BLACKBIRD FOR TRAINING

تحليلات بيانات البترول وإدارة الحقول الرقمية

22 – 26 فبراير 2027

باريس (فرنسا)

UK Traininig

PARTNER

www.blackbird-training.com

BLACKBIRD FOR TRAINING

تحليلات بيانات البترول وإدارة الحقول الرقمية

المرجع: 187578_3255101 **التاريخ:** 22 – 26 فبراير 2027 **المكان:** باريس (فرنسا) **الرسوم:** GBP 5900

مقدمة

تشهد صناعة النفط والغاز تحولاً جذرياً بفضل التطورات السريعة في مجالات تحليلات البيانات وإدارة الحقول الرقمية.
تُمكن هذه التقنيات المؤسسات من تحسين عمليات الاستكشاف والإنتاج والصيانة من خلال جمع وتحليل كميات هائلة من البيانات في الوقت الفعلي.
تم تصميم هذه الدورة للمحترفين الراغبين في إتقان الأدوات والمنهجيات الرقمية التي تساعد على رفع الكفاءة التشغيلية، خفض التكاليف، وتعزيز اتخاذ القرارات المبنية على البيانات.

أهداف الدورة

- التعرف على المفاهيم الأساسية لتحليلات البيانات في قطاع النفط والغاز.
- فهم تقنيات إدارة الحقول الرقمية ومكوناتها.
- تطبيق تقنيات التحليل التنبئي لتحسين الإنتاج وتقليل الأعطال.
- دمج البيانات الجيولوجية والهندسية وبيانات الإنتاج في منصة موحدة.
- استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحليل بيانات الآبار.
- تطوير لوحات تحكم تفاعلية لمراقبة الأداء في الوقت الفعلي.
- دراسة حالات عملية ناجحة لتطبيق الحقول الرقمية.

محاور الدورة

اليوم الأول: مقدمة في تحليلات بيانات البترول

- تعريف تحليلات البيانات ودورها في صناعة النفط والغاز.
- أنواع البيانات في القطاع جيولوجية، هندسية، إنتاجية.
- البنية التحتية لتجميع البيانات ومعايير الجودة.
- أدوات وبرمجيات تحليل البيانات الأساسية.
- تمرين عملي: استكشاف مجموعة بيانات إنتاجية.

اليوم الثاني: إدارة الحقول الرقمية

- مفهوم الحقول الرقمية Digital Oilfield.
- مكونات أنظمة الحقول الرقمية.
- تكامل البيانات بين الأنظمة الميدانية والمكاتب.
- تقنيات المراقبة والتحكم عن بُعد.
- تمرين عملي: تصميم نموذج مصغر لحقل رقمي.

اليوم الثالث: التحليلات التنبئية وتحسين الأداء

- التحليلات الوصفية والتشخيصية والتنبئية.
- النمذجة التنبئية لتقدير الإنتاج.
- اكتشاف الأعطال المبكرة باستخدام البيانات.
- تحسين برامج الصيانة الوقائية.
- تمرين عملي: بناء نموذج تنبؤي لإنتاج بئر.

اليوم الرابع: الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في الحقول الرقمية

- مقدمة في الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي.
- تطبيقات الذكاء الاصطناعي في تحسين إنتاج النفط.
- تحليل الصور والبيانات الجيولوجية باستخدام تقنيات الرؤية الحاسوبية.
- دمج نماذج التعلم الآلي في أنظمة الحقول الرقمية.
- تمرين عملي: تحليل بيانات آبار باستخدام خوارزمية تعلم آلي.

اليوم الخامس: بناء لوحات التحكم ودراسات الحالة

- تصميم لوحات التحكم التفاعلية Dashboards.
- مؤشرات الأداء الرئيسية KPIs في الحقول الرقمية.
- عرض وتحليل بيانات الإنتاج في الوقت الفعلي.
- دراسات حالة ناجحة من تطبيق تحليلات البيانات في النفط.
- تمرين ختامي: إعداد لوحة تحكم متكاملة لحقل رقمي.

لماذا يجب عليك حضور هذه الدورة؟ الايجابيات والسلبيات!

- اكتساب مهارات متقدمة في تحليل بيانات النفط والغاز.
- التعرف على أحدث تقنيات الحقول الرقمية.
- تحسين القدرة على اتخاذ القرارات المبنية على البيانات.
- تعلم استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي في الصناعة.
- رفع كفاءة الإنتاج وخفض التكاليف التشغيلية.
- تطوير حلول مخصصة للتحديات التشغيلية.
- الاستفادة من دراسات حالة حقيقية.
- الحصول على شهادة احترافية معتمدة.

الخاتمة

تقدم دورة تحليلات بيانات البترول وإدارة الحقول الرقمية منهجاً متكاملاً يمكن المشاركين من الجمع بين الخبرة الميدانية وأحدث الأدوات الرقمية.

من خلال المزج بين التدريب النظري والتطبيق العملي، سيكتسب الحضور القدرة على تطوير حلول ذكية تساهم في تحسين عمليات الإنتاج والصيانة، مما يرفع القدرة التنافسية للمؤسسات ويعزز استدامتها في المستقبل.