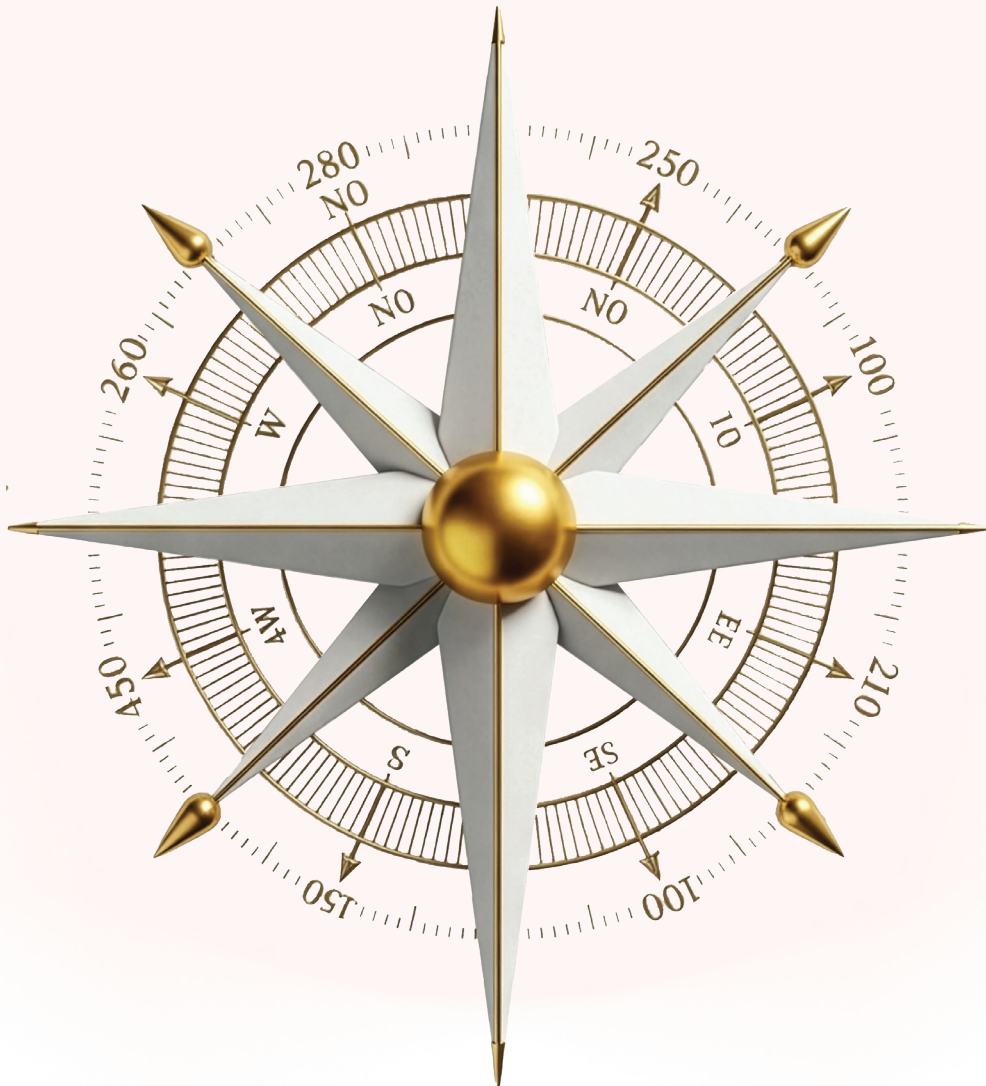




دورة الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان وتصميم تجربة المستخدم لمنتجات تعلم الآلة



دورة الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان وتصميم تجربة المستخدم لمنتجات تعلم الآلة

مقدمة:

دورة الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان وتصميم تجربة المستخدم لمنتجات تعلم الآلة دورة تدريبية مدتها خمسة أيام لفرق إدارة المنتجات وأبحاث المستخدمين وعلم البيانات التي تصوغ ميزات تعلم الآلة، وتنتهي بإعداد مواصفة ميزة ذكاء اصطناعي متمحورة حول الإنسان مع خطة للاختبارها مع المستخدمين. تطلق مؤسسات كثيرة ميزات ذكاء اصطناعي يسيء المستخدمون فهمها أو يرتابون فيها أو يتجاوزونها، لأن دقة النموذج تختبر بينما تترك التوقعات والتفسيرات ومعالجة الأخطاء والتغذية الراجعة دون تصميم. يعمل المشاركون أصلاً على منتجات رقمية أو نماذج، وتعتمد الدورة على دراسات حالة من قطاعات متعددة. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة لتصميم الذكاء الاصطناعي حول احتياجات الناس.

