

الذكاء الاصطناعي (AI) هو مجال علوم الكمبيوتر المخصص لحل المشكلات المعرفية المرتبطة عادةً بالذكاء البشري، يمكن مؤسستك دمج إمكانات الذكاء الاصطناعي في تطبيقاتك لتحسين عمليات الأعمال لديك وتحسين تجارب العملاء وتسريع الابتكار. نشر ديفيد روميلهارت وجون هوبفيلد أبحاثاً حول تقنيات التعليم العميق، في الفترة من عام 1990 إلى أوائل عام 2000، إنه يتطور بسرعة إلى الذكاء الاصطناعي العام حتى تتمكن البرامج من أداء المهام المعقدة. التغلب على المشكلات المعقدة يمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي استخدام تعلّم الآلة وشبكات التعليم العميق في حل المشكلات المعقدة بذكاء يشبه ذكاء العنصر البشري. يمكن للذكاء الاصطناعي معالجة المعلومات على نطاق واسع، يُمكنك استخدام الذكاء الاصطناعي في حل المشكلات التي تواجه مجموعة من المجالات مثل اكتشاف الاحتيال والتشخيص الطبي وتحليلات الأعمال. زيادة كفاءة الأعمال يُمكن لتقنية الذكاء الاصطناعي العمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع بدون أن تنخفض معدلات الأداء. يمكن للذكاء الاصطناعي أداء المهام اليدوية بلا أخطاء. حتى تتمكن من استخدام الموارد البشرية في مجالات أخرى من الأعمال. يمكن للذكاء الاصطناعي تقليل أعباء عمل الموظفين وفي الوقت نفسه تيسير جميع المهام المتعلقة بالأعمال. يُمكن لمنصات الذكاء الاصطناعي تحديد الاتجاهات وتحليل البيانات وتقديم التوجيه. يُمكنك تدريب الذكاء الاصطناعي باستخدام تعلّم الآلة حتى يتسنى له تنفيذ المهام بدقة وبسرعة. فإليك مجموعة من الأمثلة التي تسلط الضوء على حالات استخدام الذكاء الاصطناعي المتنوعة. قامت المؤسسة بنشر تطبيق ذكاء اصطناعي لأتمتة عملية مقارنة المستندات، مراقبة أداء التطبيقات (APM) هي عملية استخدام أدوات برمجية وبيانات قياس عن بُعد لمراقبة أداء التطبيقات المهمة للأعمال. تستخدم أدوات مراقبة أداء التطبيقات (APM) المستندة إلى الذكاء الاصطناعي البيانات التاريخية للتنبؤ بالمشكلات قبل حدوثها. يمكنها أيضاً حل المشكلات في الوقت الفعلي من خلال اقتراح حلول فعالة لمطوريك. تستخدم Atlassian أدوات مراقبة أداء التطبيقات (APM) المستندة إلى الذكاء الاصطناعي لمراقبة التطبيقات باستمرار واكتشاف المشكلات المحتملة وتحديد المخاطر ذات الأولوية. الصيانة التنبؤية تسمح للشركات بمعالجة المشكلات المحتملة قبل حدوثها، ما يقلل من وقت التعطيل ويمنع الاضطرابات. تستخدم شركة Baxter عدد 70 موقعاً للتصنيع في جميع أنحاء العالم وتعمل على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع لتقديم التكنولوجيا الطبية. تستخدم الأبحاث الطبية الذكاء الاصطناعي لتبسيط العمليات وأتمتة المهام المتكررة ومعالجة كميات هائلة من البيانات. يُمكنك استخدام تقنية الذكاء الاصطناعي في الأبحاث الطبية لتيسير عملية اكتشاف الأدوية وتطويرها من البداية حتى النهاية، وتحسين وقت الوصول إلى السوق بالنسبة للمنتجات الجديدة. تستخدم تحليلات الأعمال الذكاء الاصطناعي في جمع مجموعات البيانات المعقدة ومعالجتها وتحليلها. وتقليل العمليات التي تستغرق وقتاً طويلاً. تستخدم Foxconn تحليلات الأعمال المحسّنة بالذكاء الاصطناعي في تحسين دقة التنبؤ. يحتوي الدماغ على ملايين الخلايا العصبية التي تعمل معاً لمعالجة المعلومات وتحليلها. تستخدم كل خلية عصبية اصطناعية، القراءة حول معالجة اللغة الطبيعية « تستخدم برامج التعرف على الكلام نماذج التعليم العميق في تفسير الكلام البشري، يُمكنك استخدام ميزة التعرف على الكلام الموجودة في تقنيات مثل أدوات المساعدة الافتراضية وبرامج مركز الاتصال لتحديد المعنى وتنفيذ المهام ذات الصلة. اقرأ عن تحويل الكلام إلى نص « بنية الذكاء الاصطناعي تتكون من أربع طبقات أساسية. كل طبقة من هذه الطبقات تستخدم تقنيات مختلفة لتنفيذ دور معين. الطبقة الأولى: طبقة البيانات الطبقة الثانية: أطر تعلّم الآلة وطبقة الخوارزمية ينشئ المهندسون بالتعاون مع علماء البيانات أطر تعلّم الآلة لتلبية متطلبات حالات معينة من حالات استخدام الأعمال. هذه الطبقة محورية بالنسبة لإمكانات اتخاذ القرار في نظام الذكاء الاصطناعي. يقوم هذا المكون بضبط مَعلَومات النموذج لتقليل دالة الخسارة. الطبقة الرابعة: طبقة التطبيق وهي الجزء المواجه للعملاء من بنية الذكاء الاصطناعي.