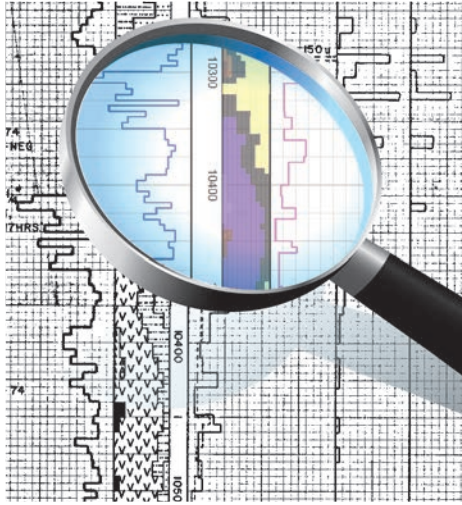


NeuraLog

Digitalización Automatizada de Registros y Preparación de Datos de Registros



Neuralog es la aplicación más usada mundialmente para la digitalización de registros de pozos y preparación de datos en la Industria de Petróleo y Gas. Los proyectos de E&P requieren de una variedad de datos a fin de desarrollar una comprensión adecuada de las propiedades de las rocas, los fluidos y la caracterización de yacimientos. Si usted está trabajando con curvas, datos periódicos o texto, *Neuralog* ofrece herramientas automatizadas para transformar el papel o archivos digitales de registros en datos de calidad listos para ser presentados y analizados.

Datos digitales de calidad son factor clave y elemental para el éxito de las operaciones de E&P. Trabajar con registros antiguos puede originar muchos problemas para usted y su organización, tales como la degradación de la calidad, falta de cobertura de datos

digitales y posible pérdida de datos. *Neuralog* aborda estos problemas y los soluciona mediante el uso de herramientas automatizadas que permiten la digitalización intuitiva para asegurar que los datos sean conservados para su uso en proyectos actuales o futuros.

Mientras las organizaciones tienen grandes cantidades de registros digitales, la dificultad consiste en determinar si la información es precisa y lista para su uso. La calidad de los datos puede variar mucho de un proyecto a otro, registro a registro y profundidad a profundidad. Las exclusivas herramientas para el análisis de calidad y la preparación de los datos en *Neuralog* ayudan a verificar su exactitud y solicitan al usuario inmediatamente en pantalla la acción correctiva para asegurar que los datos más precisos sean utilizados para el análisis en los proyectos.

Digitalización

Trazado Automatizado de Curva

Velocidad de red neural y algoritmos de precisión para hacer el trazado automático mejor que el trazado manual.

- Trazado de la curva es resaltado inmediatamente.
- Trazado de curvas por estilo de línea tomando en cuenta el cruce de curvas.
- Modelo de red incorporado para mejorar el reconocimiento de curva.
- Parada automática por detección de errores.
- Edición interactiva de curva con inmediata continuación del trazado de curvas.

Captura de Datos de Litología

Utiliza los datos de los registros de lodo (registros de barro) y registros de litología para un análisis completo.

- Captura de litología y descripciones hechas a mano de los registros de lodo con facilidad.
- Única curva escalonada (por ejemplo ROP, Gas) capturada por tipo de muestra.
- Ingreso de anotaciones de los registros para marcar datos importantes, tales como las zonas, fallas y reservorios.

Corrección de deformación y estiramiento de imágenes

Neuralog corrige automáticamente la distorsión de las imágenes de registro mediante cuadrículas de profundidad definidas para producir imágenes y datos digitales de calidad.

Neuralog

Turning Paper Into Petroleum

Despliegue de Registro Interactivo

Neuralog muestra la imagen de registro y curvas trazadas directamente en el monitor, proporcionando información inmediata.

- Interacción "point & click" y auto-desplazamiento con la herramienta de trazado.
- Corrección de error en cualquier punto en el proceso de trazado

Escalas de Respaldo Ilimitadas

Las funciones automatizadas de trazado en *Neuralog* procesan escalas de respaldo ilimitadamente, juntando automáticamente las diferentes secciones de las curvas para un archivo de salida simplificado.

Preparación

Mejoramiento de la calidad del dato

Neuralog incluye completas herramientas para mejorar y asegurar la calidad de los datos de registros. El Índice de Calidad de Registros (Log Quality Index - LQI) proporciona una medida global de la calidad de calidad de los datos propietarios o de proveedores. Las herramientas de mejora de calidad de *Neuralog* incluyen los controles de superposición de píxeles, picos, vacíos y grillado profundidad.

Para la verificación de los archivos de LAS, la mesa de luz virtual muestra la correspondencia de la superposición entre la imagen y los datos digitales de registro de forma rápida y visual. El reporte del archivo LAS resume los datos para revisar las normas.

Múltiples Corridas y Empalme de Curvas

Neuralog ofrece la posibilidad de empalmar varias corridas de la misma curva en un registro dentro de un archivo LAS. Además, las curvas de varios archivos se pueden combinar en uno solo archivo de salida LAS.

Edición de datos digitales de registro

- Plantilla personalizable de Curvas en LAS
- Edición de Curvas en LAS
- Aritmética de Curvas
- Desplazamiento de la Línea de base
- Desplazamiento de Profundidad
- Empalme de los archivos LAS

Calculador de Curvas

Neuralog viene precargado con diversos métodos para calcular v-shale, porosidad, saturación de agua así como otras conversiones estándares. Ecuaciones personalizadas pueden ser guardadas y editadas.

Entrada de Datos

Imágenes Escaneadas

- *Neuralog* acepta cualquier imagen estándar a color, escala de grises o blanco y negro en formato TIFF, JPEG, PDF o BMP.

Archivos de Datos

- Rasters calibrados en profundidad de cualquier proveedor de datos de la industria u otras aplicaciones
- Archivos LAS estándares

Encabezado de Pozos

- PI Dwigths Fixed 197 • IHS Energy Well Fixed 297 • GeoGraphix WellBase V2 • LAS Headers
- Generic ASCII or Excel

Salida de Datos

Archivos Vectoriales

- LAS 1.2 • LAS 2.0 • AutoCAD DXF • PETRA ASCII Well Data • Tab Delimited ASCII

Salida Raster Calibrada

- *Neuralog* Calibrated Rasters • PETRA ASCII Log Image Calibration (LIC)
- GeoGraphix Depth Registration ASCII (DRA)