

دورة تحليل بيانات الإنتاج والتنبؤ باستخدام برنامج OFM

6 – 10 يونيو 2027

جوهانسبرغ

AGILE LEADERS
Training Center

دورة تحليل بيانات الإنتاج والتنبؤ باستخدام برنامج OFM

المرجع: 2073_251984 **التاريخ:** 6 – 10 يونيو 2027 **المكان:** جوهانسبرغ **الرسوم:** Euro 6000

نظرة عامة

دورة تحليل بيانات الإنتاج والتنبؤ باستخدام برنامج OFM هي دورة من أسبوع لمهندسي الإنتاج والمكامن والبترول والمتخصصين في بيانات الحقول. ينجز المشاركون حزمة تحليل مشروع OFM تربط هيكل قاعدة البيانات والتحقق من جودتها بالمتغيرات المحسوبة والمرشحات والمخططات والخرائط وتحليل منحنيات التناقص والتنبؤ والتقارير المنضبطة. تقدم أجايل للتدريب ممارسة تطبيقية لتحويل بيانات الآبار والحقول إلى أدلة هندسية قابلة للمراجعة.

الفئة المستهدفة

- مهندسو الإنتاج المسؤولون عن مراقبة الآبار وتشخيص الأداء وإعداد توقعات الإنتاج
- مهندسو المكامن الذين يقارنون أداء الإكمالات والآبار والأنماط والمكامن والحقول
- مهندسو البترول الذين يبنون مسارات متكررة لتحليل الإنتاج وتوثيق القرارات
- متخصصو البيانات الفنية المسؤولون عن استيراد بيانات مشروع OFM وتنظيمها والتحقق منها
- فرق الأصول التي تستخدم لوحات المتابعة والخرائط والمخططات والتقارير في مراجعات الأداء

يفضل أن يفهم المشاركون مصطلحات الآبار والإنتاج الأساسية وأن يجيدوا التعامل مع البيانات الجدولية. ولا تشمل الدورة تثبيت البرنامج أو إدارة التراخيص أو هندسة قواعد البيانات المؤسسية أو اعتماد الاحتياطيات أو تطوير نماذج الذكاء الاصطناعي.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تخدم الدورة الجهات التي تدير معلومات إنتاج النفط والغاز والمراقبة الهندسية.

- فرق إنتاج الحقول البرية والبحرية والتقليدية وغير التقليدية والناضجة
- إدارات تكنولوجيا الإنتاج وإدارة المكامن وهندسة البترول ومراقبة الأصول
- مجموعات تطوير الحقول وحقن المياه والرفع الاصطناعي وأداء الآبار
- وظائف إدارة البيانات الفنية والحقول الرقمية والمعلومات الهندسية
- الشركات المشغلة والمشروعات المشتركة والاستشارات الهندسية ومقدمو الخدمات الفنية

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، يصبح المشاركون قادرين على:

- تصميم هيكل قاعدة بيانات مشروع OFM للآبار والإكمالات والمجموعات وبيانات الإنتاج الزمنية.
- استيراد بيانات الإنتاج والتحقق منها من خلال ضبط الربط والوحدات والتواريخ والمعرفات والاستثناءات.
- إنشاء متغيرات محسوبة ومرشحات ومجموعات بيانات قابلة لإعادة الاستخدام في مراقبة الإنتاج.
- بناء مخططات وتقارير ولوحات متابعة وخرائط أساس تكشف أداء الآبار والحقول.
- تنفيذ تحليل منحنيات التناقص وإعداد توقعات إنتاج موثقة الافتراضات.
- تجميع تحليل هندسي يتضمن أدلة الجودة وملاحظات التفسير وضوابط التقارير.

