

دورة تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي وحوكمتها

4 – 8 أبريل 2027

تورنتو

AGILE LEADERS
Training Center

AGILE LEADERS
Training Center

دورة تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي وحوكمتها

المرجع: 190_117400 **التاريخ:** 4 – 8 أبريل 2027 **المكان:** تورنتو **الرسوم:** Euro 12000

نظرة عامة

دورة تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي وحوكمتها دورة متقدمة لمدة أسبوع لمالكي منتجات الذكاء الاصطناعي ومختصي الأتمتة ومعماريي الحلول ومحللي الأعمال والقادة التقنيين، ويعود المشاركون منها بمخطط حل للذكاء الاصطناعي الوكيلي. يحدد المشاركون حدود حالات الاستخدام الوكيلية، ويصممون عقود الأدوات واستراتيجيات الذاكرة، ويختارون أنماط تنسيق الوكلاء، ويضعون بوابات الموافقة البشرية، ويطبقون تقييم الوكلاء وقابلية المراقبة. تقدم أجايل للتدريب دورة في تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي المحكومة.

الفئة المستهدفة

- فرق منتجات الذكاء الاصطناعي المسؤولة عن نطاق حالات الاستخدام وقيمتها ومعايير قبولها
- فرق الأتمتة المسؤولة عن حالة سير العمل والأدوات ومسارات الاستثناء
- فرق تصميم الحلول المسؤولة عن المعمارية والتكامل والصلاحيات
- فرق تحليل الأعمال المسؤولة عن الأهداف والأدوار والقواعد وأدلة العمليات
- القادة التقنيون المسؤولون عن التقييم والإشراف والأمن والمساءلة التشغيلية

تفترض الدورة قدرة المشاركين على تحليل سير العمل الرقمي ومتطلبات الحلول، ولا تتناول معسكرات البرمجة أو تهيئة منصات الموردين أو النشر المستقل دون إشراف.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة الوظائف التي تصمم سير العمل الوكيلي أو تحكمه في الخدمات المالية والإدارة الصحية والخدمات المهنية والتقنية والخدمات اللوجستية والخدمات العامة.

- منتجات الذكاء الاصطناعي وتصميم الحلول
- أتمتة عمليات الأعمال والعمليات التشغيلية
- البيانات والتحليلات والتحول الرقمي
- أمن المعلومات ومخاطر التقنية
- إدارة الخدمات وضمان الجودة

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- ترتيب حالات الاستخدام الوكيلية حسب القيمة والاستقلالية والمخاطر
- بناء مواصفات الأدوات والذاكرة والسياق والصلاحيات
- مقارنة أنماط سير العمل وتنسيق الوكلاء
- تحليل الحالة والإخفاق وإعادة المحاولة والاسترداد
- تقييم الوكلاء بمجموعات المهام والمسارات والمقيمات
- تطبيق الإشراف البشري والأمن وضوابط دورة الحياة

جدول الدورة

اليوم 1: حالات الاستخدام وحدود الاستقلالية

- لوحة ملاءمة حالة الاستخدام الوكيلية
- مصفوفة قرار سير العمل مقارنة بالوكيل
- ميثاق الهدف والدور ومعايير النجاح
- خريطة حدود الاستقلالية والعواقب
- سجل حقوق القرار البشري

اليوم 2: الأدوات والذاكرة والسياق

- مواصفات عقد أداة الوكيل
- مصفوفة صلاحيات الحد الأدنى
- خريطة مصادر السياق والاسترجاع
- استراتيجية الذاكرة العاملة والمستمرة
- قائمة فحص التعرض لحقن الأوامر

AGILE LEADERS
Training Center

اليوم 3: التنسيق والحالة والموثوقية

- مقارنة أنماط التسلسل والتوازي والتوجيه
- مخطط مسؤوليات المنسق والعامل
- حلقة التغذية الراجعة بين المقيم والمحسن
- نموذج حالة سير العمل ونقاط الحفظ
- جدول إعادة المحاولة والمهلة والإجراء التعويضي

