CONCEPT

إدارة البيانات الجوفية بمعايير PPDM وOSDU: فحص جودة بيانات الآبار والمسوحات الزلزالية

27 سبتمبر – 1 أكتوبر 2027

لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن



إدارة البيانات الجوفية بمعايير PPDM وOSDU: فحص جودة بيانات الآبار والمسوحات الزلزالية

المرجع: 700_18945 **التاريخ:** 27 سبتمبر – 1 أكتوبر 2027 **المكان:** لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن **الرسوم:** SAR 25300

مقدمة:

تمنح إدارة البيانات الجوفية بمعايير PPDM نموذج بيانات البترول وOSDU معيار البيانات الجوفية المفتوحة فرق الاستكشاف والإنتاج طريقة موحدة لتعريف الآبار وتخزين التسجيلات البئرية والمسوحات الزلزالية وإثبات جودتها. ومن دونها تنشغل فرق الأصول بمطابقة ثقوب آبار مكررة ومسوحات في غير مواقعها ومتغيرات SEG-Y يتعذر قراءتها ومنحنيات تسجيل بوحدات مجهولة قبل أن يبدأ أي تفسير. تدرب هذه الدورة من كور كونسبت مختصي بيانات الاستكشاف والإنتاج على بناء السجلات في نموذج PPDM ومخططات OSDU، وتحميل ملفات LAS وDLIS وSEG-Y وفحصها، وقياس العيوب. ويعد المشاركون خطة حوكمة البيانات الجوفية وتحسين جودتها لشركة مشغلة نموذجية.

أهداف الدورة:

- تصنيف بيانات رؤوس الآبار ومسوحات الانحراف والتسجيلات واللباب واختبارات الآبار والمسوحات الزلزالية والمعالم السطحية حسب مرحلتها في دورة حياة البيانات الجوفية
- بناء سجلات البئر وثقب البئر والإكمال وفق تعريفات PPDM What is a Well وقواعد بيانات PPDM ومخططات OSDU
- إسناد المعرفات الرئيسية للآبار وتأكيد أنظمة الإحداثيات المرجعية قبل إدخال مواقع الآبار والمسوحات إلى المستودع
- تحميل ملفات LAS وDLIS وSEG-Y وفحصها مقابل قواعد الترويسات والوحدات والهندسة مع تدوين كل عيب يكتشف
- قياس جودة المستودع بمؤشرات الاكتمال والصلاحية والآبار المكررة وتوزيع مهام المالك والأمين والمشرف
- إعداد خطة حوكمة البيانات الجوفية وتحسين جودتها لشركة مشغلة نموذجية تغطي استرداد البيانات القديمة وأرشفتها

الفئة المستهدفة:

- المختصون الذين يفهرسون سجلات الآبار والمسوحات الزلزالية ويحملونها ويصونونها في مستودعات المشاريع الجيولوجية
- مختصو تقنية المعلومات البترولية الذين يدعمون تطبيقات التفسير وقواعد البيانات المبنية على PPDM ومنصات Platform OSDU Data
- أعضاء فرق بيانات الأصول الذين يجهزون مجموعات بيانات الآبار والمسوحات لدراسات الاستكشاف والتطوير والإنتاج
- الموظفون الذين ينسخون التسجيلات والأشرطة الميدانية وملفات الآبار الورقية القديمة ويستردونها ويؤرشفونها
- مشرفو المعلومات الذين يعدون حزم التسليم إلى المستودعات الجوفية المؤسسية أو الوطنية

محاور الدورة:

اليوم 1: أنواع بيانات المنبع ودورة حياتها وتقييم المستودع

- فئات بيانات رأس البئر ومسوحات الانحراف والتسجيلات البئرية
- سجلات بيانات اللباب وعينات الموائع واختبارات الآبار
- الأحجام الزلزالية قبل التجميع وبعده وملفات الملاحة
- طبقات المعالم السطحية وحدود الامتيازات وGIS في جرد البيانات الجوفية
- خريطة دورة حياة البيانات الجوفية وقائمة تحقق خط الأساس لنضج المستودع

