega cimas, bases, fallas, etc.
- Crea registros compuestos usando múltiples registros escaneados/archivos LAS y anotaciones para hacer registros tipo
- Despliega manifestaciones de hidrocarburo, perforaciones, núcleos, IP, datos DST, tablas de producción y acumulados
- Coloca texto formateado y detallado por el usuario
- Coloca graficas en formatos Windows bitmap y metafile; incluye biblioteca de litologías, ingeniería y gráficos de geología
- Anotaciones, trazadas y llenadas en forma libre, definida por el usuario

Presentaciones de Registros en Formato LAS

- Crea plantillas personalizadas por pista, escala, color, tipo de línea, respaldo, etc.

Herramientas de Cálculo

- Desplace el puntero del Mouse y de clic sobre el intervalo para cálculos inmediatos
- Crea las cuentas litológicas, de fluidos o del intervalo definido por el usuario
- Los intervalos se llenan con patrones y colores
- Auto-coloca datos de intervalos calculados sobre mapas, y los exporta para otros usuarios o aplicaciones

Diagrama de Pozo

- Presenta los tipos de registro y los intervalos de profundidad para uno o varios pozos, según se seleccionen

Cross Section

Las Secciones Transversales son una parte integral de NeuraSection, y se pueden crear y guardar cualquier cantidad de secciones transversales estructurales o estratigráficas.

Desplegar un Registro Normalizado

- Despliegue la profundidad de los Registros en escala métrica o inglesa, en cualquier escala vertical y ancho, sin importar el original

Despliegue los Pozos Desviados en Secciones Transversales

- Introduzca la información del formulario manualmente o impórtela desde otra fuente de datos
- Despliega los registros corregidos en "True Vertical Depth" (Profundidad Vertical Verdadera)
- Despliega las imágenes de los registros y los archivos LAS a lo largo de la trayectoria del pozo, incluso para pozos horizontales

Vistas de la Sección Transversal Generadas Automáticamente

- Crea plantillas de la sección que controlan cada aspecto de la visualización
- Cambie de entre las vistas Estructural y Estratigráfica
- Actualice cualquier Dato Estratigráfico para crear una nueva vista
- Espaciamento de pozos equidistante, geo-proporcional o personalizado
- Intercambie el orden de los registros o el orden de los pozos

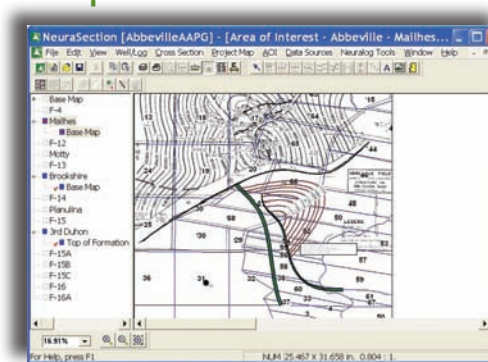
Presentaciones de Registros Compuesta por Pozos con Múltiples Registros

- Arrastre y suelte los registros en el orden deseado en la sección transversal
- Fusione datos digitales e imágenes
- Elimine pistas indeseadas
- Fusione múltiples corridas de los registros en una misma presentación

Perfiles de Fallas y Cimas

- Forme perfiles y use intersecciones de contorno opcionales desde mapas de evaluación
- Cree perfiles personalizados con colores, rellenos, patrones y estilos de líneas
- Conecte los perfiles de fallas a las marcas de fallas en los pozos o trace los perfiles de fallas independientemente
- Fragmente los perfiles de las cimas con fallas y cree desplazamientos a lo largo de las fallas
- Restaure las secciones faltantes en los pozos, para visualizaciones estratigráficas de la sección transversal

Maps



Un mapa de referencia se puede importar o crear simultáneamente de los datos de localización del pozo. Los Mapas de su "Área de Interés" (AOI) se pueden crear para colocar valores, contornos, calcular las reservas volumétricas y anotaciones, para presentaciones.

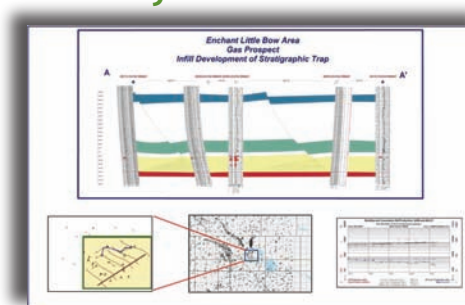
Mapas de Referencia

- Coloque el estado del pozo e información del encabezado
- Seleccione pozos desde el mapa para crear secciones transversales
- Despliega imágenes de mapas, geotiff o mapas vectorizados en capas
- Aplique filtros a los pozos para quitar pozos no deseados de la pantalla

Mapas de Evaluación

- Trabaje con mapas multi-nivel, sistema basado en el manejo de columnas estratigráficas
- Coloque cimas, redes de gas, arenas, o cualquier roca o fluido, parámetros que usted ha elegido
- Cree contornos usando tecnología NURB
- Cree fallas simple o fallas poligonales usando cálculos opcionales de la geometría involucrada
- Cree desplazamientos a lo largo de las fallas
- Despliegue mapas sencillos o superponga varios mapas, para referencia e integración
- Calcule las reservas volumétricas desde mapas estructurales o estratigráficos, y genere reportes

Montaje



NeuraSection tiene todas las destrezas para generar montajes y completar su proceso de evaluación. La presentación se crea con montajes de calidad para que venda sus áreas prospectivas. Registros, mapas y secciones se pueden agregar al montaje, junto con cualquier otra ventana de gráficos como fotos de núcleos, hojas de cálculo, reportes del pozo, etc. La distribución se hace arrastrando y soltando los elementos en la ubicación deseada, lo que facilita agregar documentos e imágenes al montaje. Una vez terminado, el montaje se puede imprimir o guardar como archivo TIFF o JPEG.

Neuralog