أهداف الدورة:

- تطبيق أنشطة التصميم المتمحور حول الإنسان وفق ISO 9241-210 معيار التصميم المتمحور حول الإنسان للأنظمة التفاعلية وأساليب أبحاث المستخدمين لبناء ميزات الذكاء الاصطناعي على احتياجات موثقة
- تشكيل النماذج الذهنية للمستخدمين وتوقعاتهم عبر مسارات التهيئة وبيانات قدرات النظام وإرشادات التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي
- تصميم واجهات التفسير وعرض مستوى الثقة التي تمكن المستخدم من تقدير متى يعتمد على مخرجات النموذج
- تحديد مسارات المراجعة البشرية والتجاوز والتغذية الراجعة، بما فيها أنماط التفاعل مع الذكاء الاصطناعي الحوارية والتوليدي
- التخطيط لمعالجة الأخطاء واختبار قابلية الاستخدام مع فئات متنوعة من المستخدمين وفحوص معايرة الثقة قبل الإطلاق
- تحديد مؤشرات نجاح ميزات الذكاء الاصطناعي وإعداد مواصفة ميزة متمحورة حول الإنسان مع خطة اختبار المستخدمين

الفئة المستهدفة:

- المختصون المسؤولون عن متطلبات ميزات الذكاء الاصطناعي وخرائط طريق المنتجات الرقمية
- المختصون المسؤولون عن أبحاث المستخدمين وتصميم التفاعل واختبار قابلية الاستخدام للخدمات الرقمية
- المختصون المسؤولون عن بناء نماذج تعلم الآلة المستخدمة في المنتجات وتقييمها وضبطها
- المختصون المسؤولون عن المساعدات الحوارية وقنوات المحادثة وميزات الذكاء الاصطناعي التوليدي
- المختصون المسؤولون عن تحليلات المنتجات الرقمية وقياس نجاح إصداراتها

محاوِر الدورة:

اليوم 1: أسس الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان وخط الأساس لميزات الذكاء الاصطناعي

- تطبيق أنشطة التصميم المتمحور حول الإنسان وفق ISO 9241-210 على ميزات الذكاء الاصطناعي
- إطار القرار بين تعزيز قدرات الإنسان والأتمتة لمهام المنتج
- حصر ميزات الذكاء الاصطناعي وربط المستخدمين بالقرارات ومخرجات النماذج
- الاستقصاء السياقي ودراسات اليوميات لحالات استخدام الذكاء الاصطناعي
- صياغة بيان احتياجات المستخدم ولوحة تقييم ملائمة الذكاء الاصطناعي

اليوم 2: إرشادات التفاعل والنماذج الذهنية وأنماط قابلية التفسير

- إرشادات التفاعل بين الإنسان والذكاء الاصطناعي مصنفة حسب مراحل التفاعل
- استكشاف النماذج الذهنية بفرز البطاقات والتفكير بصوت مرتفع
- أنماط التهيئة الأولى لتوضيح حدود قدرات النظام وضبط التوقعات
- أنماط واجهات التفسير القائمة على إسناد الخصائص والأمثلة
- خيارات عرض مستوى الثقة بالدرجات والنطاقات والفئات

اليوم 3: التحكم والتغذية الراجعة وتصميم الذكاء الاصطناعي الحواري

- طوابير المراجعة البشرية وتصميم أدوات تجاوز قرارات النموذج
- جمع التغذية الراجعة الضمنية والصريحة لتحسين النموذج
- طلبات الموافقة على البيانات وإشعارات استخدام البيانات الموجهة للمستخدم
- تصميم أدوار المحادثة وعبارات الإصلاح والتحويل إلى موظف في الذكاء الاصطناعي الحواري
- أنماط تحرير مخرجات الذكاء الاصطناعي التوليدي والإسناد إلى المصادر وإعادة التوليد

اليوم 4: الأخطاء والإنصاف ومعايرة الثقة في الحالات الصعبة

- تصنيف الأخطاء بين الإنذارات الكاذبة والحالات الفائتة وإخفاقات السياق
- مسارات الإخفاق المتدرج والبدائل عند انخفاض مستوى الثقة
- اختبار قابلية الاستخدام الدامج وخطط استقطاب مشاركين متنوعين
- تشخيص معايرة الثقة بين الإفراط في الاعتماد ونفور المستخدم من الخوارزميات
- مؤشرات نجاح ميزات الذكاء الاصطناعي التي تجمع إنجاز المهمة والثقة والتبني

