دورة تنقيب العمليات: سجلات الأحداث والاختناقات وقرارات التحسين للقادة

22 – 26 نوفمبر 2026

مسقط

دورة تنقيب العمليات: سجلات الأحداث والاختناقات وقرارات التحسين للقادة

المرجع: 38101_812 **التاريخ:** 22 – 26 نوفمبر 2026 **المكان:** مسقط **الرسوم:** GBP 4300

ملخص البرنامج

تنقيب العمليات محور دورة تدريبية تمتد أسبوع لقادة العمليات والتميز التشغيلي والتحول المؤسسي، ويخرج منها كل مشارك بحالة استخدام وخطة قيمة لعملية واحدة. تحسن منظمات كثيرة أعمالها اعتمادا على المقابلات وخرائط ورش العمل التي تصف كيف ينبغي أن تسير العملية لا كيف تسير فعلا. وينتقل البرنامج من قراءة سجل الأحداث إلى اكتشاف العمليات وفحص المطابقة وتحليل الاختناقات، ثم إلى اختيار حالات الاستخدام وتتبع القيمة. تقدم مارس للتدريب المملكة المتحدة هذا البرنامج في تنقيب العمليات لمجموعات من منظمات مختلفة.

المبررات المؤسسية

تدير البنوك والمستشفيات والمصانع والجهات العامة عمليات تعبر فرقا وأنظمة كثيرة، فيصعب رصد التأخير وإعادة العمل من مكتب واحد. وتسجل بيانات الأحداث المحفوظة في الأنظمة التشغيلية ما جرى فعلا. ومن يحسن الحكم على ما تظهره هذه البيانات وما لا تظهره يوجه جهود التحسين إلى الخطوات الأهم.

- زمن الدورة: يقصر حين تتبع التأخيرات إلى خطوات وتسليمات محددة.
- كلفة إعادة العمل: تنخفض حين تقاس الحلقات المتكررة وتزال أسبابها.
- مصداقية التحسين: ترتفع حين تتبع التغييرات على بيانات الأحداث نفسها.

المبادئ والأساس المعرفي

- المعيار IEEE Std 1849 XES: يحدد صيغة تبادل سجلات الأحداث، ويطبق في الجلستين 1 و2 على بنية السجل وجاهزية البيانات.
- فحص المطابقة Conformance checking: يقارن السلوك المرصود بنموذج مرجعي، ويطبق في الجلسة 3 على الانحرافات وإعادة العمل.
- منهجية DMAIC: تنظم التحسين من التعريف حتى الضبط، وتطبق في الجلستين 4 و5 لربط النتائج بالإجراءات.
- نهج العمليات في المعيار ISO 9001: ينظر إلى العمل بوصفه عمليات مترابطة تدار، ويطبق في الجلسة 4 على ملكية التغيير.

المشاركون المستهدفون

- قادة التميز التشغيلي الذين يحددون أين تفقد العملية وقتها وجودتها.
- قادة التحول الذين يختارون أين يبدأ تطبيق تنقيب العمليات.
- ملاك العمليات الذين يتصرفون بناء على النتائج عبر فرق عدة.
- مديرو البيانات والأنظمة الذين يوفرون سجلات الأحداث ويتولون جودتها.

تشمل البيئات المعتادة القطاع المصرفي والرعاية الصحية والتصنيع والخدمات العامة.

مخرجات التعلم

1. سيكون المشاركون قادرين على تقييم اكتمال سجل الأحداث وموثوقيته للتحليل.
2. سيكون المشاركون قادرين على تشخيص مواضع انحراف العملية عن مسارها المقصود.
3. سيكون المشاركون قادرين على ترتيب أولويات الاختناقات وحلقات إعادة العمل بحسب أثرها في زمن الدورة والكلفة.
4. سيكون المشاركون قادرين على بناء قائمة مرتبة بحالات استخدام تنقيب العمليات.
5. سيكون المشاركون قادرين على تصميم ضمانات لحماية البيانات الشخصية في سجلات الأحداث.
6. سيكون المشاركون قادرين على تبرير حالة الاستخدام وخطة القيمة أمام الراعي.

