

دورة قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات: أهداف مستوى الخدمة وميزانية الأخطاء ومراجعة الحوادث

2027 – 19 سبتمبر

كوالالمبور





دورة قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات: أهداف مستوى الخدمة وميزانية الأخطاء ومراجعة الحوادث

المرجع: 447_25666 التاريخ: 19 - 23 سبتمبر 2027 المكان: كوالالمبور الرسوم: GBP 4000

ملخص البرنامج

قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات محور دورة تدريبية تمتد أسبوع لرؤساء الهندسة والمنصات والعمليات بمستوى إداري، ويخرج منها كل مشارك بخطة موثوقية لمجموعة من الخدمات القائمة. فكثير من الوظائف التقنية تلاحق نسبة التشغيل دون أهداف متفق عليها، فيتنافس ضغط الإصدار وأعمال الموثوقية بلا قاعدة تحسم بينهما. ويتدرج البرنامج من أهداف الخدمة إلى تشخيص استهلاك الميزانية والأعمال المتكررة وحمل المناوبة، ثم تصميم السياسة، وصولاً إلى التطبيق على خدمات فعلية. تقدم مارس للتدريب المملكة المتحدة هذا البرنامج في قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات لقيادات تقنية من منظمات مختلفة.

المبررات المؤسسية

تحمل الخدمات الرقمية اليوم الإيرادات وثقة العملاء واستمرارية العمل في المصارف والتجزئة والاتصالات والجهات الحكومية. وحين تناقش الموثوقية حالة بحالة تتكرر الأعطال، ويهرق المهندسون في أعمال مقاطعة، ولا يرى المسؤولون كلفة الموثوقية ولا ما تحققه. أما القائد الذي يضع أهدافاً قابلة للقياس ويتفق على ما يحدث عند تجاوزها ويتعلم من الحوادث بانفتاح، فيحول الموثوقية إلى قرار مدار بدل أن تكون مصدر خلاف.

- توافر الخدمة: يرتفع حين تبنى الأهداف على حاجة المستخدم وتتابع مقابل ميزانية متفق عليها.
- طاقة الهندسة: تتحرر حين تقاس الأعمال اليدوية المتكررة وتزال بدل أن تمتص.
- تكرار الحوادث: ينخفض حين تنتهي المراجعات بإجراءات متابعة لها أصحاب محددون.

المبادئ والأساس المعرفي

- كتاب هندسة موثوقية المواقع Site Reliability Engineering الصادر عن غوغل: تؤطر مبادئه في مؤشرات الخدمة وأهدافها والأعمال المتكررة وضع الأهداف والتشخيص في الجلستين 1 و2.
- دليل التطبيق المرافق للكتاب وسياسة ميزانية الأخطاء النموذجية فيه: يقدم هيكل السياسة الذي يكيّف المشاركون في الجلسة 3.
- ممارسة المراجعة بعد الحادث دون لوم الواردة في المرجع نفسه: تحدد صيغة مراجعة الحوادث المستخدمة في الجلسة 4.



المشاركون المستهدفون

- رؤساء الهندسة المسؤولون عن توافر الخدمات التي يتعامل معها العملاء.
- قادة المنصات والبنية التحتية الذين يقررون أين يوجه جهد الموثوقية.
- مديرو العمليات الذين يديرون جداول المناوبة والاستجابة للحوادث.
- مديرو التقنية الذين يرفعون إلى القيادة تقارير صحة الخدمات ومخاطرها.

ومن القطاعات المعنية المصارف والتجزئة والاتصالات والخدمات الرقمية العامة.

مخرجات التعلم

1. سيكون المشاركون قادرين على بناء مؤشرات وأهداف مستوى الخدمة تعكس حاجة المستخدم والأعمال.
2. سيكون المشاركون قادرين على تقييم استهلاك ميزانية الأخطاء وتشخيص أسبابه الرئيسية.
3. سيكون المشاركون قادرين على ترتيب الأعمال المتكررة وحمل المناوبة للإزالة بحسب الأولوية.
4. سيكون المشاركون قادرين على تبرير سياسة ميزانية الأخطاء وقواعد الإصدار أمام القيادة التنفيذية.
5. سيكون المشاركون قادرين على تنظيم قيادة الحادث والتواصل أثناءه عند انقطاع كبير.
6. سيكون المشاركون قادرين على تحليل نتائج المراجعة بعد الحادث وترتيب الإجراءات الناتجة عنها.

