

الذكاء الصناعي ليس بذلك التهديد الوجودي للإنسانية!



حقوق الصورة: (Colin Anderson Productions pty ltd/Getty Images)

نتعامل مع الذكاء الصناعي (AI) كل يوم. يصف الذكاء الصناعي أنظمة الحاسوب القادرة على أداء المهام التي تتطلب عادةً ذكاءً بشرياً. عندما تبحث عن شيء ما على الإنترنت، فإن أفضل النتائج التي تراها يحددها الذكاء الصناعي.

أي توصية تحصل عليها من مواقع التسوق أو البث المستمر (Streaming) المفضلة لديك هي مبنية فعلياً على خوارزمية ذكاء صناعي. تستخدم هذه الخوارزميات سجل المتصفح الخاص بك للعثور على الأشياء التي قد تكون مهتماً بها.

لأن التوصيات المحددة ليست مثيرةً بشكلٍ كبيرٍ، يفضل الخيال العلمي تصوير الذكاء الصناعي على أنه روبوتات فائقة الذكاء قادرةً على الإطاحة بالبشرية. يعتقد بعض الناس أن هذا السيناريو قد يصبح يوماً ما حقيقةً، كما أعربت شخصيات بارزة، بما في ذلك العالم الراحل ستيفن هوكينج Steven Hocking، عن مخاوفها من الكيفية التي يمكن أن يهدد بها الذكاء الصناعي البشرية في المستقبل.

لمعالجة هذا الشاغل، سُئل 11 شخصاً من المختصين في مجال الذكاء الصناعي وعلوم الحاسوب عن رأيهم فيما إذا كان الذكاء الصناعي يشكل ذاك التهديد الوجودي للبشرية. أعرب 82% منهم عن عدم وجود ذلك التهديد.

ما مدى قربنا من جعل الذكاء الصناعي أكثر ذكاءً من البشر؟

يُطلق على الذكاء الصناعي الموجود حالياً الذكاء الصناعي "الضيق" أو "الضعيف". يُستخدم على نطاق واسع في العديد من التطبيقات مثل التعرف على الوجه والسيارات ذاتية القيادة والتوصيات الخاصة على الإنترنت. يُعرّف على أنه "ضيق" لأن هذه الأنظمة يمكنها فقط التعلم بشكل محدد وأداء مهام محددة للغاية.

غالباً ما يؤدي الذكاء الصناعي هذه المهام بشكل أفضل من البشر. من المعروف أن Deep Blue كان أول ذكاء صناعي يتغلب على بطل

عالمي في الشطرنج في عام 1997، ومع ذلك لا يمكنهم تطبيق تعلمه على أي شيء آخر غير مهمة محددة و مخصصة (لعب الشطرنج!).

نوع آخر من الذكاء الصناعي يُسمى الذكاء الصناعي العام (AGI)، ويُعرّف على أنه الذكاء الصناعي الذي يحاكي الذكاء البشري، بما في ذلك القدرة على التفكير، وتطبيق الذكاء على عدة قضايا مختلفة.

يعتقد البعض أن الذكاء الصناعي العام أمرٌ حتميٌّ، وسيحدث قريباً في السنوات القليلة القادمة. من جهة أخرى، يختلف ماثيو أوبراين Matthew O'Brien، مهندس الروبوتات من معهد Georgia للتكنولوجيا، مع ذلك معبراً بأن الهدف الذي طالما تم السعي إليه بامتلاك "ذكاء صناعي عام" بعيد عن الأفق. ما زلنا لا نعرف كيفية صنع ذكاء عام قابل للتكيف، ومن غير الواضح مقدار التقدم المطلوب لتحقيق هذا الهدف.

كيف يمكن للذكاء الصناعي العام المستقبلي أن يهدد البشرية؟

في حين عدم وضوح متى أو ما إذا كان سيحدث الذكاء الصناعي العام في الواقع، فهل يمكننا التنبؤ بالتهديد الذي قد يشكله لنا نحن البشر؟ يتعلم AGI من التجربة والبيانات بدلاً من إخباره بالتحديد بما يجب القيام به ما يعني عدم تنبؤنا تماماً بتوقع استجابته عند مواجهة موقفاً جديداً لم نشهده من قبل.