هيكل البرنامج

اليوم 1: تنقيب العمليات وسجل الأحداث

ماذا يسجل سجل الأحداث، وماذا يمكن أن يظهره تنقيب العمليات منه؟

- نموذج الحالة والنشاط والطابع الزمني
- ورقة تشريح سجل الأحداث
- خريطة اكتشاف العملية
- جدول تكرار المسارات
- مقارنة المسار المقصود بالمسار الفعلي

اليوم 2: جاهزية البيانات والاستخدام المسؤول

هل البيانات سليمة، وهل يجوز استخدامها لهذا الغرض؟

- قائمة فحص استخراج السجلات
- اختبار جودة الطابع الزمني
- مواءمة الحقول مع IEEE Std 1849
- قواعد تقليل البيانات الشخصية
- مذكرة الوصول والاحتفاظ

اليوم 3: كشف الانحرافات والتأخيرات وإعادة العمل

أين يخرج العمل عن النموذج أو ينتظر أو يعود إلى الوراء؟

- تقرير فحص المطابقة
- خريطة حرارية لأزمنة الانتظار
- ورقة ترتيب الاختناقات
- عداد حلقات إعادة العمل
- سجل فرضيات الأسباب الجذرية

اليوم 4: اختيار حالات الاستخدام والتصرف بناء على النتائج

أي العمليات تستحق الجهد، ومن يجب أن يغير ماذا؟

- مصفوفة تقييم حالات الاستخدام
- خريطة مسؤوليات ملاك العمليات
- ميثاق التحسين وفق DMAIC
- بطاقة تتبع القيمة
- سجل مخاطر التغيير

اليوم 5: حالة استخدام تنقيب العمليات وخطة القيمة لعملية واحدة

هل تتكامل الأدوات السابقة في خطة يستطيع الراعي اعتمادها؟

- تطبيق اختبار جودة الطابع الزمني من الجلسة 2
- اختبار ورقة ترتيب الاختناقات من الجلسة 3
- فحص مصفوفة تقييم حالات الاستخدام من الجلسة 4
- التدرب على جلسة مساءلة الراعي
- إنجاز حالة الاستخدام وخطة القيمة

المنهجية

يقوم البرنامج على ورشة بيانات من سجلات أحداث جاهزة لعمليتين، إحداهما عملية طلب قرض في بنك والأخرى عملية إحالة المرضى في شبكة مستشفيات. يقرأ المشاركون خرائط العمليات المكتشفة، ويتحدى بعضهم قراءة بعض للبيانات، ويدافعون عن حالات الاستخدام المرتبة أمام زملاء يؤدون دور الراعي.

- نشاط مقترح: مقارنة خريطة رسمت في ورشة عمل بالخريطة المكتشفة وسرد الفروق.
- نشاط مقترح: ترتيب ثلاثة اختناقات بحسب أثرها في زمن الدورة وتبرير الترتيب.
- نشاط مقترح: حجب بيانات سجل بحيث يبقى التحليل ممكنا دون كشف الأفراد.

المخرج الختامي

يعد كل مشارك حالة استخدام وخطة قيمة لتنقيب العمليات في عملية واحدة. وتضم الخطة مذكرة جاهزية البيانات وملخصا لفحص المطابقة والاختناقات وقائمة حالات استخدام مقيمة وورقة ضمانات للبيانات الشخصية وبطاقة لتتبع القيمة. وتستخدم في العمل لإحاطة الراعي والاتفاق مع ملاك الأنظمة على الوصول إلى البيانات وتحديد التحسين الذي يبدأ أولا.

الأسئلة الشائعة

هل تناسب دورة تدريبية في تنقيب العمليات القادة الذين لا يحللون البيانات بأنفسهم؟

نعم، إذ يدرس تنقيب العمليات عبر سجلات جاهزة وقوالب. ويفترض البرنامج مسؤولية عن أداء العمليات أو تحسينها، دون مهارات برمجة أو عمل سابق مع بيانات الأحداث.

على أي معايير ونماذج يقوم تنقيب العمليات؟

يقوم تنقيب العمليات على المعيار IEEE Std 1849 لصيغة سجل الأحداث، وفحص المطابقة لمقارنة السلوك بنموذج، ومنهجية DMAIC للتحسين، ونهج العمليات في ISO 9001 للملكية.

كيف تستخدم خطة تنقيب العمليات في العمل؟

تستخدم حالة الاستخدام وخطة القيمة لإحاطة الراعي والاتفاق مع ملاك الأنظمة على الوصول إلى البيانات، واختيار التحسين الذي يبدأ أولا وطريقة تتبعه.

بماذا يختلف تنقيب العمليات عن برنامج في نمذجة العمليات؟

يبني تنقيب العمليات خرائط العمليات من بيانات الأحداث المسجلة ويقيس التأخير والانحراف، بينما تركز النمذجة على رسم العمليات المقصودة باتفاق من يديرونها.