JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

# دورة المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير

3 – 7 مايو 2027

روما

info@jupiterprime.uk

**jupiterprime.uk**

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

# دورة المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير

**المرجع:** 112966_2980 **التاريخ:** 3 – 7 مايو 2027 **المكان:** روما **الرسوم:** GBP 7200

المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير دورة تدريبية مدتها أسبوع لمهندسي الأصول والإنتاج والمكامن الذين ينظرون إلى الآبار والمكمن والمرافق السطحية بوصفها منظومة واحدة ويحددون مواضع فقد الإنتاج، وتنتهي بإعداد سجل الفرص المتكامل للأصل. فكثير من الأصول ما زالت تراجع باطن الأرض والمحطة في اجتماعات منفصلة، فيغيب القيد الحقيقي عن النظر. تقدم جوبيتر برايم للتدريب دورة المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير.

## لماذا تهم المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير الآن

تواجه الحقول الناضجة ارتفاع نسبة المياه وانخفاض الضغط وتقادم المحطات في وقت واحد، وقد ينقل إصلاح جزء من السلسلة القيد إلى موضع آخر فحسب. ويتوقع مالكو الأصول إنتاجا أكبر من البنية القائمة قبل الموافقة على آبار أو معدات جديدة. وفي الوقت نفسه تصل البيانات الحية من الآبار والمحطة إلى المهندسين أسرع مما يستطيع أي تخصص منفرد تفسيره. والأصل الذي يراجع السلسلة كلها معا ينفق المال على القيد الحقيقي، أما الذي يراجعها أجزاء فقد يدفع ثمن أعمال آبار لا تستطيع الفواصل استيعابها.

## المستفيدون من المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير

- مهندسو مكامن يتابعون دعم الضغط والكنس وإمكانات الآبار
- مهندسو إنتاج يديرون أداء الآبار والرفع وفتحات الخنق
- مهندسو مرافق يراقبون سعة الفصل والضغط ومعالجة المياه
- مهندسو أصول يقارنون الفرص ويعدون حالات الميزانية
- مهندسو مراقبة يحافظون على اختبارات الآبار والتوزيع وحساب الفاقد

تستفيد مجموعات الأصول أكثر حين يحضر مهندسو المكامن والإنتاج والمرافق من الحقل نفسه معا.

## قدرات المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير

يتتبع المشاركون كل برميل من المكمن عبر البئر وشبكة التجميع والمحطة حتى نقطة التصدير.

- تقييم إمكانات البئر مقابل المعدلات المسلمة باستخدام منحنيات التدفق الداخل والخارج — مهندس الإنتاج
- حساب حدود سعة شبكة التجميع والمحطة — مهندس المرافق
- تطبيق حساب فاقد الإنتاج للفصل بين الفاقد المخطط وغير المخطط والمقيد — قيادة الأصل
- اختبار خيارات التحسين على نموذج شبكة متكامل — مهندسو المكامن والإنتاج
- موازنة الفرص وفق المكسب والكلفة والمخاطر — مراجعة ميزانية الأصل
- إيصال مجموعة إجراءات مرتبة بين التخصصات — إدارة الحقل

## مصطلحات المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير الأساسية

- الإمكانات الفنية — المعدل الذي يمكن أن تنتجه البئر أو الأصل لو لم يوجد قيد سطحي أو تشغيلي.
- حساب فاقد الإنتاج — تسجيل الفجوة بين الإمكانات والإنتاج الفعلي حسب السبب والموقع.
- قيد المنظومة — الحد الواحد في المكمن أو الآبار أو الشبكة أو المحطة الذي يسقف الإنتاج الكلي.
- نموذج الشبكة المتكامل — حساب مترابط للمكمن والآبار والخطوط والمحطة يستخدم لاختبار التغييرات.
- التوزيع — إعادة نسب أحجام التصدير المقاسة إلى كل بئر باستخدام الاختبارات والعدادات.
- سجل الفرص — قائمة مرتبة بالإجراءات مع المكسب المتوقع والكلفة والمخاطر والمسؤول.

## المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير يوما بيوم

### اليوم 1: سلسلة الإنتاج منظومة واحدة

- خريطة التدفق من المكمن إلى التصدير — تحديد كل هبوط ضغط وحد سعة
- الإمكانات الفنية مقابل الإنتاج الفعلي — تقدير فجوة الإنتاج
- فئات فاقد الإنتاج — النقص المخطط وغير المخطط والمقيد
- فحص جودة اختبار الآبار والتوزيع — الثقة بالأرقام قبل التصرف
- لوحة المراقبة المتكاملة — إشارات يومية من الآبار والمكمن والمحطة

### اليوم 2: أداء المكمن والآبار

- اتجاهات دعم الضغط وتعويض الفراغ — حدود المكمن على المعدلات المستقبلية
- مطابقة منحنيات التدفق الداخل والخارج — تشخيص قدرة البئر على الإنتاج
- إشارات اختراق الماء والغاز — خنق الآبار أو إغلاقها
- مراجعة أداء الرفع الاصطناعي — مكاسب الرفع الجديرة بالمتابعة
- مؤشرات الضرر حول البئر — فرز الآبار المرشحة للتحفيز

## اليوم 3: قيود الشبكة والمرافق

- تحليل الضغط العكسي في شبكة التجميع — قيود خطوط التدفق والمجمعات
- فحص سعة الفواصل ومعالجة المياه — حدود السوائل في المحطة
- حدود الضواغط ومعالجة الغاز — سقوف معدل الغاز
- قيود التصدير والتخزين — خطوط الأنابيب والخزانات ومواصفات الجودة
- اختبار موقع القيد — نقل الحد دون خسارة الإنتاج

## اليوم 4: خيارات التحسين والترتيب

- تشغيل نموذج الشبكة المتكامل — اختبار تغييرات الخنق والرفع والتوجيه
- قواعد أولوية الآبار تحت حدود المحطة — أي الآبار تتدفق أولا
- التغييرات التشغيلية منخفضة الكلفة مقابل المشاريع الرأسمالية — ترتيب الإنفاق
- مصفوفة تقييم المكسب والكلفة والمخاطر — مقارنة فرص مختلفة الطبيعة
- نطاقات عدم اليقين في المكاسب المتوقعة — درجة الثقة في كل تقدير

## اليوم 5: تطبيق سجل الفرص المتكامل للأصل

- ملخص حساب الفاقد لأصل واحد — تطبيق الفئات والبيانات السابقة
- بيان القيد الخاص بالأصل — حد المنظومة الحالي
- جلسة فرز الفرص — تطبيق نتائج نموذج الشبكة والتقييم
- مسؤولو الإجراءات ومقاييس المتابعة — التحقق من المكاسب بعد التنفيذ
- سجل الفرص المتكامل للأصل — إنهاء الإجراءات المرتبة

## تطبيق المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير بعد الدورة

- قيادة مراجعة مشتركة لحساب الفاقد في حقل واحد مع مهندسي المكامن والإنتاج والمرافق.
- إجراء اختبار لموقع القيد على حد المحطة الحالي قبل طلب أعمال الآبار أو إزالة الاختناقات التالي.

## أسئلة حول المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير

### ما المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير ولماذا تهم الآن؟

هي مراجعة مشتركة للمكمن والآبار والشبكة والمحطة لتحديد القيد الواحد على الإنتاج. وتهم الآن لأن الحقول الناضجة تواجه عدة حدود في وقت واحد، وإصلاح الحد الخطأ يهدر الميزانية.

## من يستفيد أكثر من المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير؟

يستفيد مهندسو الأصول والإنتاج والمكامن أكثر من غيرهم، ومعهم مهندسو المرافق والمراقبة. وتستفيد أنت إذا كانت قراراتك بشأن الآبار أو المحطة تعتمد على ما يحدث في بقية السلسلة.

## بماذا تختلف المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير عن دورة إزالة اختناقات المرافق؟

تغطي السلسلة كلها لا المحطة وحدها. فدورة إزالة الاختناقات تركز على سعة المعدات السطحية، أما هذه فتوازن أيضا دعم المكمن وأداء الآبار وترتب الإجراءات عبر الأجزاء الثلاثة.

## ماذا تعود به من المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير؟

تعود بسجل مرتب للإجراءات في أصل واحد، لكل منها المكسب المتوقع والكلفة والمخاطر والمسؤول وطريقة للتحقق من النتيجة.

## المراجعة المتكاملة للإنتاج من المكمن إلى التصدير: الطريق إلى الأمام

يوجه سجل الفرص المتكامل للأصل أولا جولة الميزانية القادمة، فيبين أي الإجراءات تطلق أكبر إنتاج مقابل المال. يعمل عليه مديرو الأصول ومهندسو الإنتاج وقادة المرافق. وبعد إنجاز الإجراءات الأولى، يستحسن التحقق مما إذا كان قيد المنظومة قد انتقل، ثم إعادة ترتيب الفرص المتبقية وفق الحد الجديد.