

نظرة على الذكاء الاصطناعي



التقرير الشهري - يونيو 2023

العدد السابع والعشرون

المحتويات



3	مقدمة
4	5 كتب لاستكشاف عالم الذكاء الاصطناعي
6	هل يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى انقراض البشر؟
8	5 مواقع لتطوير تصاميمك باستخدام الذكاء الاصطناعي
10	منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي.. ثورة جديدة في عالم إنتاج المحتوى
11	3 خطوات أساسية للتحويل إلى الذكاء الاصطناعي في المؤسسات
13	85 استخدامًا للذكاء الاصطناعي





كان الذكاء الاصطناعي على مر العصور حاضرًا فقط في الخيال العلمي، فتارةً ما يسلط الضوء على الفوائد المحتملة للذكاء الاصطناعي على البشرية وجوانبه الإنسانية المشرقة، وتارةً أخرى يسلط الضوء على الجوانب السلبية المتوقعة منه، ويتم تصويره على أنه العدو الشرس للبشرية الذي يعتزم اغتصاب الحضارة والسيطرة عليها. وخلال الآونة الأخيرة، بات الذكاء الاصطناعي حقيقة لا خيالاً، ولم يعد يحتل مكاناً في عالم الثقافة الشعبية فقط، وكان عام 2018 بمثابة النقطة الكبرى للذكاء الاصطناعي، فقد نمت هذه التكنولوجيا بشكل كبير على أرض الواقع حتى أصبحت أداة رئيسية تدخل في صلب جميع القطاعات.

وفي ضوء الاهتمام العالمي الكبير والمتزايد بالذكاء الاصطناعي نحرص في "AI بالعربي" على متابعة آخر التطورات في هذا المجال الذي أصبح يُشكل ركيزة أساسية في كافة مجالات الحياة، من خلال إصدار العدد الشهري السابع والعشرين، الذي يحمل عنوان "نظرة على الذكاء الاصطناعي".

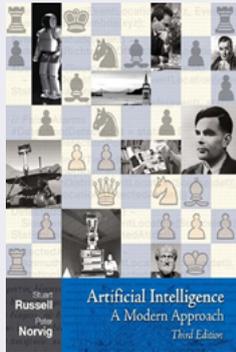
ويتناول العدد الجديد من "نظرة على الذكاء الاصطناعي"، العديد من التقارير الهامة، والبداية كانت بإلقاء الضوء على 5 كتب لاستكشاف الذكاء الاصطناعي، ثم تناول الإصدار أيضاً التعريف بـ 5 مواقع لتطوير التصاميم باستخدام الذكاء الاصطناعي. واستعرض العدد كذلك الخطوات الأساسية للتحويل إلى الذكاء الاصطناعي في المؤسسات.

وشمل الإصدار أيضاً، الحديث عن المخاوف المستقبلية المرتبطة بتطور الذكاء الاصطناعي من خلال طرح تساؤلات عدة حولها في تقرير بعنوان "هل يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى انقراض البشر؟". وأخيراً، ركّز الإصدار على منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي.. وثورة جديدة في عالم المحتوى.



5 كتب لاستكشاف عالم الذكاء الاصطناعي

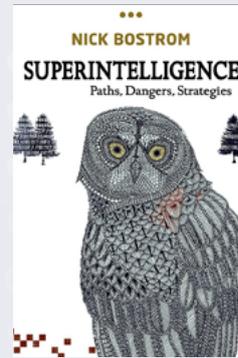
لتطوير الذكاء الاصطناعي المتفوق على الذكاء البشري، وناقش التحديات والاستراتيجيات المرتبطة بها.



Artificial Intelligence: A Modern Approach by Stuart Russell and Peter Norvig

يعتبر هذا الكتاب مرجعًا أساسيًا لطلاب علوم الحاسوب والباحثين العاملين في مجال الذكاء الاصطناعي. ويغطي المفاهيم الأساسية والنظريات والتقنيات اللازمة لفهم أساسيات الذكاء الاصطناعي.

هل ترغب في فهم الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتنوعة بشكل أعمق؟ إليك قائمة بخمسة كتب يمكن أن تساعدك في تناول موضوعات مختلفة، مثل: التاريخ، والنظرية الأساسية للذكاء الاصطناعي، وكيفية بناء النظم المبتكرة.

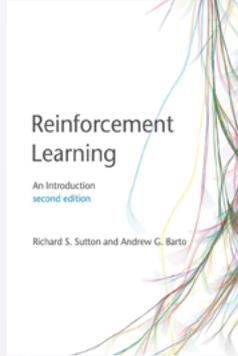


Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies by Nick Bostrom

يتناول هذا الكتاب سؤالاً ملحاً عن مستقبل الذكاء الاصطناعي وتأثيره على الإنسانية. ويستعرض بوستروم الطرق المحتملة



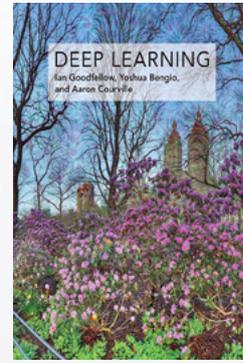
في عصر الذكاء الاصطناعي. ويناقد الفرص والتحديات المرتبطة بتطور الذكاء الاصطناعي، وتأثيره على المجتمع، والاقتصاد، والثقافة.



