



# الذكاء الاصطناعي في مراقبة وحماية خدمات تقنية المعلومات المعلومات لمدة أسبوعين



## الذكاء الاصطناعي في مراقبة وحماية خدمات تقنية المعلومات لمدة أسبوعين

المرجع: 103600536\_81597 التاريخ: 19 - 30 أبريل 2027 المكان: براغ الرسوم: 10000 Euro

### نظرة عامة

تتطلب البنى التحتية الرقمية في المؤسسات الحديثة حلولاً ذكية لأتمتة العمليات التشغيلية وضمان استمرارية الخدمات والحد من المخاطر الأمنية وتسريع التعافي من الانقطاعات. يركز هذا البرنامج على تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مراقبة وحماية خدمات تقنية المعلومات عبر تزويد المختصين بأطر عمل واقعية للتحويل من المعالجة التفاعلية للأعطال إلى الإدارة التنبؤية المعتمدة على البيانات. يدرس المشاركون أساليب اكتشاف الأنماط غير الطبيعية بنماذج تعلم الآلة، وآليات أتمتة فرز الحوادث ومعالجة البلاغات، وإجراءات ضوابط أمان تقنية المعلومات بعد النشر، وتفعيل الوكلاء الافتراضيين في مكاتب الدعم لرفع الامتثال لاتفاقيات مستوى الخدمة وتعزيز المرونة التشغيلية في البيئات الهجينة. تقدم هذه الدورة بواسطة أجابيل للتدريب.

### الفئة المستهدفة

- مديرو عمليات تقنية المعلومات الساعون لدمج التحليلات التنبؤية وربط الأحداث تلقائياً ضمن مسارات إدارة البنية التحتية.
- قادة مكاتب الدعم الفني ومديرو الحوادث الراغبون في تقليص زمن التعافي عبر التوجيه الآلي والمساعدات الافتراضيين.
- مسؤولو أمان العمليات التقنية ومختصو إدارة المخاطر المعنيون برصد الثغرات وتحليل التهديدات بعد إطلاق الأنظمة.
- مهندسو الأنظمة ومنسقو تسليم الخدمات ومطورو البرمجيات العاملون على نشر نماذج تعلم الآلة في بيئات إدارة خدمات تقنية المعلومات.

### الإدارات والقطاعات المستهدفة

صمم هذا البرنامج لتمكين الفرق الفنية المشتركة العاملة في بيئات تقنية وتشغيلية تخضع لمتطلبات تنظيمية دقيقة.

- إدارات العمليات والبنية التحتية في قطاع الاتصالات والخدمات السحابية
- وحدات الأمن السيبراني وإدارة المخاطر والامتثال في البنوك والخدمات المالية
- فرق الدعم الفني ومكاتب الخدمة في قطاع التجارة الإلكترونية والتجزئة
- أقسام تسليم الخدمات والتشغيل الرقمي في منشآت الرعاية الصحية والمستشفيات
- فرق فحص الجودة وإطلاق البرمجيات في شركات التقنية والتصنيع

### أهداف الدورة

بنهاية هذه الدورة، سيكون المشاركون قادرين على:



- نشر أدوات منصات AIOps للتنبؤ بتراجع كفاءة البنية التحتية قبل حدوث انقطاع في الخدمات.
- تفعيل آليات أتمتة إدارة الحوادث وتصنيف التذاكر ومسارات المعالجة ضمن منصات الخدمة.
- تطوير نماذج تعلم الآلة لمراقبة مؤشرات الأداء والتدقيق الأمني بعد نشر التطبيقات.
- تصميم مساعدين افتراضيين ومسارات توجيه ذكية لتحديث مكاتب خدمات تقنية المعلومات.
- ضبط مؤشرات الأداء الرئيسة واتفاقيات مستوى الخدمة لتتلاءم مع العمليات المؤتمتة.
- صياغة أطر الحوكمة وخطط العمل لتوسيع استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي لضمان استمرارية الخدمة.

