



JRED3052

OSDU COMO IMPULSOR DE LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL SUBSUELO EN PAE

Autor: Sebastian May, Pan American Energy, smay@pan-energy.com;
Co-Autor: Marisabel Alfonzo, Accenture, marisabel.alfonzo@accenture.com

Resumen

PAE ha llevado a cabo una evaluación técnica exhaustiva de OSDU como parte de su estrategia de su transformación digital de subsuelo, clave para continuar siendo eficientes y competitivos en el contexto actual y futuro.

La evaluación de OSDU involucró una meticulosa exploración de sus capacidades para evaluar su alineación con los objetivos estratégicos en el mediano plazo. Se realizaron diversas pruebas de concepto, aprovechando soluciones PaaS y las mejores prácticas de la industria. Los casos de uso se seleccionaron en base a la relevancia para el negocio y la madurez del modelo de datos en OSDU. El proceso abarcó desde la localización de los datos en su sistema fuente hasta su ingesta en la instancia de OSDU, incluyendo actividades como clasificación, QC, extracción de metadata, desarrollo de scripts y la generación de reportes para visualizar los datos en OSDU y obtener información estadística sobre los mismos (cuenca, atributos, calidad, etc.).

Como aspecto distintivo de este proyecto, estas pruebas fueron replicadas en 2 soluciones PaaS de mercado para evaluar también su adaptabilidad al entorno tecnológico de PAE, comparando sus rendimientos, costos y atributos.

Los resultados destacan la importancia de una selección cuidadosa de campos en el modelo de datos, que permitan aprovechar todas las capacidades de OSDU tal como la gobernanza, trazabilidad y sinergia entre datos, transformación de sistemas de referencia y unidades, análisis a través de reportes BI, búsqueda de información de calidad y la interacción con Python sin duplicación de datos. La plataforma ha demostrado facilitar la simplificación y automatización de procesos complejos en entornos de datos del subsuelo.

Estos hallazgos no sólo confirman la decisión estratégica de continuar con la adopción de OSDU en la organización, sino también han aportado elementos valiosos para refinar la estrategia de despliegue a escala. Aunque el proceso será desafiante y complejo, abordando aspectos críticos como tecnología, migración de datos y gestión del cambio, las oportunidades que ofrece esta solución innovadora permitirá incorporar herramientas avanzadas de ciencia de datos, como la inteligencia artificial (AI) y GenAI en el análisis de datos del subsuelo.

Con la confirmación de la viabilidad técnica de OSDU, PAE avanzará en su implementación en un entorno productivo, abordando aspectos críticos como el entorno tecnológico, la migración de datos a escala y la gestión del cambio en los equipos técnicos.