

دورة هندسة موثوقية المواقع (SRE) للخدمات الإنتاجية

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة هندسة موثوقية المواقع (SRE) للخدمات الإنتاجية

نظرة عامة

دورة هندسة موثوقية المواقع SRE للخدمات الإنتاجية هي دورة متوسطة تمتد أسبوع لوظائف الموثوقية والمنصات وعمليات السحابة وDevOps وهندسة النظم والقيادة التقنية، ويعود المشاركون بخطة موثوقية الخدمة الإنتاجية. تربط الدورة مستويات الخدمة الموجهة للمستخدم بميزانية الأخطاء وقابلية الرصد وتقليل الأعباء والاستجابة للحوادث وهندسة السعة والأتمتة والحوكمة. يحول المشاركون أدلة الإنتاج إلى قرارات تشغيلية قابلة للمراجعة دون الارتباط بمنتج سحابي أو أداة رصد محددة. تقدم أجايل للتدريب دورة في هندسة موثوقية المواقع للخدمات الإنتاجية.

الفئة المستهدفة

- الوظائف المسؤولة عن قرارات موثوقية الخدمات الإنتاجية وجاهزيتها
- الفرق المسؤولة عن عمليات المنصات وضمانات النشر وصحة الخدمة
- المجموعات المسؤولة عن الرصد والتنبيهات والمناوبة وتنسيق الحوادث
- العاملون المسؤولون عن توقعات السعة ومخاطر الأداء وجاهزية التعافي
- القيادات التقنية المسؤولة عن أولويات الموثوقية وسياساتها وأعمال التحسين

تفترض الدورة قدرة المشاركين على تفسير مقاييس الإنتاج وتبعيات الخدمات وسجلات النشر أو أدلة الحوادث، ولا تشمل البرمجة التمهيدية أو إدارة منتجات السحابة أو MLOps أو التحضير لشهادات أدوات محددة.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة الإدارات والقطاعات التي تشغل خدمات رقمية موجهة للعملاء أو حرجة للأعمال.

- هندسة موثوقية المواقع وهندسة المنصات DevOps
- عمليات السحابة والبنية التحتية وخدمات الشبكات
- هندسة البرمجيات ودعم التطبيقات وإدارة الخدمات
- الخدمات المالية والاتصالات والتجارة الرقمية
- تقنيات الرعاية الصحية وأنظمة النقل والخدمات الرقمية العامة

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة، سيتمكن المشاركون من:

- بناء مؤشرات مستوى الخدمة وأهدافها حول رحلات المستخدم.
- تطبيق ميزانيات الأخطاء على قرارات الإصدار والموثوقية.
- تحليل أدلة قابلية الرصد وتصميم تنبيهات قابلة للتنفيذ.
- ترتيب أولويات تقليل الأعباء وأتمتة أعمال الموثوقية.
- تشخيص الحوادث وبناء ضوابط استجابة تدعم التعلم.
- تقييم السعة والجاهزية وأولويات تحسين الموثوقية.

جدول الدورة

اليوم 1: تحديد الموثوقية

- خريطة حدود الخدمة ورحلة المستخدم
- ورقة اختيار مؤشر مستوى الخدمة SLI
- سجل تصميم هدف مستوى الخدمة SLO
- لوحة حساب ميزانية الأخطاء وسياستها
- سجل مخاطر الموثوقية ومفاضلات أصحاب المصلحة

اليوم 2: رصد صحة الخدمة

- خريطة أدلة المقاييس والسجلات والتتبعات والأحداث
- منهج تصميم الرصد القائم على الأعراض
- مصفوفة تنبيه معدل استهلاك ميزانية الأخطاء
- قائمة مراجعة جودة التنبيهات وقابليتها للتنفيذ
- مخطط تبعيات الخدمة ونطاقات الفشل