## جدول الدورة

### اليوم 1: أسس الذكاء الاصطناعي في إدارة الخدمات التقنية

- المفاهيم المحورية للذكاء الاصطناعي وتحديث العمليات في إدارة خدمات تقنية المعلومات
- تحديد خطوط الأساس لاتفاقيات مستوى الخدمة SLA واتفاقيات المستوى التشغيلي OLA
- مبادئ بنى منصات AIOps لمراقبة البنية التحتية
- تقييم التحليل الآلي للأحداث لتحسين موثوقية الخدمات وتوافرها
- تقنيات النمذجة التنبؤية للوقاية المبكرة من الحوادث التقنية
- معايير جودة الخدمة ومنهجيات تتبع القياسات التشغيلية عن بعد

### اليوم 2: منصات AIOps وأتمتة إدارة الحوادث

- الهيكلية الهندسية لمحركات AIOps في العمليات التشغيلية للمؤسسات
- نماذج تصفية التنبيهات الاستباقية والربط الذكي بين الأحداث المترابطة
- أتمتة الاستجابات التشغيلية للتنبيهات المتكررة في الأنظمة
- استيعاب تدفق البيانات اللحظية ومراقبة الأحداث متعددة المصادر
- أنماط التكامل لدمج خوارزميات تعلم الآلة في مسارات عمل الخدمات التقنية
- سيناريو تطبيقي: إدارة أتمتة فرز الحوادث ومعالجة البلاغات أثناء الانقطاعات الحرجة

### اليوم 3: أمان واستقرار الأنظمة بعد النشر

- تطبيق خوارزميات تعلم الآلة لتعزيز ضوابط أمان تقنية المعلومات بعد النشر
- الكشف التلقائي عن الثغرات البرمجية والتعرف على أنماط الاستغلال الرقمي
- حماية قنوات تقديم الخدمات الرقمية بالاعتماد على المراقبة الذكية المستمرة
- الربط العملي بين الاستجابة للحوادث التشغيلية وإجراءات تخفيف المخاطر السيبرانية
- حماية استمرارية العمليات أثناء التعديلات الهيكلية وتحديثات البرمجيات
- سيناريو تطبيقي: الاحتواء الآلي للتهديدات الأمنية في بيئات الإنتاج بعد التحديث



## اليوم 4: الأتمتة المعرفية لمكاتب الدعم الفني

- تحديث قنوات الدعم من المستوى الأول باستخدام تقنيات معالجة اللغات الطبيعية NLP
- التوجيه الذكي للبلاغات وتصنيف الأثر وتحديد مستويات التصعيد الآلي
- نشر الوكلاء الافتراضيين والمساعدين الحواريين للرد على طلبات الخدمة الشائعة
- تمكين قنوات الخدمة الذاتية للمستخدمين بالاسترجاع الديناميكي للمعرفة
- رفع معدلات رضا المستفيدين عبر تقليص الفترات الزمنية للحل
- سيناريو تطبيقي: تنفيذ تصنيف تذاكر الدعم الفني بشكل مؤتمت

## اليوم 5: تعزيز أداء الخدمات وقابلية الملاحظة

- متابعة تدفق مؤشرات الأداء باستمرار عبر أدوات قابلية الملاحظة Observability
- التحليلات التنبؤية لأحمال العمل لتقدير متطلبات الموارد الحاسوبية مسبقا
- برمجيات المعالجة ذاتية الإغلاق لاستعادة كفاءة الأداء آليا
- تتبع الامتثال لبنود اتفاقيات مستوى الخدمة من خلال تحليلات الأحداث الحية
- تحديد الاختناقات في البنى التحتية الموزعة ومعالجتها جذريا
- إرشادات تنفيذية لنشر الرصد الاستباقي للأنظمة التشغيلية

## اليوم 6: التحليلات الأمنية المتقدمة واكتشاف الأنماط غير الطبيعية

- موازنة أدوات كشف التهديدات بنماذج تعلم الآلة مع معايير حوكمة تقنية المعلومات
- رصد الأنشطة المشبوهة في الوقت الفعلي وتحديد درجات خطورتها
- تجهيز نصوص برمجية للاستجابة السريعة واحتواء الحوادث السيبرانية
- خوارزميات تصنيف المخاطر لمتابعة متطلبات التدقيق والامتثال التنظيمي
- اكتشاف الأنماط الشاذة في سجلات الأحداث وبيانات حركة الشبكة وأذونات الوصول
- سيناريو تطبيقي: التصدي للتحركات الجانبية غير المصرح بها داخل الشبكات المؤسسية

## اليوم 7: حوكمة الخدمات المدعومة بالذكاء الاصطناعي وإدارتها

- بناء أطر الحوكمة التشغيلية لمحرركات اتخاذ القرار المؤتمتة
- إدارة دورة حياة نماذج تعلم الآلة داخل بيئات الإنتاج الحية
- التحقق من الامتثال للمعايير التنظيمية وحماية خصوصية البيانات في البيئات المؤتمتة
- قياس الأثر التجاري والجدوى الاقتصادية لمشاريع الأتمتة الذكية
- توسيع نطاق بنى تعلم الآلة لتغطية الفروع والقطاعات المتعددة
- سيناريو تطبيقي: إعداد ميثاق حوكمة تشغيلي لمنصات AIops