Reinforcement Learning: An Introduction by Richard S. Sutton and Andrew G. Barto

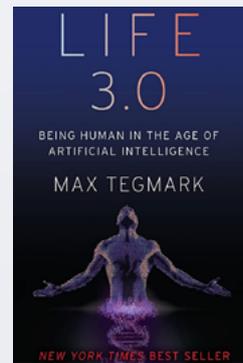
يقدم هذا الكتاب مقدمة شاملة لتعلم التعزيز، وهو أحد الأساليب الأساسية لتطوير الذكاء الاصطناعي. ويشرح الكتاب المفاهيم والتقنيات الأساسية لتعلم التعزيز. إضافة إلى توفير أمثلة عملية لتطبيق هذه الطرق في مجالات مختلفة.

يمكن قراءة هذه الكتب لفهم أفضل للذكاء الاصطناعي وتطبيقاته المتنوعة، وكيفية استخدامه في حل المشكلات المعقدة. استمتع برحلتك في عالم الذكاء الاصطناعي واكتشف الفرص والتحديات التي يقدمها هذا المجال المثير



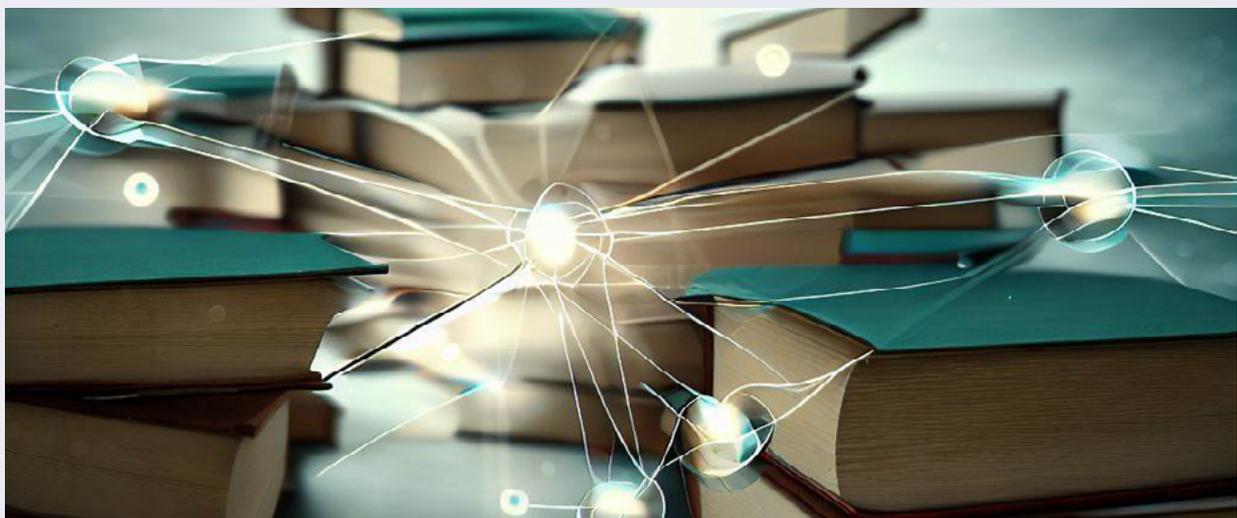
Deep Learning by Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, and Aaron Courville

يتناول هذا الكتاب موضوع التعلم العميق، الذي يعدُّ أحد الأساليب الأساسية في الذكاء الاصطناعي. ويشرح الكتاب كيفية بناء وتدريب الشبكات العصبية العميقة وتطبيقاتها المختلفة في مجالات التعرف على الصوت، والصورة، والنصوص.



Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence by Max Tegmark

يطرح تيغمارك في هذا الكتاب تساؤلات هامة عن الحياة والوعي والأخلاق





هل يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى انقراض البشر؟

التشغيل الذاتي: يمكن أن تصبح الآلات الذكية والروبوتات، قادرة على أداء جميع المهام البشرية؛ مما يؤدي إلى تجاوز البشر وجعلهم معدومي القيمة في سوق العمل.

التحكم في الأنظمة المعقدة: يمكن للذكاء الاصطناعي أن يتحكم في الأنظمة الحيوية والبيئية والاقتصادية؛ مما يؤدي إلى تغييرات غير مرغوب فيها، وربما إلى أضرار جسيمة بالبشر.

الأمان والأخطاء: قد تنشأ الأخطار من الأخطاء البرمجية، أو سوء استخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة الحاسوبية الهامة؛ مما يمكن أن يسبب كوارث على نطاق واسع.

