CONCEPT

الذكاء الاصطناعي في تحليل مخاطر الجداول الزمنية والتنبؤ بالمشاريع وتقارير البرامج

21 – 25 نوفمبر 2027

جدة - فندق أربع نجوم على الكورنيش



الذكاء الاصطناعي في تحليل مخاطر الجداول الزمنية والتنبؤ بالمشاريع وتقارير البرامج

المرجع: 15966_1070 **التاريخ:** 21 – 25 نوفمبر 2027 **المكان:** جدة - فندق أربع نجوم على الكورنيش **الرسوم:** SAR 19500

العمق التقني: ممارس · **أسلوب التطبيق:** مختبر تطبيقي

مقدمة

كثيرا ما تصل تقارير البرامج متأخرة، وتكرر ما يظهره الجدول الزمني أصلا، وتتنبأ بمواعيد إنجاز لا يصدقها إلا القليل. ويقضي المخططون أياما في تنظيف البيانات بدلا من تحليل المخاطر، بينما تبقى مؤشرات التأخر كامنة في الجداول السابقة دون استخدام. تبين هذه الدورة من كور كونسبت للعاملين في ضبط المشاريع كيف يجمعون بين الأساليب المعتمدة لتحليل مخاطر الجدولة وتعلم الآلة والذكاء الاصطناعي التوليدي، لفحص جودة الجداول والتنبؤ بنطاقات إنجاز موثوقة وأتمتة تقارير البرامج ضمن حوكمة سليمة. ومن خلال العمل التطبيقي على بيانات الجداول، يبني المشاركون حزمة تحليل مخاطر الجدولة والتنبؤ المدعومة بالذكاء الاصطناعي.

أهداف الدورة

- تقييم جودة الجدول الزمني وجاهزية بياناته بفحص صحي من 14 نقطة قبل إجراء أي تحليل
- إجراء التحليل الكمي لمخاطر الجدولة بمحاكاة Monte Carlo وفق الممارسة AACE 57R-09 وتفسير نتائج P50 وP80
- بناء نماذج تعلم الآلة التي تتنبأ بتأخر الأنشطة ومواعيد الإنجاز من بيانات الجداول التاريخية والتحقق من صحتها
- تطبيق الجدولة المكتسبة والتنبؤ بالفئة المرجعية لمراجعة توقعات البرامج المفرطة في التفاؤل
- أتمتة تقارير البرامج والتعليقات السردية بالذكاء الاصطناعي التوليدي مع ضبط الدقة ومخاطر البيانات
- إعداد حزمة تحليل مخاطر الجدولة والتنبؤ المدعومة بالذكاء الاصطناعي لبرنامج قائم

الفئة المستهدفة

- المخططون ومعدو الجداول الزمنية المسؤولون عن بناء جداول المشاريع وتحديثها
- محللو ضبط المشاريع المسؤولون عن قياس التقدم والتنبؤ
- محللو المخاطر الذين يجرون التقييمات الكمية لمخاطر الجدولة والتكلفة
- محللو التقارير في مكاتب إدارة المشاريع الذين يعدون لوحات معلومات البرامج والمحافظ
- محللو بيانات البرامج وذكاء الأعمال الداعمون لفرق التنفيذ

محاور الدورة

اليوم الأول: الذكاء الاصطناعي في ضبط المشاريع وجاهزية بيانات الجدولة

- حالات استخدام الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة والذكاء الاصطناعي التوليدي في ضبط المشاريع
- مراجعة جودة الجدول الزمني بفحص صحي من 14 نقطة
- تشخيص منطق المسار الحرج والفائض الزمني والقيود
- حصر بيانات الجداول التاريخية وتحليل جودتها
- استخراج بيانات خط الأساس والتحديثات والفعليات من Microsoft Projectg Primavera P6