يعتقد الدكتور رومان يامبولسكي Roman Yampolskiy، عالم الكمبيوتر من جامعة لوييفيل Louisville أيضاً أنه: "لا يمكن تحقيق أي نسخة من التحكم البشري في الذكاء الصناعي"، لأنه لا يمكن للذكاء الصناعي أن يكون مستقلاً وخاضعاً لسيطرة البشر بنفس الوقت. قد يكون فقدان القدرة على التحكم في الأنظمة فائقة الذكاء كارثياً للبشرية.

يعارض Yingxu Wang، أستاذ البرمجيات وعلوم الدماغ من جامعة كالغاري Calgary، الأمر قائلاً: "أنظمة ومنتجات الذكاء الصناعي المصممة باحتراف مقيّدة بطبقة أساسية من أنظمة التشغيل لحماية اهتمامات المستخدمين ورفاهيتهم، والتي قد لا يمكن الوصول إليها أو تعديلها بواسطة الآلات الذكية نفسها أو بشكل مستقل".

يضيف الدكتور أوبراين: "تماماً كما هي الحال مع الأنظمة الهندسية الأخرى، سيُختبر أي شيء له عواقب وخيمة بشكل كامل وإجراء فحوصات أمان بشكل مكثف".

هل يمكن أن يشكّل الذكاء الصناعي الذي نستخدمه اليوم تهديداً للبشرية؟

اتفق العديد من الخبراء على أن الذكاء الصناعي يمكن أن يشكل تهديداً نتيجة للاستخدام الخاطيء. يسلط الدكتور جورج مونتانيز George Montanez، خبير الذكاء الصناعي من كلية هارفرد في مود Harvey Mudd، الضوء على أن "الروبوتات وأنظمة الذكاء الصناعي لا تحتاج إلى أن تكون واعية لتكون خطيرة؛ بل يجب أن تكون أدوات فعالة في أيدي البشر الذين يرغبون في التسبب بالأذى، وهذا تهديد موجود في هذه الأيام".

حتى مع غياب النية الخبيثة، يمكن أن يكون الذكاء الصناعي اليوم مصدر تهديد، على سبيل المثال، اكتشفت التحيزات العرقية في الخوارزميات التي تخصص الرعاية الصحية للمرضى في الولايات المتحدة. عُثر أيضاً على تحيزات مماثلة في برامج التعرف على الوجه المستخدمة لتنفيذ القانون. لهذه التحيزات تأثيرات سلبية واسعة النطاق على الرغم من القدرة "الضيقة" و"المحددة" للذكاء الصناعي.

يأتي تحيز الذكاء الصناعي من البيانات التي يتم التدريب عليها وإدخالها في خوارزميات التدريب. في حالات التحيز العنصري، لم تكن بيانات التدريب ممثلة لعامة السكان. حدث مثال آخر في عام 2016، عندما عُثِرَ على دردشة قائمة على الذكاء الصناعي حيث أُرسِلَ محتوى مسيء وعنصري للغاية.

يعود ذلك إلى إرسال بعض الأشخاص رسائل هجومية للبولت المستقبل، والتي تعلمت منها وأدخلتها إلى بياناتها.

المغزى

الذكاء الصناعي الذي نستخدمه اليوم مفيدٌ بشكلٍ كبيرٍ للعديد من المهام المختلفة. هذا لا يعني أنها إيجابية دائماً، فالذكاء الصناعي أداة، إذا استُخدمت بشكل خبيث أو غير صحيح، يمكن أن تكون لها عواقب سلبية على المجتمع. على الرغم من ذلك، يبدو حالياً أنه من غير المرجح أن تصبح تهديداً وجودياً للبشرية.

• التاريخ: 2021-07-01

• التصنيف: تكنولوجيا

#الذكاء الصناعي #الذكاء الاصطناعي



المصطلحات

• الأيونات أو الشوارد (Ions): الأيون أو الشاردة هو عبارة عن ذرة تم تجريدها من الكترون أو أكثر، مما يُعطِيها شحنة موجبة. وتسمى أيوناً موجباً، وقد تكون ذرة اكتسبت الكترون أو أكثر فتصبح ذات شحنة سالبة وتسمى أيوناً سالباً

المصادر

• sciencealert.com

المساهمون

- ترجمة
- لوتيسيا هيثم يوسف
- مراجعة
- وجدي شايب
- تحرير
- رأفت فياض

• نشر

Azmi Salem ◦