اليوم 2: نموذج بيانات PPDM ومعيار OSDU

- المجالات الموضوعية في نموذج بيانات PPDM ونطاق PPDM Lite
- تعريف PPDM What Is a Well: تسلسل البئر وثقب البئر والإكمال
- قيم حالة البئر وتصنيفه في PPDM وقواعد البيانات
- معيار OSDU: نموذج البيانات والمخططات ومواصفات واجهات البرمجة
- سجلات OSDU Data Platform وبياناتها المرجعية وعلاقات الكيانات

اليوم 3: تحميل ملفات الآبار والمسوحات الزلزالية وفحصها في مستودعات PPDM وOSDU

- إسناد المعرف الرئيسي للبئر وفق إطار PPDM Global Framework for Well Identification
- اختيار نظام الإحداثيات المرجعي باستخدام رموز سجل EPSG
- تحميل تسجيلات LAS وDLIS: رموز المنحنيات وفحص الوحدات وسجلات التحميل
- تحميل SEG-Y: مطابقة الترويسات النصية والثنائية وترويسات الآثار مع فحص الهندسة
- جدول مطابقة جداول الآبار القديمة مع جداول PPDM ومخططات OSDU

اليوم 4: أخطاء المواقع والبيانات الزلزالية القديمة وضوابط الجودة

- تشخيص أخطاء إزاحة المرجع الجيوديسي والإسقاط في مواقع الآبار والمسوحات
- مؤشرات الجودة: الاكتمال والصلاحية ومقاييس الآبار المكررة
- نسخ الأشرطة القديمة ومتغيرات SEG-Y غير القياسية وفرز أولويات الاسترداد
- مدخلات فهرس البيانات الوصفية ووسوم البحث وسجلات النسب
- مهام المالك والأمين والمشرف في تسليم البيانات إلى المستودعات وأرشفتها

اليوم 5: دراسة حالة: خطة حوكمة البيانات الجوفية وتحسين جودتها

- تدقيق الشركة المشغلة النموذجية: تحليل جرد الآبار والمسوحات الزلزالية
- بناء بطاقة أداء الجودة من نتائج القواعد وعتبات المؤشرات
- ترتيب قائمة المعالجة حسب الأثر على الأعمال والجهد
- تقويم الإشراف وإجراء ضبط التغيير واختيار النموذج المستهدف بين PPDM وOSDU
- تجميع خطة التحسين ومراجعة الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- تصنيف بيانات المنبع
- نمذجة تسلسل البئر في PPDM
- مطابقة مخططات OSDU
- التحقق من أنظمة الإحداثيات المرجعية
- فحص ملفات التسجيلات والمسوحات الزلزالية
- فهرسة البيانات الوصفية الجوفية
- استرداد البيانات الزلزالية القديمة
- الإشراف على البيانات الجوفية

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بخطة حوكمة البيانات الجوفية وتحسين جودتها مبنية على جرد آبار ومسوحات زلزالية لشركة مشغلة نموذجية
- منع ثقوب الآبار المكررة والمسوحات المنزاحة من الوصول إلى مشاريع التفسير بفحص الهوية والموقع عند التحميل
- شرح هياكل PPDM وOSDU للجيولوجيين والموردين وزملاء تقنية المعلومات عند اختيار مستودع جوفي أو الانتقال إليه
- مقارنة ممارسات التحميل والفهرسة والأرشفة مع مختصي بيانات من شركات تشغيل وشركات خدمات وجهات بحثية أخرى

الخاتمة:

تعتمد موثوقية البيانات الجوفية على هوية واضحة لكل بئر ومرجع مكاني موثق وقواعد جودة قابلة للقياس ومشرفين محددين بالاسم. تنتقل الدورة من أنواع بيانات المنبع ودورة حياتها، مرورا بنموذج بيانات PPDM ومعيار OSDU، إلى تحميل ملفات LAS وDLIS وSEG-Y وفحصها، ثم أخطاء المواقع والأشرطة القديمة والفهرسة وتسليم البيانات إلى المستودعات. ويطبق المشاركون في اليوم الأخير كل خطوة على شركة مشغلة نموذجية، ويكمل كل منهم خطة حوكمة البيانات الجوفية وتحسين جودتها جاهزة للمراجعة مع فريق الأصل.