

منشآت
monsha'at

المهبة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة
Small & Medium Enterprises General Authority

الذكاء الاصطناعي في ريادة الأعمال

المحتويات

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

تصميم منتجات الذكاء الاصطناعي

مقدمة

كيف تستخدم الذكاء الاصطناعي في منشأتك؟

سيرشدك هذا الدليل إلى التعرف على مجال الذكاء الاصطناعي في سياق قطاع الأعمال وإرشادات لتصميم حلول تقنية قائمة على هذه التقنيات. ويُمكنك أيضًا من التعرف على المجال بشكل عام من خلال توضيح استخداماته وحدوده وبعض المفاهيم الخاطئة عنه، بالإضافة إلى إرشادات التصميم لتقنية قائمة على تقنيات الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي في قطاع الأعمال

هو نظام أو برنامج حاسوبي مزود بآلية للتعلّم في اتخاذ واكتساب المعرفة، حيث يستخدم النظام تلك المعرفة لاحقًا في اتخاذ القرارات عند التعرّض لمواقف جديدة. ويمكن استخدام تلك المعرفة في أغراض أخرى بمجرد أن تكتسبها الآلة. حيث يمكنه توليد كمية كبيرة من البيانات مما يؤدي إلى ظهور حاجة للتعامل معها بكفاءة أكبر من السابق بالإضافة للتطور المستمر في القدرة الحاسوبية وخوارزميات الذكاء الاصطناعي التي جذبت اهتمام عمالقة التقنية للذكاء الاصطناعي وسهّل تحوله من مجال أكاديمي بحث إلى مجال عملي.

محرك اقتراحات المنتجات هو من أوائل قصص النجاح في عالم الأعمال:

نجحت شركة أمازون بزيادة مبيعاتها بنسبة 29% خلال عام بعد استخدام الذكاء الاصطناعي لتقديم توصيات للعميل عند عملية الشراء.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي متعددة في مختلف قطاعات الأعمال من أبرزها التالي:



قطاع الصحة

- كيف يساعد الذكاء الاصطناعي المرضى؟
- كيف يساعد الذكاء الاصطناعي الممارسين الصحيين؟



قطاع التجزئة

- كيف سيطور الذكاء الاصطناعي عمليات البيع في قطاع التجزئة؟



قطاع سلاسل الإمداد

- كيف سيطور الذكاء الاصطناعي سلاسل الإمداد؟

تصميم منتجات الذكاء الاصطناعي

الذكاء الاصطناعي محط اهتمام الوسط الأكاديمي لذا فالتركيز على بحث وحل المشاكل النظرية المتعلقة بتطوير النماذج واللوغاريتمات. كما أصبح لاحقًا محط الاهتمام في مجال الأعمال بعد إثبات قدرته على أتمتة نوع مختلف من العمليات مما أدى إلى ظهور الحاجة إلى حلول لأنواع مختلفة من التحديات:

- 1 مدى سرعة عمليات التنبؤ والخدمة
- 2 الحاجة إلى مراقبة أداء النماذج وإعادة التدريب عند الحاجة
- 3 الحاجة لتخزين النسخ المختلفة من نماذج تعلّم الآلة والبيانات المستخدمة
- 4 قياس الجدوى والقيمة المضافة لتطبيق تعلّم الآلة في تطبيقات الأعمال

استثمرت الشركات الناشئة وعمالقة التقنية بالوسط التقني على البحث والتطوير في الحلول الداعمة لمنتجات تُسهل من استخدام الذكاء الاصطناعي قطاع الأعمال التقني من أبرزها التالي:



Amazon SageMaker

mlflow™

تطبيقات الذكاء الاصطناعي

منتجات الذكاء الاصطناعي عبارة عن عمليات مؤتمتة داخل نظم، غالبًا تختلف طبيعة العمليات عمّا تمّ حلّه وأتمته سابقًا باستخدام طرق البرمجة التقليدية. وتتميز منتجات الذكاء الاصطناعي بالقدرة على معالجة المشكلات بطرق مختلفة:

التعزيز

يتولى الذكاء الاصطناعي المهمة جزئيًا بمساعدة العنصر البشري. يعتبر مفيدًا في دعم العمليات الكبيرة التي يستمتع الناس بالقيام بها أو التي تحمل قيمة اجتماعية.

