

دورة تصميم وكلاء الذكاء الاصطناعي لأتمتة الأعما

3 – 7 يناير 2027

كيب تاون

AGILE LEADERS
Training Center

دورة تصميم وكلاء الذكاء الاصطناعي لأتمتة الأعمال

المرجع: 124468_287 **التاريخ:** 3 – 7 يناير 2027 **المكان:** كيب تاون **الرسوم:** 4500 Euro

نظرة عامة

دورة تصميم وكلاء الذكاء الاصطناعي لأتمتة الأعمال هي دورة تأسيسية لمدة أسبوع لمختصي الأتمتة ومحللي العمليات ومديري التشغيل ومصممي الحلول والمساهمين التقنيين، ويعود المشاركون منها بحزمة تصميم واختبار وكيل الذكاء الاصطناعي للأتمتة. تحدد الدورة الأهداف والحدود وتفكك سير العمل وتضبط الأدوات والتعليمات والسياق والموافقات البشرية والتنسيق والاختبار والمراقبة ومعالجة الإخفاقات. تقدم أجايل للتدريب دورة في تصميم وكلاء الذكاء الاصطناعي لأتمتة الأعمال.

الفئة المستهدفة

- فرق الأتمتة المسؤولة عن رقمنة أعمال متكررة
- فرق تحليل العمليات المسؤولة عن رسم المهام والقرارات والاستثناءات
- فرق التشغيل المسؤولة عن جودة الخدمة وضوابط سير العمل
- فرق تصميم الحلول المسؤولة عن تفاعلات الوكيل وحدود النظام
- المساهمون التقنيون المسؤولون عن الأدوات والتكامل والاختبار والمراقبة

تفترض الدورة أن المشاركين يستطيعون وصف سير الأعمال والتفاعلات الأساسية بين الأنظمة، ولا تتناول تطوير النماذج المتقدم أو برمجة علم البيانات أو إدارة منتجات الموردين.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة أتمتة الأعمال بوكلاء الذكاء الاصطناعي ضمن ضوابط في البيئات التشغيلية والخدمية.

- فرق العمليات والخدمات المشتركة وعمليات الأعمال
- وظائف التقنية والأتمتة والبيانات وأمن المعلومات
- خدمة العملاء والتمويل والمشتريات وعمليات الأفراد
- جهات الخدمات المالية والتجزئة والخدمات المهنية
- جهات الرعاية الصحية والتعليم والخدمات العامة
- مشغلو التصنيع والخدمات اللوجستية والمرافق والبنية التحتية

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- تحليل سير العمل لملاءمة أتمتة الوكيل
- بناء أهداف الوكيل وحدوده وتعليماته وتعريفات أدواته
- تطبيق ضوابط الذاكرة والسياق والموافقة البشرية
- مقارنة أنماط الوكيل الواحد والوكلاء المنسقين
- تقييم سلوك الوكيل وأمنه ومعالجة إخفاقاته
- استخدام أدلة المراقبة لتحسين التشغيل المنضبط

جدول الدورة

اليوم 1: نطاق الوكيل وملاءمة سير العمل

- لوحة ملاءمة أتمتة سير الأعمال
- قالب هدف الوكيل ومعايير النجاح
- خريطة تفكيك المهام والقرارات والاستثناءات
- مصفوفة حدود الاستقلالية والحكم البشري
- موجز حالة استخدام وكيل الذكاء الاصطناعي

اليوم 2: التعليمات والأدوات والسياق

- مواصفة تعليمات الوكيل وقيوده
- سجل وظائف الأدوات وصلاحياتها
- مخطط المدخلات والمخرجات والاستجابة المنظمة
- مصفوفة اختيار الذاكرة والسياق
- خريطة تتبع التعليمات والأداة والأدلة

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: التنسيق والرقابة البشرية

- مخطط حلقة التحكم للوكيل الواحد
- خريطة أنماط انتقال الوكيل وتنسيقه
- تصميم بوابات الموافقة البشرية والتصعيد
- قائمة ضبط الوصول بأقل الصلاحيات
- مخطط الحالة وإعادة المحاولة والاسترداد