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: ضبط العمل التشغيلي

- سجل تحديد الأعباء التشغيلية المتكررة وقياسها
- مصفوفة ترتيب قيمة الأتمتة ومخاطرها
- مراجعة عبء المناوبة ومسار التصعيد
- تدفق قرار دليل التشغيل وقائمة التحقق
- خريطة ضوابط التغيير الآمن والتراجع والإصدار

اليوم 4: الاستجابة والاستعداد

- نموذج أدوار قيادة الحوادث والاتصال
- مصفوفة الشدة والتصعيد وتحديث أصحاب المصلحة
- منهج مراجعة ما بعد الحادث دون لوم
- نموذج توقع الطلب وهامش السعة
- حزمة أدلة مراجعة الجاهزية للإنتاج

اليوم 5: تطبيق هندسة الموثوقية

- تمرين مقترح: تحديد SLI وSLO وميزانية الأخطاء
- تمرين مقترح: اختبار التنبيهات بأدلة معدل الاستهلاك
- تمرين مقترح: ترتيب قائمة أعمال أتمتة الأعباء
- تمرين مقترح: إدارة حادث ومراجعة ما بعد الحادث
- المهمة الختامية: بناء خطة موثوقية الخدمة الإنتاجية

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة لتحويل أدلة الخدمة إلى قرارات موثوقية قابلة للتتبع.

- نشاط مقترح: رسم رحلة دفع أو حجز وتعريف الأحداث الجيدة والسيئة القابلة للقياس.
- نشاط مقترح: اختبار حدود التنبيه مقابل أثر المستخدم واستهلاك ميزانية الأخطاء وملكية الاستجابة.
- نشاط مقترح: تصنيف العمل التشغيلي المتكرر وترتيب مرشحي الأتمتة وفق القيمة والمخاطر.
- نشاط مقترح: تقييم السعة والتعلم من الحوادث وفجوات الجاهزية وأولويات التحسين لخدمة إنتاجية.

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة هندسة موثوقية المواقع وماذا تفترض؟

تناسب دورة هندسة موثوقية المواقع وظائف موثوقية الإنتاج والمنصات وDevOps وعمليات السحابة وهندسة النظم والقيادة التقنية التي تستخدم مقاييس الخدمة وسجلات النشر وأدلة التبعيات أو معلومات الحوادث.

كيف تختلف هندسة موثوقية المواقع عن تدريب DevOps العام؟

تركز هندسة موثوقية المواقع على أهداف قابلة للقياس وميزانيات الأخطاء والأعباء التشغيلية والتعلم من الحوادث والسعة والجاهزية، بينما يغطي تدريب DevOps العام نطاقا أوسع لثقافة التسليم وخطوط الأتمتة والتعاون.

ما مؤشرات مستوى الخدمة وأهدافه في SRE؟

تقيس مؤشرات مستوى الخدمة جوانب أداء الخدمة كما يختبرها المستخدم، بينما تحدد أهداف مستوى الخدمة الأداء المستهدف خلال فترة تقييم محددة.

كيف توجه ميزانيات الأخطاء قرارات SRE؟

تحدد ميزانيات الأخطاء مقدار التفاوت المقبول بين الخدمة المثالية والهدف المختار، وتوفر أساسا مشتركا لموازنة مخاطر الإصدار مع أعمال الموثوقية.

كيف تقلل SRE الأعباء التشغيلية المتكررة؟

تقلل SRE الأعباء عبر تحديد العمل اليدوي المتكرر القابل للأتمتة وقياس حجمه وإزالة الطلب غير الضروري وترتيب أتمتة آمنة تحقق قيمة هندسية مستمرة.

الخاتمة

يعود المشاركون بخطة موثوقية الخدمة الإنتاجية. تربط الخطة حدود الخدمة ومؤشرات SLI وأهداف SLO وميزانيات الأخطاء وقابلية الرصد والتنبيهات والأعباء والحوادث والسعة ونتائج الجاهزية وأعمال التحسين ذات الأولوية. تحول الخطة الأدلة التشغيلية المتفرقة إلى أساس مشترك لقرارات الموثوقية والعمل الهندسي المسؤول والمراجعة المستمرة.