في الآونة الأخيرة، تم توجيه الكثير من الاهتمام للتطورات الحديثة في مجال الذكاء الاصطناعي، وتأثيرها على المجتمع. ومن بين المخاوف المستقبلية المرتبطة بهذا التطور، إمكانية أن يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى انقراض البشر. في هذه المادة العلمية العميقة، سنناقش هذه المخاوف والأسباب المحتملة وراءها، والسبل الممكنة لتجنب هذا السيناريو المظلم.

الأسباب المحتملة للقلق

يعتقد البعض أن الذكاء الاصطناعي قد يؤدي إلى انقراض البشر لعدة أسباب، منها.



لتبني معايير دولية واتفاقيات؛ للحدّ من تطوير واستخدام الذكاء الاصطناعي في الأغراض العسكرية، والتكنولوجيا القتالية. **التوجيه الأخلاقي:** يجب تضمين الأخلاق والقيم الإنسانية في تصميم وتطوير الذكاء الاصطناعي؛ لضمان احترام حقوق الإنسان، والعيش بشكل مستدام وآمن. **التعليم والتوعية:** يمكن تعزيز التوعية بين الجمهور حول المخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي والسبل الممكنة لتجنبها، من خلال التعليم، وبرامج التوعية العامة.

الخلاصة
رغم المخاوف المحيطة بالذكاء الاصطناعي وتأثيره المحتمل على بقاء البشر، فإنه لا يزال من المبكر جدًا الجزم بأن الذكاء الاصطناعي سيؤدي إلى انقراض البشرية. ويمكن اتباع العديد من الاستراتيجيات للتخفيف من المخاطر المرتبطة بهذه التكنولوجيا، وضمان استخدامها بطرق تعزز الرفاهية البشرية، وتحمي البيئة. ويتطلب ذلك التعاون بين الأفراد والمؤسسات والحكومات؛ لتبني معايير وتشريعات دولية، وتطوير أبحاث موجهة للسلامة والأمان. ومن خلال تحقيق ذلك، يمكننا ضمان استخدام الذكاء الاصطناعي كأداة تعزز التقدم البشري بدلاً من تهديده.

السلح والحروب: يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي في تطوير أسلحة جديدة وأكثر قوة ودقة؛ مما يزيد من خطر نشوب حروب مدمرة وإنهاء البشر.

السيطرة البشرية: قد يقود الذكاء الاصطناعي إلى السيطرة البشرية على الآلات واستغلالها في تحقيق مصالحهم الشخصية؛ مما يمكن أن يؤدي إلى تفشي الفساد والظلم والقمع.