اليوم 4: التقييم والأمن والعمليات

- مجموعة مهام الوكيل ومعيار القبول
- مراجعة أثر المسار واستدعاءات الأدوات
- خريطة إشارات قابلية المراقبة التشغيلية
- نموذج تهديدات أمن الوكيل
- مسار الحوادث والتصعيد والإيقاف المضبوط

اليوم 5: تطبيق تصميم الوكلاء والمشروع الختامي

- تمرين مقترح: تحدي حدود حالة استخدام وكيلية
- تمرين مقترح: مراجعة صلاحية أداة وبوابة موافقة
- تمرين مقترح: تشخيص مسار وكيل مخفق
- تمرين مقترح: اختبار قرار حادث واسترداد
- المشروع الختامي: مخطط حل الذكاء الاصطناعي الوكيلي

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تحول خيارات تصميم الوكلاء إلى أدلة حلول قابلة للمراجعة.

- نشاط مقترح: تصنيف المهام إلى سير عمل حتمي أو وكيلي أو أتمتة غير مناسبة
- نشاط مقترح: تحديد الأدوات والصلاحيات والسياق والذاكرة ونقاط الموافقة الإلزامية
- نشاط مقترح: مقارنة أنماط التنسيق وفق قيود الحالة وزمن الاستجابة والإخفاق
- نشاط مقترح: تقييم مسار متعدد الخطوات وتوثيق استجابة تشغيلية

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي وحوكمتها، وماذا تفترض؟

تناسب الدورة المختصين ذوي الخبرة في المنتجات والأتمتة والمعمارية والتحليل والتقنية ممن يحللون متطلبات سير العمل ويحتاجون إلى تصميم وكلاء محكومين دون بناء تطبيق برمجيا.

كيف يختلف تدريب تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي عن تدريب أساسيات الذكاء الاصطناعي التوليدي؟

يركز تدريب تصميم الأنظمة الوكيلية على الأهداف متعددة الخطوات وإجراءات الأدوات والذاكرة وحالة سير العمل والتنسيق والتقييم والضوابط التشغيلية، بدلا من مفاهيم الطلب والاستجابة وحدها.

متى يتطلب سير العمل الوكيلي موافقة بشرية؟

تكون الموافقة البشرية إلزامية عندما ينطوي الإجراء على عواقب جوهرية أو غير قابلة للعكس أو حساسة أو غير مؤكدة، مع حفظ حالة سير العمل وأدلته قبل متابعة التنفيذ.

كيف تقيم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي؟

تقيم الأنظمة الوكيلية باستخدام مجموعات مهام ممثلة وحالة البيئة وآثار استدعاء الأدوات وفحوص النتائج والمقيمات السلوكية وحالات الإخفاق واختبارات متكررة تكشف التباين في المسارات متعددة الخطوات.

ما ضوابط الأمن المهمة في تصميم أنظمة الذكاء الاصطناعي الوكيلي؟

تحد الضوابط من صلاحيات الأدوات والوصول إلى البيانات، وتفصل التعليمات الموثوقة عن المحتوى غير الموثوق، وتتحقق من الإجراءات، وتحمي بيانات الدخول، وتسجل الآثار، وتفرض الموافقات، وتدعم التعليق أو الإيقاف المضبوط.

الخاتمة

يعود المشاركون بمخطط حل الذكاء الاصطناعي الوكيلي الذي يربط نطاق العمل بالمعمارية والأدوات والذاكرة والحالة والصلاحيات والتقييم والإشراف. يجعل المخطط قرارات تصميم الوكلاء قابلة للمراجعة قبل التنفيذ أو الشراء. ويدعم موافقات أوضح ومعالجة أكثر ضبطا للإخفاقات والمراقبة التشغيلية وتصعيد الحوادث وإدارة دورة الحياة.