

دورة أسس الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة للمهنيين

13 – 17 ديسمبر 2026

طشقند

AGILE LEADERS
Training Center

دورة أسس الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة للمهنيين

المرجع: 123663_276 **التاريخ:** 13 – 17 ديسمبر 2026 **المكان:** طشقند **الرسوم:** Euro 4500

نظرة عامة

دورة أسس الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة للمهنيين هي دورة تأسيسية لمدة أسبوع للعاملين في تحسين الأعمال وقرارات البيانات وتبني التقنية والعمليات والمخاطر وتسليم المشاريع، ويعود المشاركون منها بخارطة طريق لتبني الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة. تميز الدورة بين أساليب الذكاء الاصطناعي، وتربط حالات الاستخدام بجاهزية البيانات وتقييم النماذج ودورة حياتها والإشراف البشري وضوابط المخاطر. تقدم أجايل للتدريب دورة في أسس الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة.

الفئة المستهدفة

- فرق الأعمال المسؤولة عن تحديد فرص التحسين والنتائج
- فرق البيانات المسؤولة عن جودة المعلومات والقرارات التحليلية
- فرق التقنية المسؤولة عن تقييم الحلول وتكاملها
- فرق العمليات المسؤولة عن أداء الإجراءات وضوابطها
- فرق المخاطر المسؤولة عن الإشراف والآثار والمساءلة
- فرق المشاريع المسؤولة عن تنسيق التبني وقرارات أصحاب المصلحة

تفترض الدورة مساهمة المشاركين في قرارات الأعمال أو البيانات أو التقنية أو العمليات أو المخاطر أو المشاريع، ولا تتناول البرمجة أو الاشتقاقات الرياضية أو هندسة النماذج المتخصصة أو اعتماد علوم البيانات أو إعداد المنتجات.

الإدارات والقطاعات المستهدفة

تدعم الدورة تبني الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة بمسؤولية عبر الوظائف والقطاعات.

- وظائف الاستراتيجية والتحول والابتكار
- فرق البيانات والتحليلات وإدارة المعلومات
- وظائف التقنية والخدمات الرقمية والعمليات
- جهات المالية والرعاية الصحية والخدمات المهنية
- جهات التصنيع والطاقة والخدمات اللوجستية
- جهات الحكومة والتعليم والقطاع غير الربحي

AGILE LEADERS
Training Center

أهداف التعلم

بنهاية هذه الدورة سيكون المشاركون قادرين على:

- مقارنة أساليب الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة والتعلم العميق
- تطبيق طريقة تأطير حالات الاستخدام على احتياجات العمل
- تحليل جاهزية البيانات والسمات والتسميات والقيود
- تقييم نتائج النماذج بمقاييس مناسبة للمهمة
- استخدام أدوات دورة الحياة والإشراف وضوابط المخاطر
- بناء خارطة طريق لتبني الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة

جدول الدورة

اليوم 1: سياق الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة

- خريطة مقارنة الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة والتعلم العميق
- شجرة قرار التعلم الخاضع للإشراف وغير الخاضع والتعزيزي
- بطاقات حالات استخدام التنبؤ والتصنيف والتجميع والتوصية
- لوحة حدود المهام البشرية ومهام الآلة
- مصفوفة فرز القيمة والجدوى والمخاطر للذكاء الاصطناعي

اليوم 2: حالات الاستخدام وجاهزية البيانات

- قالب تأطير مشكلة الأعمال والنتيجة
- خريطة رحلة أصحاب المصلحة والمستخدم والقرار
- قائمة مصادر البيانات وملكيتها ومصدرها
- ورقة تعريف السمات والتسميات والأهداف
- قائمة التحقق من جودة البيانات والتحيز والتمثيل

اليوم 3: دورة حياة النموذج وتقييمه

- مخطط تقسيم بيانات التدريب والتحقق والاختبار
- جدول مقارنة النموذج المرجعي والنماذج المرشحة
- بطاقة الدقة والإحكام والاستدعاء وتكلفة الخطأ
- دليل تشخيص فرط التوافق والتعميم والانحراف
- خريطة دورة حياة نشر النموذج ومراقبته

