JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

# دورة متقدمة في الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف

18 – 22 يناير 2027

دار السلام

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

# دورة متقدمة في الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف

**المرجع:** 95676_2519 **التاريخ:** 18 – 22 يناير 2027 **المكان:** دار السلام **الرسوم:** GBP 5300

الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف دورة تدريبية مدتها أسبوع موجهة إلى مهندسي التكاليف ومحللي التكاليف وأخصائيي ضبط المشروعات، وتتمحور حول ملف حالة ممارسة هندسة التكاليف الذي يتتبع أصلا رأسماليا واحدا من الفكرة الأولى حتى الإقفال. وتنتظر الجهات المالكة للأصول اليوم أن يكون كل رقم تكلفة قابلا للتتبع من الاستراتيجية حتى قرار الاستثمار التالي. وتقدم جوبيتر برايم للتدريب هذه الدورة في الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف.

## لماذا تهم الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف الآن

تلتقي ثلاث قوى في هندسة التكاليف حاليا: الجهات المالكة تطلب قرارات محافظ مبنية على تكلفة دورة الحياة لا على تكلفة الإنشاء وحدها، والمقاولون يعملون بشروط تعاقدية تعاقب الضعف في تتبع التغييرات وتأخر التنبؤات، والإدارات المالية تنتظر من مهندسي التكاليف أن يتحدثوا بلغة الموازنات الرأسمالية ودورات التمويل. والجهة التي تدير دورة التكلفة حلقة واحدة تتعلم من كل مشروع مغلق وتحسن التقييم التالي، أما التي تفصل التقدير والجدولة والضبط في جزر منعزلة فتكرر التجاوزات نفسها. وتستند الدورة إلى حلقة الإدارة الكلية للتكاليف بمراحلها الأربع: التخطيط والقياس والتقييم والتحسين، مطبقة على المحفظة وعلى المشروع المفرد.

## المستفيدون من الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف

- المختصون الذين يعدون خطوط الأساس للتكاليف ويحدثونها للأصول الرأسمالية
- المخططون الذين يربطون منطق الأنشطة وتحميل الموارد بتوزيع التكاليف زمنيا
- المحللون الذين يقارنون خيارات الاستثمار بالتدفقات النقدية المخصومة
- المراقبون الذين يقيسون التقدم ويرصدون الانحرافات ويتنبؤون بالتكلفة النهائية
- الكوادر التجارية التي تسعر أوامر التغيير والمطالبات وتعديلات العقود

تستفيد وحدات ضبط المشروعات أكثر من غيرها حين يحضر منها المقدرون والمخططون والمراقبون معا، لأن الحلقة تعتمد على تسليم نظيف للمعلومات بين المراحل.

## قدرات الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف

ينتقل المشاركون من مهام تكلفة متفرقة إلى حلقة مغلقة يكون فيها لكل رقم مالك واضح ومسار للتغذية الراجعة.

- رسم مراحل حلقة الإدارة الكلية للتكاليف للمحفظة وللمشروع — رعاة رأس المال
- بناء جدول زمني محمل بالتكاليف يربط حزم العمل بالموازنات — مديرو المشروعات
- حساب القيمة الحالية ومعدل العائد وفترة الاسترداد لخيارات الأصول المتنافسة — لجان الاستثمار
- تطبيق قياس التقدم ومؤشرات الأداء للتنبؤ بالتكلفة النهائية — مجالس التوجيه
- موازنة التغيير والمخاطر والاحتياطي مقابل خط أساس الضبط — مالكو العقود
- نقل دروس المشروعات المغلقة إلى قواعد بيانات التكاليف التاريخية — فرق التقييم المستقبلية

## مصطلحات الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف الأساسية

- الإدارة الكلية للتكاليف — عملية تطبق مهارات هندسة التكاليف على امتداد حياة محفظة أصول أو مشروع منفرد.
- خط أساس الضبط — خطة التكلفة والجدول المعتمدة والموزعة زمنيا التي يقاس عليها الأداء الفعلي.
- هيكل تجزئة العمل — تسلسل هرمي يقسم نطاق المشروع إلى حزم تحمل كل منها بيانات التكلفة والجدول.
- القيمة الحالية — قيمة التدفقات النقدية المستقبلية اليوم بعد خصمها بمعدل عائد مختار.
- مؤشر أداء التكلفة — نسبة قيمة العمل المنجز إلى التكلفة الفعلية، وتبين كفاءة تحويل الإنفاق إلى تقدم.
- قاعدة بيانات التكاليف التاريخية — سجل منظم لتكاليف المشروعات المغلقة يستخدم لمعايرة التقديرات المستقبلية.

## الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف يوما بيوم

### اليوم 1: دورة التكلفة وأصحاب المصلحة

- حلقة التخطيط والقياس والتقييم والتحسين — ربط دورة تكاليف المحفظة بدورة المشروع
- مدخلات التخطيط الاستراتيجي للأصول — أي الاستثمارات تدخل خط المشروعات الرأسمالية
- أدوار هندسة التكاليف وواجهاتها — من يملك كل رقم تكلفة
- مراحل حياة الأصل وبوابات المراحل — متى تتخذ قرارات التمويل
- التفكير في تكلفة دورة الحياة — الموازنة بين تكلفة الإنشاء وتكلفة التشغيل

### اليوم 2: أساليب تخطيط التكاليف والجدولة

- هيكلا تجزئة العمل وتجزئة التكاليف — تحديد الحزم الخاضعة للضبط
- فئات التقدير ومستويات النضج — اختيار درجة التفصيل لكل بوابة
- منطق المسار الحرج والفائض الزمني — تسلسل الأعمال مقابل توزيع التكاليف
- تحميل الموارد وتسويتها — مواءمة منحنيات العمالة مع الموازنات
- تجميع الجدول المحمل بالتكاليف — تثبيت خط أساس الضبط الموزع زمنيا

## اليوم 3: اقتصاديات الهندسة وتقييم الخيارات

- القيمة الزمنية للنقود ومعدلات الخصم — مقارنة التدفقات النقدية بإنصاف
- القيمة الحالية ومعدل العائد وفترة الاسترداد — ترتيب بدائل الأصول
- نماذج تكلفة دورة الحياة — توقيت التجديد والصيانة والتخلص من الأصل
- اختبارات الحساسية ونقطة التعادل — أي الافتراضات تغير الترتيب
- مخصصات التصاعد والتضخم — حماية الموازنات الرأسمالية طويلة المدة

## اليوم 4: قياس التقدم وضبط التغيير

- قواعد قياس التقدم — المعالم المرجحة والوحدات المنجزة
- قيمة العمل المكتسبة ومؤشرات الأداء — قراءة اتجاهات الكفاءة
- أساليب التنبؤ بالتكلفة عند الإنجاز — اختيار تكلفة نهائية موثوقة
- تسعير أوامر التغيير وسجلات الاتجاهات — حماية خط أساس الضبط
- سحب الاحتياطي المبني على المخاطر — الإفراج عن الاحتياطيات وفق الأدلة

## اليوم 5: ممارسة ملف حالة هندسة التكاليف

- تقييم خيارات أصل الحالة — تطبيق القيمة الحالية على تصميمين
- بناء خط أساس الحالة — تطبيق تحميل التكاليف على الخيار المختار
- مراجعة أداء الحالة — تطبيق المؤشرات على بيانات منتصف المشروع
- توثيق دروس الإقفال — تغذية قاعدة بيانات التكاليف التاريخية
- ملف حالة ممارسة هندسة التكاليف — عرض الحلقة الكاملة على الرعاة

## تطبيق الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف بعد الدورة

- إجراء فحص لسلامة دورة التكلفة في مشروع قائم، بتتبع حزمة عمل واحدة من افتراضات التقييم عبر خط أساس الضبط حتى آخر تنبؤ.
- إعداد نموذج إقفال يوثق الكميات الفعلية والأسعار وتاريخ التغييرات لتغذية قاعدة بيانات التكاليف التاريخية.

## أسئلة حول الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف

### ما الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف، ولماذا تهم الآن؟

هي الحلقة التي تربط تقييم الأصول وتخطيط التكاليف وضبط التقدم ودروس المشروعات المغلقة. وتهم الآن لأن الجهات المالكة تريد قرارات رأسمالية مسندة بتكلفة دورة حياة قابلة للتتبع وبتغذية راجعة من مشروعات سابقة.

### من يستفيد أكثر من الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف؟

يستفيد المقدرون والمخططون ومراقبو التكاليف ومحللو الاستثمار والكوادر التجارية. وتكون الفائدة أكبر حين يسلم دورك معلومات التكلفة إلى مرحلة أخرى وتريد أن يكون هذا التسليم نظيفا وقابلا للتدقيق.

### كيف تختلف الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف عن دورة تقدير تكاليف المشروعات؟

تغطي الحلقة كلها لا مرحلة واحدة. فدورة التقدير تتعمق في إعداد الرقم، أما هذه الدورة فتتبع ذلك الرقم في التقييم والتوزيع الزمني والضبط ثم إعادة استخدامه في الاستثمار التالي.

### ماذا تعود به من الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف؟

تعود بملف حالة منجز يغطي تقييم الخيارات وخط أساس محملا بالتكاليف ومراجعة أداء في منتصف المشروع ودروس الإقفال، جاهزا للتكييف مرجعا لأصولك الرأسمالية وإجراءات ضبط المشروعات لديك.

### الإدارة الكلية للتكاليف وممارسة هندسة التكاليف: الطريق إلى الأمام

يوجه ملف حالة ممارسة هندسة التكاليف أولا قرار الراعي بشأن خيار الأصل الذي يمول عند بوابة المرحلة التالية. ثم يستخدمه المخططون والمراقبون والمحللون مرجعا مشتركا لخطوط الأساس والتنبؤات. وبعد أول استخدام في مشروع قائم تستحق مراجعة قسم الإقفال، لأن الدروس الفعلية فيه تحسن التقييمات اللاحقة في محافظ الطاقة والبنية التحتية العامة.