

دورة تحليل بيانات الإنتاج والتنبؤ باستخدام برنامج OFM

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة تحليل بيانات الإنتاج والتنبؤ باستخدام برنامج OFM

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.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

الأعمال الزراعية والأمن الغذائي	الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
دورات إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة الرعاية الصحية	دورات إدارة المرافق والعقارات
دورات إدارة المنظمات غير الحكومية والعمل الإنساني والتنمية	دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية	دورات إدارة وعمليات الطيران
دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات التعليم وتطوير التعلم	دورات الحكومة الرقمية والخدمات العامة
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الشحن والملاحة البحرية والموانئ	دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة	دورات الضيافة والسياحة
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات حفظ التراث وإدارة المتاحف	دورات في مجالات القيادة والإدارة

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- دورات قطاع النفط والغاز ودورات تقنية متنوعة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

أبوظبي الإمارات العربية المتحدة	**أثينا** اليونان	**أديس أبابا** إثيوبيا
أكرا غانا	**أمستردام** هولندا	**اسطنبول** تركيا
الدار البيضاء المغرب	**الدوحة** قطر	**القاهرة** مصر
الكويت الكويت	**المنامة** مملكة البحرين	**باريس** فرنسا
باكو أذربيجان	**بالي** جمهورية إندونيسيا	**بانكوك** تايلند
براغ جمهورية التشيك	**برشلونة** إسبانيا	**برلين** ألمانيا
بورت لويس موريشيوس	**بورتو** البرتغال	**بوكيت** تايلاند
تبليسي جورجيا	**تورنتو** كندا	**جاكرتا** جمهورية إندونيسيا
جنيف سويسرا	**جوهانسبرغ** جنوب إفريقيا	**دبي** الإمارات العربية المتحدة
روما إيطاليا	**زنجبار** تنزانيا	**زيورخ** سويسرا
سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	**سنغافورة** سنغافورة	**سيول** كوريا الجنوبية
شرم الشيخ مصر	**شيكاغو** الولايات المتحدة الأمريكية	**طرابزون** تركيا

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

طشقند أوزبكستان	**طوكيو** اليابان	**عمان** المملكة الأردنية الهاشمية
عن بعد منصة زووم	**فرانكفورت** ألمانيا	**فيينا** النمسا
كوالالمبور ماليزيا	**كيب تاون** جنوب إفريقيا	**لاغوس** نيجيريا
لانكاوي ماليزيا	**لشبونة** البرتغال	**لندن** المملكة المتحدة
ماربيا اسبانيا	**مدريد** إسبانيا	**مسقط** سلطنة عمان
مونترو سويسرا	**ميلان** إيطاليا	**ميونخ** ألمانيا
نيروبي كينيا	**نيس** فرنسا	**نيويورك** الولايات المتحدة الأمريكية