اليوم الثاني: أساليب تحليل مخاطر الجدولة والتنبؤ

- التحليل الكمي لمخاطر الجدولة بمحاكاة Monte Carlo
- منهجية محركات المخاطر في الممارسة AACE 57R-09 للتحليل المتكامل لمخاطر التكلفة والجدولة
- مقاييس الجدولة المكتسبة Earned Schedule: مؤشر SPIt وتقديرات الإنجاز المستقلة
- التنبؤ بالفئة المرجعية وتصحيح انحياز التفاؤل
- مبادئ المخاطر في المواصفتين ISO 31000 وISO/IEC 23894 للتوقعات المدعومة بالذكاء الاصطناعي

اليوم الثالث: بناء النماذج التنبؤية في المختبر

- هندسة الخصائص من سمات الأنشطة ومنطقها وسجل تقدمها
- التنبؤ بالتأخر بنموذج الانحدار المعزز بالتدرج في مكتبة Python scikit-learn
- التحقق من النموذج: تقسيم بيانات التدريب والاختبار ومتوسط الخطأ المطلق وفترات التنبؤ
- التوقعات الاحتمالية للإنجاز: مخرجات P50 وP80 ومنحنى S
- تفسير محركات التأخر بقيم SHAP ومخططات Tornado

اليوم الرابع: تقارير الذكاء الاصطناعي والحوكمة وأنماط الإخفاق

- لوحات معلومات البرامج المؤتمتة في Power BI المغذاة بالتوقعات
- التعليقات السردية بالذكاء الاصطناعي التوليدي: قوالب الأوامر وقواعد التحقق من الحقائق
- مؤشرات انحراف النموذج والتحيز والإفراط في المواءمة
- ضوابط إطار NIST AI RMF لإدارة مخاطر الذكاء الاصطناعي والمواصفة ISO/IEC 42001 لأدوات التنبؤ
- سرية البيانات ونقاط المراجعة البشرية للتقارير المولدة بالذكاء الاصطناعي

اليوم الخامس: العمل في المختبر وحزمة التنبؤ

- مختبر برنامج نقل: الفحص الصحي للجدول وتشغيل محاكاة Monte Carlo
- مختبر مشروع طاقة: بناء نموذج التنبؤ بالتأخر والتحقق منه
- إعداد تقرير البرنامج الشهري بمساعدة الذكاء الاصطناعي
- تجميع حزمة تحليل مخاطر الجدولة والتنبؤ المدعومة بالذكاء الاصطناعي
- مراجعة أمام مجلس برنامج افتراضي والدفاع عن التوقعات

المهارات المكتسبة

- تحليل جودة الجداول الزمنية
- التحليل الكمي لمخاطر الجدولة
- النمذجة التنبؤية
- التحقق من صحة التوقعات
- تحليل الجدولة المكتسبة
- حوكمة مخاطر الذكاء الاصطناعي
- أتمتة التقارير
- إعداد البيانات للتحليل

لماذا تحضر هذه الدورة

- تعود بحزمة تحليل مخاطر الجدولة والتنبؤ لبرنامج قائم، وقد اختبرتها في المختبر وأمام زملائك
- تقدم لمجالس البرامج نطاقات إنجاز مدعومة بالبيانات بدلا من تواريخ منفردة لا يصدقها إلا القليل
- تختصر الوقت الذي تستهلكه التقارير الشهرية وتوجهه إلى تحليل أسباب التأخر
- تعرف متى تثق بتوقعات الذكاء الاصطناعي ومتى تراجعها ومتى تستبعدها

الخاتمة

تكتسب توقعات البرامج ثقة أصحاب القرار حين تقوم على جداول سليمة وأساليب مختبرة ونماذج شفافة. تنتقل هذه الدورة من الفحص الصحي للجداول وجاهزية البيانات، مرورا بمحاكاة Monte Carlo والجدولة المكتسبة والتنبؤ بالفئة المرجعية، وصولا إلى بناء النماذج التنبؤية والتحقق منها وأتمتة التقارير ضمن حوكمة واضحة. ويجمع اليوم الأخير ذلك كله في عمل تطبيقي داخل المختبر، لينتج حزمة تحليل مخاطر الجدولة والتنبؤ التي يطبقها المشارك في دورة التقارير التالية ويدافع عنها أمام مجلس برنامجه.