اليوم 4: الاختبار والأمن والمراقبة

- مصفوفة حالات اختبار الوكيل والسلوك المتوقع
- خريطة المخاطر والضوابط وفق NIST AI RMF
- سجل تهديدات الوكيل ومعالجتها وفق OWASP
- تحليل أنماط الإخفاق والتوقف الآمن
- لوحة مراقبة الوكيل وأدائه

اليوم 5: ممارسة تصميم أتمتة الوكيل

- تمرين مقترح: تقييم سير العمل وتحديد حدود الوكيل
- تمرين مقترح: تحديد التعليمات والأدوات والسياق
- تمرين مقترح: ضبط تدفقات الموافقة والانتقال والاسترداد
- تمرين مقترح: اختبار الأمن والإخفاقات وإشارات المراقبة
- المشروع الختامي: حزمة تصميم واختبار وكيل الذكاء الاصطناعي للأتمتة

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تحول سير الأعمال إلى تصميمات أتمتة لوكلاء محددي الحدود وقابلين للاختبار.

- نشاط مقترح: تقييم سير عمل وتحديد الاستثناءات والنتائج وحدود الاستقلالية
- نشاط مقترح: تحديد التعليمات وصلاحيات الأدوات ومخططات الاستجابة والذاكرة والسياق
- نشاط مقترح: تصميم التنسيق والموافقة والتصعيد وإعادة المحاولة والاسترداد
- نشاط مقترح: إنشاء الاختبارات ورسم التهديدات والضوابط وتحديد التوقف الآمن وتجميع الحزمة

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن يناسب تدريب تصميم وكلاء الذكاء الاصطناعي لأتمتة الأعمال؟

يناسب التدريب المساهمين في الأتمتة والعمليات والتشغيل وتصميم الحلول والتقنية ممن يستطيعون وصف سير العمل وتفاعلات الأنظمة. ولا يفترض خبرة متقدمة في تطوير النماذج.

كيف يختلف تصميم وكلاء الذكاء الاصطناعي عن تدريب أتمتة العمليات الروبوتية؟

يتناول تصميم الوكلاء القرارات الموجهة بالنماذج والأدوات والسياق والتعليمات والموافقات والتقييم والسلوك المتغير، بينما يركز تدريب الأتمتة الروبوتية عادة على القواعد الحتمية والتسلسلات الثابتة وإجراءات الواجهات والاستثناءات المنظمة.

كيف يختار الفريق سير عمل لأتمتته بوكيل ذكاء اصطناعي؟

يقيم الفريق الأهداف والأدلة والتباين والوصول إلى الأدوات وتكرار الاستثناءات ومخاطر القرار والحكم البشري وقابلية التراجع والتعرض الأمني والنتائج القابلة للقياس ومسارات الرجوع.

ما الضوابط اللازمة في سير عمل وكيل الذكاء الاصطناعي؟

تشمل الضوابط أهدافا محددة وتعليمات مقيدة وأدوات بأقل الصلاحيات ومدخلات ومخرجات متحققة وبوابات موافقة وتصعيدا وسجلات واختبارات ومراقبة وحدود إعادة المحاولة وتوقفا آمنا وإجراءات استرداد.

كيف تختبر الجهات وكلاء الذكاء الاصطناعي قبل استخدامهم في الأعمال؟

تختبر الجهات الوكلاء بحالات ممثلة ومعاكسة وسلوك متوقع وفحوص صلاحيات الأدوات ومسارات الموافقة وحقن الإخفاق وسيناريوهات الأمن والتحقق من المخرجات ومراجعة السجلات ومقاييس الأداء والتوقف الآمن.

الخاتمة

يعود المشاركون بحزمة تصميم واختبار وكيل الذكاء الاصطناعي للأتمتة التي تربط ملاءمة سير العمل والأهداف والحدود والأدوات والسياق والتنسيق والموافقات والأمن والاختبارات والمراقبة والاسترداد. تجعل الحزمة افتراضات التشغيل وقرارات الضبط ظاهرة بين فرق الأعمال والتقنية. وتدعم مراجعة قائمة على الأدلة قبل أن يتولى الوكيل أعمال المؤسسة.