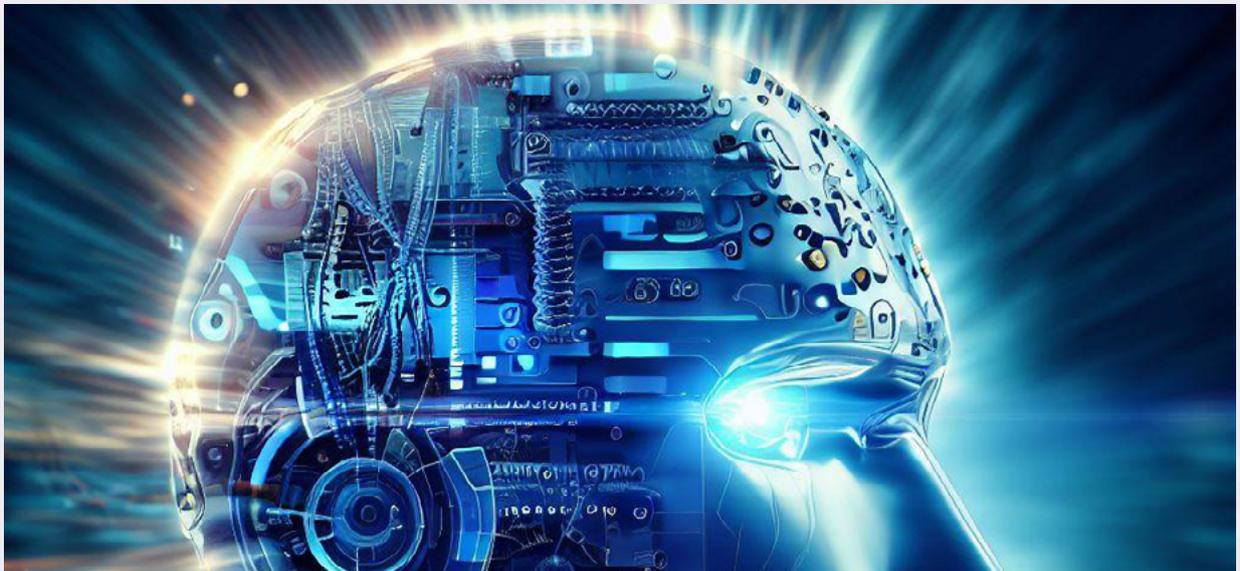
السبل الممكنة لتجنب السيناريو المظلم

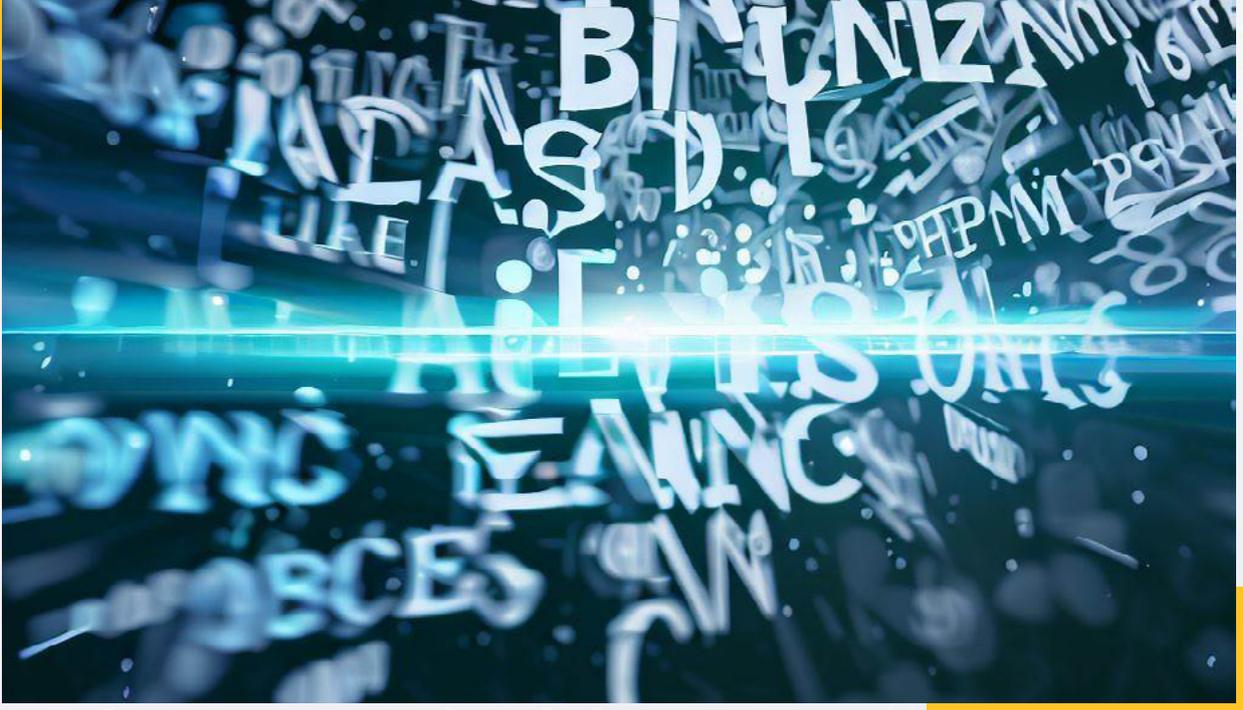
يمكن اتباع عدة استراتيجيات للحد من المخاطر المرتبطة بالذكاء الاصطناعي، وتجنب انقراض البشرية.

الأبحاث الموجهة للسلامة: يمكن توجيه الأبحاث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي لتعزيز السلامة وتقديم الأمان، من خلال تطوير آليات لمنع الأخطاء البرمجية، والتحكم السيئ في الأنظمة الذكية.

القوانين والتنظيم: يمكن تطبيق قوانين وتشريعات صارمة للتحكم في استخدام الذكاء الاصطناعي، والتحقق من استخدامه بطرق آمنة ومسؤولة.

التعاون الدولي: يمكن للدول العمل معًا





منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي.. ثورة جديدة في عالم إنتاج المحتوى

جودة عالية: تستخدم المنصات التكنولوجية المتقدمة لتحليل وإنشاء محتوى جذاب ومُقنع.

تعدد الاستخدامات: تُقدم المنصات خدماتها لمجموعة واسعة من المستخدمين بغض النظر عن مجالاتهم واهتماماتهم. **تحسين المهارات:** تُسهّل المنصات عملية تعلم وتطوير مهارات الكتابة للمستخدمين، عبر تقديم توجيهات ونصائح مبنية على معرفة الذكاء الاصطناعي.

التعاون: تُمكن المنصات من التعاون بين الكُتاب وعملائهم، إذ يستطيع المستخدمون مشاركة محتواهم والتعديل عليه بسهولة.

في السنوات الأخيرة، غيرت تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي العديد من المجالات، ومنها إنتاج المحتوى. إذ أصبحت منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي توفر عددًا من الأدوات والميزات المبتكرة التي تساعد الكُتاب والمُحررين على إنشاء وتحسين محتواهم بطريقة فعّالة وسريعة.

فوائد متعددة

توفر منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي وغيرها، العديد من الميزات والفوائد لمستخدميها، منها:

توفير الوقت: من خلال استخدام الذكاء الاصطناعي، تتيح هذه المنصات توليد النصوص بشكل أسرع من الكُتاب البشريين.



تسهّل عملية إنشاء محتوى عالي الجودة **بسرعة وكفاءة**؛ وتوفر هذه المنصات مجموعة متنوعة من الأدوات والميزات التي تساعد على إنشاء وتحسين المحتوى بأسلوب يبدو وكأنه مكتوب بواسطة بشر.