اليوم 5: دراسة حالة: مواصفة ميزة ذكاء اصطناعي متمحورة حول الإنسان وخطة اختبارها

- تحليل موجز منتج الحالة لميزة توصية أو فرز
- خريطة النموذج الذهني للحالة ومسودة مسار التهيئة
- مواصفة تفاعل الحالة للتفسير ومستوى الثقة والتجاوز
- سيناريو اختبار قابلية استخدام موجه للحالة ومعايير النجاح
- استكمال مواصفة ميزة الذكاء الاصطناعي المتمحورة حول الإنسان وخطة اختبار المستخدمين

المهارات التي ستكتسبها:

- متطلبات الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان
- أبحاث مستخدمي الذكاء الاصطناعي
- رسم النماذج الذهنية
- تصميم واجهات التفسير
- تصميم مسارات التجاوز والتغذية الراجعة
- تصميم التفاعل الحوارية
- اختبار قابلية الاستخدام الدامج
- تحليل معايير الثقة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تسليم مواصفة ميزة ذكاء اصطناعي متمحورة حول الإنسان وخطة اختبار المستخدمين إلى مالك المنتج وقائد التصميم لتخطيط الإصدار
- اختيار المواضيع التي تؤتمت فيها الميزة أو تقترح أو تحيل القرار إلى شخص، استناداً إلى أدلة موثقة من المستخدمين
- تجنب إعادة العمل والشكاوى والميزات المهجورة الناتجة عن مخرجات غير مفسرة وغياب أدوات التجاوز وفئات مستخدمين لم تختبر
- إرشاد المهندسين والمحليين وفرق الخدمة إلى أنماط موحدة للتفسير وعرض مستوى الثقة والتغذية الراجعة

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يسلم المشاركون مالك المنتج وقائد التصميم وقائد علم البيانات مواصفة ميزة ذكاء اصطناعي متمحورة حول الإنسان وخطة لاختبارها، يعتمدون عليهما في تحديد طريقة تقديم الميزة وتفسيرها وتصحيحها وقياسها قبل الإطلاق، وتبني فرق الهندسة والأبحاث وتختبر وفق قواعد التفاعل ومعايير النجاح نفسها. وبعد أول جولة من اختبارات المستخدمين تراجع الوحدة مدى فهم المستخدمين لحدود الميزة، وعدد مرات تجاوزهم للمخرجات أو تصحيحها، ومدى توافق مستوى ثقتهم مع الأداء الفعلي للنموذج.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاج المشاركون إلى معرفته قبل دورة الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان وتصميم تجربة المستخدم؟

يكفي أن يسهم المشاركون في منتجات رقمية أو أبحاث مستخدمين أو تطوير نماذج، وأن يفهم مفاهيم تعلم الآلة الأساسية مثل بيانات التدريب والتنبؤات والدقة. لا تتطلب الدورة برمجة، ويساعد إحضار ميزة ذكاء اصطناعي من مؤسسته على تطبيق دراسات الحالة.

بم تختلف دورة الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان وتصميم تجربة المستخدم عن دورات ضمان مخاطر الذكاء الاصطناعي أو تجربة المستخدم العامة؟

تركز الدورة على طريقة تجربة المستخدمين لميزات الذكاء الاصطناعي وفهمها وتصحيحها والثقة بها. أما دورات ضمان المخاطر فتتناول التحقق من النماذج وأدلة الحوكمة، ونادراً ما تعالج دورات تجربة المستخدم العامة المخرجات الاحتمالية، لذلك لا تظهران إلا حيث تخدمان قرارات الواجهة والأبحاث.

لماذا يسعى الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان إلى ثقة معايرة لا إلى أقصى ثقة ممكنة؟

ينبغي أن يعتمد المستخدم على ميزة الذكاء الاصطناعي بقدر ما يبرره أدائها فقط. فالإفراط في الثقة يدفع إلى قبول مخرجات خاطئة، وانعدامها يدفع إلى تجاهل مخرجات مفيدة، لذلك تصمم التفسيرات وعرض مستوى الثقة وأدوات التجاوز لتبقي الاعتماد متوافقاً مع السلوك الفعلي للنموذج.

ماذا يعود به المشارك من دورة الذكاء الاصطناعي المتمحور حول الإنسان وتصميم تجربة المستخدم؟

يعود المشارك بمواصفة ميزة ذكاء اصطناعي متمحورة حول الإنسان وخطة اختبار مستخدمين لمنتج الحالية، تغطي احتياجات المستخدمين والنماذج الذهنية والتفسير وعرض مستوى الثقة ومسارات التجاوز والتغذية الراجعة ومعالجة الأخطاء ومؤشرات النجاح، ويمكن تكييفهما مع ميزة في مؤسسته.