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

الأعمال الزراعية والأمن الغذائي	الدورات التدريبية في مجال البيئة والاستدامة
دورات إدارة الأزمات واستمرارية الأعمال	دورات إدارة الجودة وتطوير العمليات
دورات إدارة الرعاية الصحية	دورات إدارة المرافق والعقارات
دورات إدارة المنظمات غير الحكومية والعمل الإنساني والتنمية	دورات إدارة و تحليل البيانات ودورات علم البيانات
دورات إدارة و تطوير الموارد البشرية	دورات إدارة وعمليات الطيران
دورات الأمن السيبراني ودورات تقنية المعلومات	دورات الاتصال الجماهيري و السياسات والعلاقات العامة
دورات التدريب القانوني والمشتريات والتعاقدات	دورات التسويق وإدارة علاقات العملاء وإدارة المبيعات
دورات التعليم وتطوير التعلم	دورات الحكومة الرقمية والخدمات العامة
دورات الحوكمة وإدارة المخاطر والامتثال	دورات السكرتارية و إدارة المكاتب
دورات الشحن والملاحة البحرية والموانئ	دورات الصحة والسلامة والأمن المهني
دورات الصيانة ودورات المجالات الهندسية المتنوعة	دورات الضيافة والسياحة
دورات المحاسبة و التمويل و دورات الإدارة المالية	دورات المهارات الشخصية وتطوير الذات
دورات حفظ التراث وإدارة المتاحف	دورات في مجالات القيادة والإدارة

AGILE LEADERS
Training Center

فئات الدورات التدريبية

- دورات قطاع النفط والغاز ودورات تقنية متنوعة
- دورات معتمدة من قبل هيئات دولية
- دورات مكتب إدارة المشاريع وإدارة المشاريع الرشيقة

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

أبوظبي الإمارات العربية المتحدة	**أثينا** اليونان	**أديس أبابا** إثيوبيا
أكرا غانا	**أمستردام** هولندا	**اسطنبول** تركيا
الدار البيضاء المغرب	**الدوحة** قطر	**القاهرة** مصر
الكويت الكويت	**المنامة** مملكة البحرين	**باريس** فرنسا
باكو أذربيجان	**بالي** جمهورية إندونيسيا	**بانكوك** تايلند
براغ جمهورية التشيك	**برشلونة** إسبانيا	**برلين** ألمانيا
بورت لويس موريشيوس	**بورتو** البرتغال	**بوكيت** تايلاند
تبليسي جورجيا	**تورنتو** كندا	**جاكرتا** جمهورية إندونيسيا
جنيف سويسرا	**جوهانسبرغ** جنوب إفريقيا	**دبي** الإمارات العربية المتحدة
روما إيطاليا	**زنجبار** تنزانيا	**زيورخ** سويسرا
سان دييغو الولايات المتحدة الأمريكية	**سنغافورة** سنغافورة	**سيول** كوريا الجنوبية
شرم الشيخ مصر	**شيكاغو** الولايات المتحدة الأمريكية	**طرابزون** تركيا

AGILE LEADERS
Training Center

مدن التدريب

طشقند أوزبكستان	**طوكيو** اليابان	**عمان** المملكة الأردنية الهاشمية
عن بعد منصة زووم	**فرانكفورت** ألمانيا	**فيينا** النمسا
كوالالمبور ماليزيا	**كيب تاون** جنوب إفريقيا	**لاغوس** نيجيريا
لانكاوي ماليزيا	**لشبونة** البرتغال	**لندن** المملكة المتحدة
ماربيا اسبانيا	**مدريد** إسبانيا	**مسقط** سلطنة عمان
مونترو سويسرا	**ميلان** إيطاليا	**ميونخ** ألمانيا
نيروبي كينيا	**نيس** فرنسا	**نيويورك** الولايات المتحدة الأمريكية