Katzeb

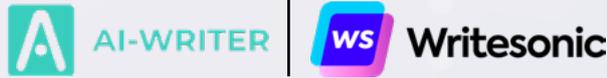
يعمل الموقع على مساعدة المستخدمين على كتابة المقالات بسرعة باستخدام تقنية الذكاء الاصطناعي **Rytr**؛ ويوفر ميزات مفيدة مثل: إكمال الجمل تلقائيًا، والتدقيق النحوي، لتسهيل عملية الكتابة.

copy.ai

يستخدم الذكاء الاصطناعي لتحليل المحتوى واقتراح التعديلات لتحسين جودته.

HyperWrite

يستخدم الموقع منصفه الذكية لتوليد الأفكار، وإنشاء الموضوعات، وتزويد المستخدم بمخطط تفصيلي للمقال. وهناك العديد من المواقع الأخرى التي تقدم خدمات معاملة مثل:



تساعد هذه المنصات على تبسيط وتسريع عملية إنشاء المحتوى من خلال واجهاتها السهلة الاستخدام وميزاتها المتطورة. وسواء كنت محترفًا، أو مبتدئًا، يمكن لمنصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي مساعدتك على إنشاء محتوى فريد وجذاب بكفاءة وسرعة.

التحديات المرتبطة بمنصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي

على الرغم من الفوائد المذكورة، لا يمكن إنكار وجود تحديات قد تواجه المستخدمين أثناء استخدام هذه المنصات، مثل:

التكلفة: قد تكون تكلفة الاشتراك أو الاستخدام مرتفعة في بعض المنصات. **الأمان والخصوصية:** يُعتبر حماية المعلومات الشخصية والمحتوى المنشأ من قبل المستخدمين، قضية حساسة تتطلب التركيز على تطبيق إجراءات أمان قوية. الاعتماد على الذكاء الاصطناعي؛ رغم التطور الهائل في تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، لا يزال هناك حاجة للتدقيق البشري، والتعديل على المحتوى المنشأ؛ لضمان جودته وتوجيهه السليم.

المستقبل المشرق لمنصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي

مع تقدم التكنولوجيا وتطوير الذكاء الاصطناعي بشكل متسارع، من المتوقع أن تصبح منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي أكثر قوة وفعالية في المستقبل. فمن المحتمل أن تُطوّر هذه المنصات لتتعامل مع مجموعة أوسع من المهام وتزويد المستخدمين بأدوات أكثر تطورًا وفعالية. ولا شك أن استخدام منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي أصبح واحدة من أبرز الممارسات الرائدة في عالم إنتاج المحتوى. ومن المتوقع أن تستمر هذه الثورة التكنولوجية في تحسين جودة وكفاءة العمل الإبداعي، وتحويل طريقة كتابة المحتوى إلى مستويات جديدة من حيث السهولة والإنتاجية.

منصات فاعلة

يعتمد كثير من صناع المحتوى الآن على منصات الكتابة بالذكاء الاصطناعي، التي





5 مواقع لتطوير تصاميمك باستخدام الذكاء الاصطناعي

runway

منصة تصميم تعتمد على الذكاء الاصطناعي وتعلم الآلة؛ لتبسيط عملية التصميم، وإضفاء قوة أكبر عليها.

ostagram

يدمج صورتين مختلفتين باستخدام تقنية نقل الأسلوب العصبي، مما يؤدي إلى إنشاء تصاميم فريدة ومبتكرة.



Midjourney

يحول المقالات والمدونات إلى مقاطع فيديو جذابة باستخدام الذكاء الاصطناعي؛ لتحليل المحتوى النصي، واقتراح العناصر المرئية المناسبة.

استفد من قوة الذكاء الاصطناعي لتسهيل وتحسين عملية التصميم، من خلال زيارة هذه المواقع، واستكشاف الأدوات المتاحة لتلبية احتياجاتك الإبداعية.

يكتسب الذكاء الاصطناعي أهمية متزايدة في مجال التصميم والإبداع، إذ يمكن استخدامه لإنشاء تصاميم جذابة وفريدة بكفاءة وسهولة. إليك قائمة بخمسة مواقع مجانية تعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز إبداعك.