الأتمتة

حيث يتولى الذكاء الاصطناعي المهمة بالكامل ليحل محل العنصر البشري. مفيد هذا الخيار في تنفيذ المهام الصعبة والتي تتضمن الكثير من التكرار، ومثالي في حال وجود طريقة واضحة ومتفق عليها لتنفيذ المهام.

يتضمن الذكاء الاصطناعي العديد من التطبيقات التي يمكنها من تحسين كفاءة العمل والإنتاجية بمنشأتك ولعل من أبرزها التالي:



برامج خدمة العملاء CRM

يمكن لبرامج CRM التعرف على عملائك. فمع كل طلب، يمكنها معرفة احتياجات عملائك وكيفية تفاعل عملائك مع منشأتك. بالإضافة إلى تقديم المساعدة بعد ساعات العمل الرئيسية للإجابة عن الأسئلة الشائعة، وفي حالة عدم التمكن من المساعدة، يتم طلب تدخل العامل البشري لتقديم المساعدة؛ وبذلك تكون المساعدة أكثر فعالية بالنسبة للمنشأة والعميل.



برامج الأمن السيبراني

برامج الأمن السيبراني المُدعمة بالذكاء الاصطناعي قادرة على توفير الحماية للمنشأة. وبدلاً من التعامل مع التهديدات بعد حدوث خسائر، فإنها تكشف عن أي نشاط غير عادي، بحيث يمكنها إيقاف هذه التهديدات أو الإنذار بها قبل وقوع أي خطر.

متى يُستحسن استخدام الذكاء الاصطناعي؟

03

الحاجة إلى التعرّف على فئة عامة من الأشياء التي يصعب التعبير عن حالاتها

استخدام الذكاء الاصطناعي لمعرفة أن مجموعة من الصور تحتوي على نفس الشخص بدلاً من ربط كل صورة بمحتواها.

02

التنبؤ بأحداث مستقبلية

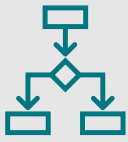
إظهار التسعيرة للرحلات الجوية المستقبلية حسب طلب السوق المتوقع.

01

اقتراح محتوى مختلف لمستخدمين مختلفين

تقديم اقتراحات لمنتجات تناسب المستخدم وتساهم في التقليل من وقت عملية البحث ولزيادة المبيعات.

تحقيق أقصى استفادة من تطبيق الذكاء الاصطناعي



ابدأ بتنفيذ تقنية الذكاء الاصطناعي في المكتب الخلفي، وليس المكتب الأمامي (ستستفيد كثيرًا من تطبيقها على تكنولوجيا المعلومات والمحاسبة).



استخدم الذكاء الاصطناعي لتعزيز الإنتاجية بنفس العدد من الأشخاص، بدلاً من التخلص من موظفين أو إضافة عدد منهم.



قم بتطبيق قدرات الذكاء الاصطناعي على الأنشطة التي لها التأثير الأكبر والفوري على الإيرادات والتكلفة.

كيف تستخدم الذكاء الاصطناعي في منشأتك؟

منتجات الذكاء الاصطناعي

تكثر البرامج في هذا الوسط
وتتعدد استخداماتها من أبرزها:



توظيف الكوادر المناسبة

يمكن الوصول للكادر المناسب
محلّيًا بالبحث عن خريجي تخصصات
الهندسة والعلوم المهتمين في هذا
المجال وخاصة مهندسي البرمجيات
والإحصائيين.



أخيرًا، الحل المبني على احتياجات الأشخاص أكثر أهمية من الحل المبني على التقنيات لذلك قم بالتالي:

البدء بالتحدث مع العملاء



مراقبة سلوك الأشخاص وتحليل نقاط الألم والحاجة لديهم



الاطلاع على البيانات وقصص النجاح العالمية، والتأكد من إذا كان الحل له حاجة في السوق المحلي أو يحتاج إلى تخصيص حسب متطلبات السوق.



منشآت
monsha'at
الهيئة العامة للمنشآت الصغيرة والمتوسطة
Small & Medium Enterprises General Authority