## اليوم 8: تحليلات الأداء وقياس العائد على الاستثمار

- تحديد المؤشرات التشغيلية الخوارزمية ومقاييس الأداء القائمة على البيانات المستمرة
- تعديل مستويات الأهداف التشغيلية وهوامش الخطأ المقبولة للعمليات المؤتمتة
- حساب العائد على الاستثمار وخفض النفقات الناتج عن أتمتة إدارة الحوادث
- مقارنة مؤشرات أداء المؤسسة بالمعايير التشغيلية المرجعية المعتمدة
- أتمتة بطاقات تقييم صحة الخدمات وإعداد التقارير التشغيلية الدورية
- سيناريو تطبيقي: تصميم لوحة متابعة تنفيذية لمؤشرات كفاءة منصات AIOps

## اليوم 9: التحسين المستمر للخدمات عبر تعلم الآلة

- تطبيق دورات التحسين المستمر للخدمات بالاعتماد على ذكاء العمليات
- التنقيب في بيانات التذاكر غير المحلولة للقضاء على الأسباب الجذرية المتكررة
- أتمتة الأعمال الإدارية والروتينية المترتبة على معالجة الحوادث السابقة
- استخدام التقييم التنبؤي لأولويات التذاكر لتوزيع الكوادر الفنية بكفاءة
- صياغة خارطة طريق تنفيذية من عشر خطوات لتبني حلول AIOps
- سيناريو تطبيقي: بناء خطة تحسين مستمر شاملة لعمليات تقنية المعلومات

## اليوم 10: الخطط الاستراتيجية والاتجاهات المستقبلية للعمليات

- استعراض القدرات المستحدثة في التنسيق الآلي للبنية التحتية الرقمية
- مسارات تطور العمليات المعرفية والدعم الذاتي المستقل للأنظمة
- إعداد الكوادر التقنية والثقافة المؤسسية لاستيعاب حلول الأتمتة المتقدمة
- عوامل النجاح الأساسية لتطبيق الذكاء الاصطناعي عبر مراحل متدرجة
- توسيع الأتمتة المعرفية لتشمل مسارات التكامل والتسليم المستمر للبرمجيات
- تطوير خارطة طريق طويلة الأجل لإدارة الخدمات التقنية الذكية

## حقيبة الدورة

- قوائم مراجعة لتقييم جاهزية منصات AIOps ومسارات جمع البيانات التشغيلية
- نماذج قياسية للتدقيق الأمني وإجراءات الاستجابة للحوادث بعد النشر
- مخططات عمل معتمدة لأتمتة فرز التذاكر وتوجيه بلاغات الأعطال
- أدلة إرشادية حول ممارسات الحوكمة لنماذج تعلم الآلة في خدمات التقنية



## الأسئلة الشائعة

### ما المتطلبات والخبرات السابقة اللازمة للتسجيل في هذه الدورة؟

ينبغي أن يمتلك المشارك دراية بأسس إدارة خدمات تقنية المعلومات وإجراءات التعامل مع تذاكر الدعم وتشغيل البنية التحتية، ويفضل وجود خبرة مسبقة في إدارة الأنظمة أو التعامل مع البيئات السحابية.

### كم تبلغ مدة الجلسات اليومية وما إجمالي الساعات التدريبية للبرنامج؟

تمتد جلسات كل يوم لنحو أربع إلى خمس ساعات تتضمن محاضرات تفاعلية ونقاشات لحالات واقعية وتدريبات عملية، بإجمالي يتراوح بين 40 و50 ساعة تدريبية على مدار الأيام العشرة.

### ما الفرق بين حلول AIOps والأساليب التقليدية في إدارة الخدمات ولماذا يعد دمجها ضرورياً؟

تعتمد الأساليب التقليدية على المراجعات اليدوية وفرز البلاغات من قبل موظفي الدعم والتعامل التفاعلي بعد وقوع العطل، بينما توظف منصات AIOps تقنيات تعلم الآلة لربط البيانات لحظياً والتنبؤ بالخلل وتنفيذ المعالجة التلقائية لتقليل فترات التوقف والتكاليف التشغيلية.