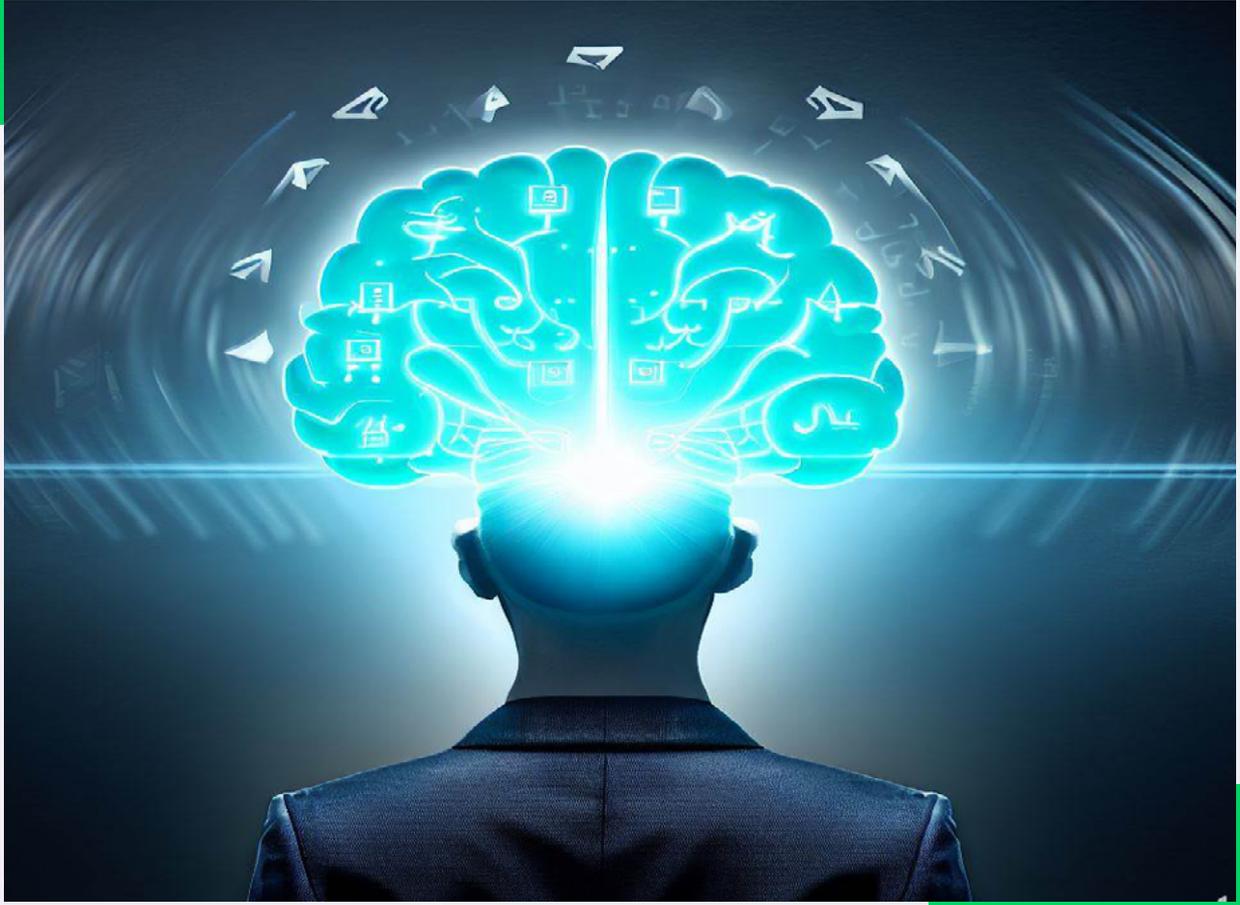
Canva

تطبيق تصميم جرافيكي على الإنترنت يوفر قوالب جاهزة وأدوات سهلة الاستخدام، ويعتمد على الذكاء الاصطناعي لتحسين تجربة المستخدم.

DEEPART.io

يقوم بتحويل صورك إلى أعمال فنية مستوحاة من الفنانين المشهورين باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي المتقدمة.





3 خطوات أساسية للتحويل إلى الذكاء الاصطناعي في المؤسسات

وتهيئتها لاستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي بمسؤولية. فيما يلي ثلاث خطوات رئيسية للقيام بذلك.

البحث عن الفرص وتحديد الأولويات: يمكن للذكاء الاصطناعي خفض التكاليف، أو زيادة النمو، وغزو أسواق جديدة. ومع ذلك، سيتمكن الجميع من الوصول إلى

منذ إطلاق خدمة ChatGPT في نوفمبر 2020، لجأت العديد من المؤسسات والشركات إلى استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدية في أعمالها. ووفقًا للدراسات، فإن 41% من الشركات تقوم بتقييم تقنيات الذكاء الاصطناعي، في حين تخطط 12% لاستخدامها.

يشير هذا الاهتمام المتزايد إلى أهمية استعداد القادة وإعداد مؤسساتهم



قيادة الذكاء الاصطناعي الاستراتيجي من قسم تكنولوجيا المعلومات إلى المديرين التنفيذيين.

حماية البيانات: عند تدريب الأنظمة القائمة على الذكاء الاصطناعي مثل "شات جي بي تي"، قد تدمج البيانات في نماذج التدريب. لذلك، يجب تعطيل سجلات الدردشة والتدريب في الإعدادات. كما يمكن إنشاء إصدارات مخصصة باستخدام واجهات برمجة التطبيقات، أو خدمات مثل Microsoft Azure. ويجب تدريب الموظفين على فهم البيانات المسموح وغير المسموح باستخدامها. أخيرًا، لا يتعلق الأمر بمنع استخدام الذكاء الاصطناعي، ولكن بالإشراف عليه ووضع سياسات وعمليات لضمان استخدامه بمسؤولية. وكقادة، يجب التعامل مع الذكاء الاصطناعي بحذر وبشكل مدروس. وعند القيام بذلك، يمكن تسخير قوة هذه الأدوات لمساعدة المؤسسات.