هيكل البرنامج

اليوم 1: مبادئ قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات وأهداف الخدمة

كيف توضع أهداف الموثوقية لتعكس ما يحتاجه المستخدمون والأعمال؟

- ورقة اختيار مؤشرات مستوى الخدمة
- أسلوب وضع أهداف مستوى الخدمة
- خريطة المفاضلة بين الموثوقية وسرعة إطلاق الميزات
- جدول تصنيف الخدمات بحسب أهميتها
- ميثاق ملكية الموثوقية

اليوم 2: تشخيص استهلاك ميزانية الأخطاء والأعمال المتكررة وحمل المناوبة

أين يستنزف عمل الموثوقية وقت الهندسة، وأين تنفق الميزانية؟



- قراءة معدل استهلاك ميزانية الأخطاء
- سجل حصر الأعمال المتكررة وقياسها
- مراجعة حمل المناوبة والإرهاق
- تدقيق جودة إشارات المراقبة
- مراجعة خفض ضجيج التنبيهات

اليوم 3: تصميم سياسة ميزانية الأخطاء وقرارات الإصدار

ماذا يحدث حين تستنفد الخدمة ميزانية أخطائها؟

- مسودة سياسة ميزانية الأخطاء
- مجموعة قواعد بوابات الإصدار والتجميد
- مراجعة تخطيط السعة والمرونة
- قالب مبررات الاستثمار في الموثوقية
- تصميم تقرير الموثوقية للإدارة التنفيذية

اليوم 4: قيادة الاستجابة للحوادث والتعلم بعد الحادث

كيف يدير القائد الحادث ويحوله إلى تغيير دائم؟

- بطاقة أدوار قيادة الحادث
- جدول تصنيف شدة الحوادث
- قالب تحديثات التواصل
- صيغة المراجعة بعد الحادث دون لوم
- سجل متابعة إجراءات المراجعة

اليوم 5: تطبيق قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات على مجموعة خدمات واحدة

هل خطة الموثوقية جاهزة لعرضها على القيادة التقنية؟

- تطبيق أهداف الجلسة 1 على الخدمات المختارة
- اختيار قراءات الاستهلاك في الجلسة 2 على فترات سابقة
- تطبيق سياسة الجلسة 3 على سيناريو إصدار
- التدريب على أدوار الحادث ومراجعته في الجلسة 4
- إنجاز خطة موثوقية الخدمات



المنهجية

يقوم البرنامج على التمارين المنظمة، مستندا إلى بيانات خدمات مجهولة المصدر وخطوط زمنية لانقطاعات ومسودات سياسات من منصات مصرفية وتجارية. يضع المشاركون الأهداف ويقرأون استهلاك الميزانية ويصوغون القواعد ويتدربون على أدوار الحادث في مجموعات صغيرة، ثم يدافعون عن خياراتهم أمام أقران يؤديون دور المسؤولين التنفيذيين وملاك المنتجات، ويتلقون ملاحظات الميسر على كل مخرج قبل دخوله في الخطوة النهائية.

- نشاط مقترح: اختيار مؤشرات وهدف لثلاث خدمات من وصف موجز لرحلات المستخدمين.
- نشاط مقترح: قراءة مخطط الاستهلاك وتحديد ما ينبغي أن تشترطه السياسة في كل مرحلة.
- نشاط مقترح: إجراء محاكاة حادث محددة الوقت وكتابة المسودة الأولى لمراجعته.

المخرج الختامي

يعد كل مشارك خطة موثوقية لمجموعة من الخدمات القائمة. وتضم مؤشرات الخدمة وأهدافها، وسياسة ميزانية الأخطاء مع قواعد الإصدار، وقائمة خفض الأعمال المتكررة وحمل المناوبة، ودليلا لأدوار الحادث والتواصل، وسجلا لإجراءات المراجعة. وتستخدم الخطة في العمل للاتفاق على الأهداف مع فرق المنتجات وإحاطة القيادة ومتابعة أعمال الموثوقية.

الأسئلة الشائعة

هل تناسب قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات المديرين الذين لا يكتبون الشيفرة البرمجية يوميا؟

نعم، فقيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات تدرس لمن يوجهون الهندسة والعمليات، وتفترض معرفة بتشغيل الخدمات الرقمية لا خبرة برمجية مباشرة.

على أي مصادر تقوم قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات في هذا البرنامج؟

تقوم قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات هنا على كتاب Site Reliability Engineering ودليله التطبيقي الصادرين عن غوغل، وتشمل أهداف مستوى الخدمة وسياسة ميزانية الأخطاء والأعمال المتكررة والمراجعة بعد الحادث دون لوم.

كيف تستخدم خطة موثوقية الخدمات الناتجة عن قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات في العمل؟

تستخدم خطة موثوقية الخدمات للاتفاق على الأهداف مع فرق المنتجات وإحاطة المسؤولين التنفيذيين بالمخاطر ومتابعة الإجراءات التي ترفع الموثوقية.



بماذا تختلف قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات عن برنامج في إدارة خدمات تقنية المعلومات؟

تركز قيادة هندسة موثوقية المواقع والخدمات على الأهداف القابلة للقياس وميزانية الأخطاء ووقت الهندسة، بينما تركز إدارة خدمات تقنية المعلومات على أطر العمليات للطلبات والتغييرات والدعم.