جدول الدورة

اليوم 1: بناء مشروع OFM منضبط

- خريطة نطاق المشروع والسؤال الهندسي
- تصميم تسلسل الحقل والمجموعات والآبار والإكمالات
- جرد بيانات الإنتاج والحقن والاختبارات والأحداث والبيانات الثابتة
- ورقة ربط جداول المصدر بمتغيرات OFM
- ضوابط تسمية المشروع والوحدات والتواريخ والمعرفات والإصدارات

اليوم 2: استيراد بيانات الإنتاج والتحقق منها

- مسار استيراد بيانات الإنتاج وتحديثها
- مطابقة معرفات الآبار والإكمالات
- فحوص القيم المفقودة والمكررة والسالبة والشاذة
- التحقق من تحويل الوحدات وفترات التقارير
- سجل استثناءات جودة البيانات ومسار التصحيح

اليوم 3: إعداد المراقبة والعرض المرئي

- سجل المتغيرات المحسوبة والتعبيرات الهندسية
- مرشحات المشروع والإكمالات والتواريخ والأداء
- مخططات الاتجاه والتشتت والتراكم والتشخيص
- خرائط الأساس والفقاعات والشبكات والمقارنة المكانية
- إعداد لوحة المتابعة وتقارير الاستثناءات

اليوم 4: تحليل الأداء والتنبؤ بالإنتاج

- مسار مقارنة أداء الآبار والإكمالات والمجموعات والحقول
- تشخيص المعدلات والتراكم والنسب والحقن والتوقف
- اختيار نافذة البيانات ونموذج تحليل منحنيات التناقص
- افتراضات التنبؤ وقيوده وسيناريوهاته وفحوص مراجعته
- سجل تحديد الفرص وأدلة المتابعة

اليوم 5: ضبط تحليل OFM وعرضه

- تمرين مقترح: بناء مجموعة بيانات مشروع OFM والتحقق منها
- تمرين مقترح: إعداد لوحة مراقبة وخريطة أساس
- تمرين مقترح: تشخيص تغير في أداء بئر
- تمرين مقترح: إعداد توقع إنتاج واختبار افتراضاته
- التمرين الختامي: عرض حزمة تحليل مشروع OFM

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة تمارين برمجية مقترحة تستند إلى بيانات واقعية للآبار والإكمالات والحقول.

- نشاط مقترح: ربط جداول المصدر بمشروع OFM وتوثيق الأسماء والوحدات والتواريخ والمعرفات وقواعد التحديث.
- نشاط مقترح: اكتشاف استثناءات الجودة ومطابقة سجلات الآبار غير المتسقة وتسجيل التصحيحات مع الحفاظ على التتبع.
- نشاط مقترح: إعداد متغيرات محسوبة ومرشحات ومخططات وتقارير وخرائط للإجابة عن سؤال مراقبة محدد.
- نشاط مقترح: اختيار نافذة لتحليل التناقص وتوثيق الافتراضات ومقارنة سيناريوهات التنبؤ وإعداد مذكرة مراجعة هندسية.

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة تحليل بيانات الإنتاج باستخدام OFM؟

تناسب الدورة مهندسي الإنتاج والمكامن والبترول ومتخصصي البيانات الفنية وأفراد فرق الأصول الذين ينظمون معلومات إنتاج الآبار والحقول ويفسرونها.

هل تشمل الدورة بناء قاعدة بيانات مشروع OFM؟

نعم، ينظم المشاركون الآبار والإكمالات والمجموعات والبيانات الزمنية والمتغيرات والوحدات والتواريخ والمعرفات وقواعد التحديث قبل بدء التحليل.

كيف تختلف الدورة عن هندسة الإنتاج العامة؟

تركز الدورة على مسارات العمل داخل OFM، وتشمل بيانات المشروع والتحقق والمرشحات والحسابات والعرض المرئي وتحليل التناقص والتنبؤ والتقارير المنضبطة، ولا تغطي تخصص هندسة الإنتاج كاملا.

ما الذي يجعل توقع الإنتاج في OFM قابلا للتتبع؟

يوثق التوقع القابل للتتبع مصدر البيانات ونافذة التحليل وطريقة التناقص والافتراضات والقيود والسيناريو وفحوص المراجعة والربط بين النتيجة البيانية والقرار الهندسي.

الخاتمة

يعود المشاركون بحزمة تحليل مشروع OFM إلى جهة عملهم. تجمع الحزمة خريطة بيانات المشروع وسجل الجودة وسجل المتغيرات المحسوبة وعروض المراقبة وتحليل التناقص وافتراضات التنبؤ وسجل الفرص وقائمة ضبط التقارير. وتحول الحزمة بيانات الإنتاج إلى أدلة هندسية متكررة وقابلة للمراجعة.