نفس الأدوات. لذلك، يجب على القادة التفكير في كيفية استخدامها للحصول على ميزة تنافسية.

على سبيل المثال، هل يمكن استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي لفهم العملاء بشكل أفضل، أو تقليل الوقت الذي تقضيه الشركة في السوق؟ يمكن التحدث إلى قسم تكنولوجيا المعلومات لمعرفة كيف يستخدم الموظفون الأدوات مثل "شات جي بي تي"، ثم استخدام هذه المعلومات لتحديد الاستثمارات الاستراتيجية.

تهيئة الموظفين: سيؤثر الذكاء الاصطناعي سلبيًا على بعض الوظائف مثل إنشاء المسودات، أو الترميز. لذلك، على القادة تهيئة الموظفين من خلال محادثات صادقة، وإعادة تحديد أدوارهم وتوقعاتهم. كما يجب تقييم ما إذا كانت هناك حاجة إلى تطوير مهارات جديدة، أو إعادة هيكلة نماذج التشغيل. أحد الأدوار الرئيسية الجديدة هو نقل





85 استخدامًا للذكاء الاصطناعي

يتزايد استخدام الذكاء الاصطناعي في كافة مجالات الحياة، في القائمة التالية 85 استخدامًا مختلفًا مع مثال لإحدى الأدوات التي يمكن الاعتماد عليها.

2 تحسين محركات البحث



1 تحليل البيانات الضخمة



4 تحديد الاتجاهات في السوق



3 التنبؤ بالأحوال الجوية



6 توصية المنتجات والخدمات



5 التعرف على الصور والأشكال



7 إنشاء الموسيقى والفن



8 تعليم اللغات الأجنبية



9 تقديم الدعم العاطفي والنفسي



10 تشخيص الأمراض



11 تحسين الأداء الرياضي



12 التعلم الآلي للألعاب



13 التحقق من الأخبار ومكافحة الأخبار المزيفة



14 تصميم الملابس والأزياء



STITCH FIX

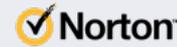
15 مراقبة الزلازل



16 إدارة الموارد المائية



17 تحسين الأمان على الإنترنت



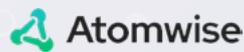
18 التحكم في المرور



19 تصميم الروبوتات



20 تطوير الأدوية



21 تحسين عمليات التصنيع



22 إنشاء المحتوى



23 تحليل السوشيال ميديا



24 ضبط الإعلانات المستهدفة



توصية الأفلام والمسلسلات التلفزيونية
NETFLIX 26

تحليل الكلام والنصوص
Google BERT Algorithm 28

تتبع الحياة البرية
WILDBOOK 30

مساعدة ذوي الاحتياجات الخاصة
Seeing AI 32

إدارة العلاقات مع العملاء
einstein 34

توجيه المركبات والطائرات بدون طيار
DRJI ENTERPRISE 36

تحسين التوصيل المنزلي
AMAZON 38

مراقبة الفضاء
SPACE X 40

تقييم الائتمان والخدمات المالية
ZEST AI 42

توفير الطاقة
Google DeepMind 25

تحسين نظام التعليم
KNEWTON 27

تطوير الواقع الافتراضي
oculus 29

مكافحة التهديدات الأمنية
DARKTRACE 31

تحسين تجربة التسوق عبر الإنترنت -
OPENAI 33

تحسين التجارب السياحية
airbnb 35

تحديد المواقع الجغرافية
Google Maps 37

تطوير البيئة المستدامة
Microsoft 39

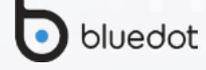
إدارة النفايات الصلبة
RECYCLEYE 41



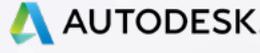
تحسين الزراعة 44



التنبؤ بالتهديدات الوبائية 43



تصميم المباني والهندسة المعمارية 46



تحليل القراءة البصرية 45



مراقبة السلامة في مواقع العمل 48



تطوير السيارات ذاتية القيادة 47



إنشاء الألعاب وتطويرها 50



تحديد ومراقبة الأعراض الصحية 49



البحث عن الطاقة المتجددة 52



تحسين قواعد البيانات 51



إدارة المخزون 54



تحسين النقل العام 53



المساعدة الصوتية 56



تعزيز الأمان المنزلي 55



التعرف على الجرائم 58



توجيه الطرق للدراجات 57



تطوير الذكاء الاصطناعي العاطفي 60



تحليل البيانات الطبية 59



تطوير الأجهزة المنزلية الذكية
62
LG ThinQ UP

تحسين استهلاك الطاقة في المباني
64
VERDIGRIS

توفير الرعاية الصحية عن بُعد
66
Teladoc
HEALTH

تحسين العلاقات العامة
68
Meltwater

تعلم البرمجة
70
codecademy

إدارة المشاريع
72
Trello

مراقبة الأحداث الرياضية
74
sportradar

تطوير تطبيقات الجوّال
76
ML Kit

تحسين الإنتاج الفني
78
ARTOMATIX

تحسين أنظمة التوصيل
61
ups

مكافحة البرمجيات الضارة
63
Malwarebytes

تحليل التفاعلات الإنسانية
65
PolyAI

تعزيز الأمان على الطرق
67
in
mobileye

تحليل الاتجاهات الاقتصادية
69
KENSHO

تحسين عمليات الشحن والتوصيل
71
flexport.