اليوم 4: التبني المسؤول والإشراف

- ورقة عمل الحوكمة والرسم والقياس والإدارة وفق NIST AI RMF
- مصفوفة قرار الإشراف البشري والتصعيد
- سجل أثر الذكاء الاصطناعي ومخاطره وضوابطه
- قائمة توثيق النموذج والأدلة
- لوحة جاهزية التبني والملكية والتبعيات

اليوم 5: ممارسة تخطيط تبني الذكاء الاصطناعي

- تمرين مقترح: مقارنة أساليب الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة
- تمرين مقترح: تأطير حالة استخدام في العمل وفرزها
- تمرين مقترح: مراجعة أدلة البيانات وتقييم النموذج
- تمرين مقترح: تحديد الإشراف والضوابط والمراقبة
- المشروع الختامي: خارطة طريق لتبني الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة

التمارين التطبيقية

تستخدم الدورة أنشطة مقترحة تحول المفاهيم التأسيسية إلى قرارات تبني قابلة للتتبع.

- نشاط مقترح: تصنيف مشكلات العمل حسب أسلوب الذكاء الاصطناعي ونوع القرار والنتيجة والجدوى والمخاطر
- نشاط مقترح: تأطير حالة استخدام وفحص المصادر والملكية والسمات والتسميات والجودة والتحيز والتمثيل
- نشاط مقترح: مقارنة أدلة التحقق ومقاييس المهمة وتكاليف الخطأ والتعميم والنشر والمراقبة
- نشاط مقترح: تعيين الإشراف البشري والمخاطر والضوابط والأدلة والملكية والتبعيات وإجراءات التبني

AGILE LEADERS
Training Center

الأسئلة الشائعة

لمن تناسب دورة أسس الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة؟

تناسب الدورة المهنيين الذين يشاركون في قرارات الأعمال أو البيانات أو التقنية أو العمليات أو المخاطر أو المشاريع. وتفترض خبرة في قرارات العمل ولا تتطلب خلفية في البرمجة أو بناء النماذج.

كيف تختلف أسس الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة عن تدريب علوم البيانات التقني؟

تركز الأسس على المفاهيم وحالات الاستخدام وجاهزية البيانات وأدلة التقييم والإشراف وقرارات التبني، بينما يركز التدريب التقني على الرياضيات والبرمجة والخوارزميات والتجارب وتنفيذ النماذج.

كيف يختار المهنيون حالة استخدام للذكاء الاصطناعي أو تعلم الآلة؟

يربط المهنيون مشكلة قرار أو إجراء محددة بطريقة مناسبة وبيانات متاحة ونتيجة قابلة للقياس وأصحاب مصلحة وقيود الجدوى والمخاطر والمساءلة البشرية.

ما أدلة تقييم النماذج التي ينبغي لغير المتخصصين مراجعتها؟

ينبغي مراجعة تقسيم البيانات والنموذج المرجعي والمقاييس المناسبة للمهمة وتكلفة الأخطاء والأداء عبر الفئات ذات الصلة وحدود التعميم والمراقبة والافتراضات الموثقة.

ماذا تتضمن خارطة طريق تبني الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة؟

تتضمن الخارطة حالات الاستخدام ذات الأولوية والنتائج واحتياجات البيانات ومراحل دورة الحياة ومعايير التقييم والإشراف البشري والمخاطر والضوابط والملاك والتبعيات والمراقبة وإجراءات التبني المتسلسلة.

الخاتمة

يعود المشاركون بخارطة طريق لتبني الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة تربط حالات الاستخدام والبيانات والنماذج والتقييم والإشراف والضوابط. تجعل الخارطة الافتراضات والأدلة والملكية والتبعيات والقرارات ظاهرة للوظائف المشاركة. وتدعم التبني المرحلي استنادا إلى قيمة الأعمال والجدوى والمخاطر واحتياجات المراقبة.