توجيه المستخدمين في المتاحف
والمعارض
73
LOUPE

توصية الكتب
75
goodreads

تحليل السلامة الغذائية
77
Clear Labs



تحسين قواعد البيانات الحكومية
80
DataRobot



تطوير الطائرات بدون طيار المتطورة
79
Skydio



تطوير الطاقة النووية
82
Google DeepMind



تقديم الدعم الصوتي للمكفوفين
81
Seeing AI



تطوير الأجهزة الطبية الذكية
84
Medtronic



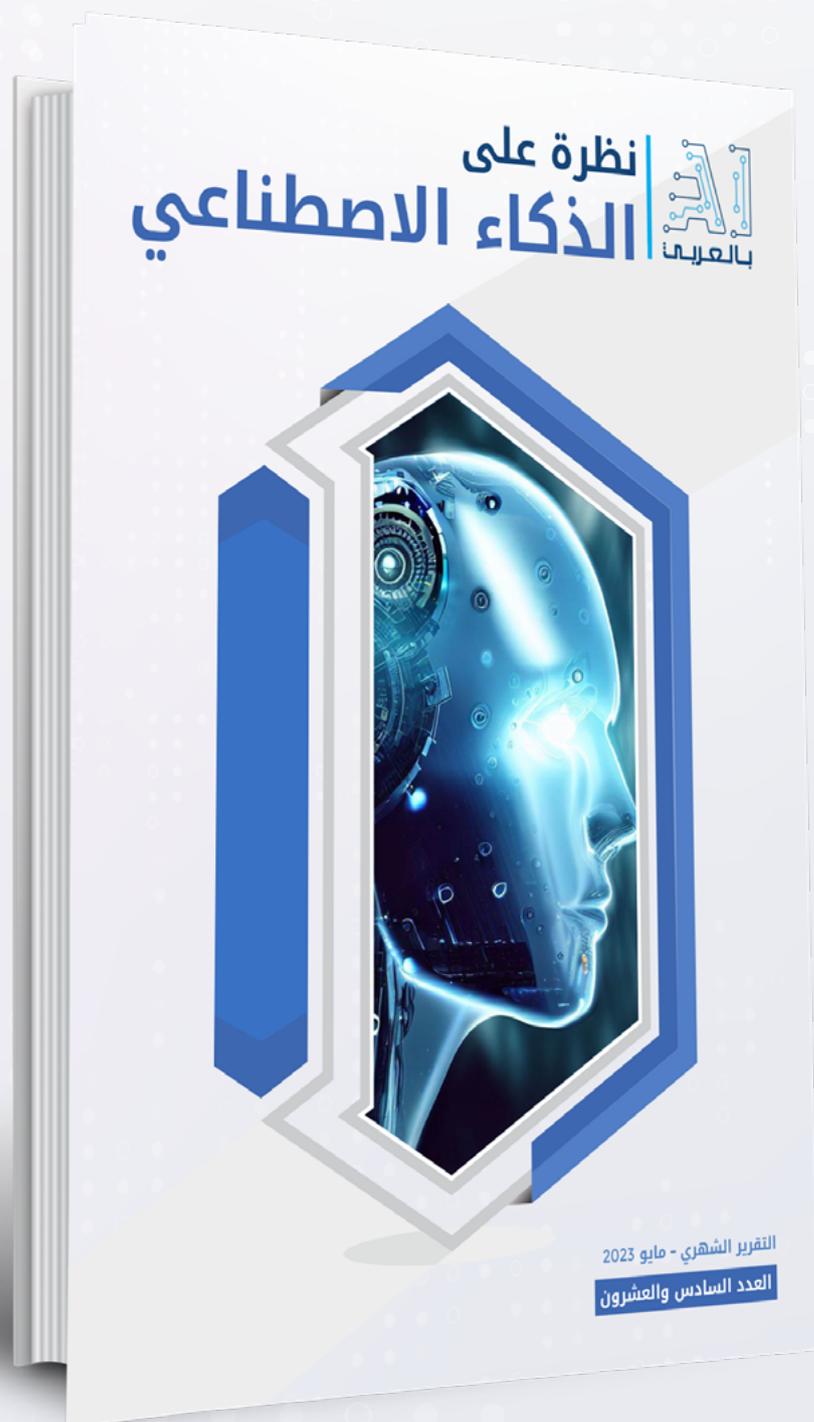
تحسين الأمان على الطرق
83
waze



تحسين عمليات البحث والإنقاذ
85
dji ENTERPRISE



للاطلاع على الأعداد السابقة





بالعربية