

منذ عام 1970
يعمل الخبراء على
ابتكار أساليب تجعل
الحواسيب تفهم اللغة

الذكاء الاصطناعي يتكرر لفته الخاصة: نهاية حكم البشر؟

في الواقع، كلنا تواصلنا مع برامج المحادثة في وقت ما، تحديداً في منصات التواصل الاجتماعي، إذ بعد إنشاء حساب جديد يبدأ الروبوت بمحادثتك. الهدف من الأمر هو جعل منصة التواصل قريبة من المستخدم بأسرع وقت وإتاحة تجربة كافة الخيارات الموجودة في التطبيق من دون البحث عن صديق حقيقي على الشبكة.

حسناً، كان هذا سابقاً، أما اليوم تريد الشركات هذه البرمجيات بشدة ولأمر عدة، تخيل أنك داخل موقع لبيع الأثاث وقد اخترت كرسيًا ما وتريد أن تتأكد من بعض الأمور قبل شرائه. تنقر على زر المحادثة وتبدأ التواصل مع المكلّف بهذه العملية فيجيب عن كل أسئلتك. اطمانت ثم اشتريت الكرسي. ربما لم تدرك أن من تواصل معك هو برنامج محادثة يعمل على تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، لقم طرق وأساليب المحادثة مع البشر وكيفية إقناعهم بشراء منتج ما، وهو نتاج سنوات من الأبحاث والتطوير، وما هو أيضاً سوى أمر بسيط جداً من قدرات الذكاء الاصطناعي.

الذكاء الاصطناعي: طفله يطور نفسه

يصارحنا رائد الفيزياء البروفيسور ستيفين هوكينغ بخوفه من يوم قيامه يثور فيه الذكاء الاصطناعي.

بطريقة شبيهة بأسلوب المحادثات بين البشر وتعليمها كيفية التفاوض مع بعضها من أجل إجراء صفقات باستخدام وسائل تعلم الآلة، خلقت لغتها الخاصة وبدأت المحادثات مع بعضها بطريقة سرية لا نفهمها. فقد اكتشف الخبراء لاحقاً أن برامج المحادثة عندما تركت لوحدها من دون أي إشراف من أجل تطوير مهاراتها في التفاوض، وخلال عملية التعلم المعزز حاولت تحسين عوامل المحادثة مع بعضها فأنحرفت عن الكلام العادي، وبدلاً من ذلك، كانت تستخدم لغة جديدة كلياً أنشأتها من دون أي تدخل بشري.

لم يتوقف الأمر هنا، إذ تبين أن برامج المحادثة بعدما تعلمت التفاوض تمكنت من خلال وسائل تعلم الآلة من تطوير استراتيجيات تفاوضية مهمة. يقول تقرير فايسبوك إن البرنامج تمكن من اكتساب تقنية الخداع في التفاوض، إذ ادعى أنه مهتم بشيء لا قيمة له بهدف التضحية به في وقت لاحق من المفاوضات كجزء من التسوية. الخداع هو مهارة معقدة تتطلب افتراض معتقدات البرنامج الآخر، وعادة ما يتعلمها الإنسان في وقت متأخر نسبياً من مراحل نمو الطفل، في حين أن البرامج تعلمت الخداع من دون أي تدخل بشري، وذلك ببساطة عن طريق محاولة تحقيق أهدافها. كلا، هذا ليس بفيلم خيال علمي، لقد حصل الأمر بالفعل.

بالصدفة، تمكنت برامج المحادثة chatbots في مختبرات فايسبوك من تطوير لغة جديدة خاصة بها أكثر كفاءة للتواصل بينها. هكذا، عندما أعطيت الحرية لبرامج المحادثة للتحدث مع بعضها استخدمت وسائل تعلم الآلة لتحسن مهاراتها التفاوضية وتطور لغة خاصة بها. تعطينا هذه الحادثة لمحة صغيرة عن كيفية تواصل الآلات في المستقبل... ومخاطر هذا الأمر

علي عواد

يبدو أن برنامج «سكاي نت» من فيلم Terminator ليس بعيداً عن الواقع في نهاية المطاف. فالأسبوع الماضي لم يكن عادياً داخل مختبرات فايسبوك للذكاء الاصطناعي، إذ تفاجأ موظفو الشركة العملاقة بأن برامج المحادثات (chatbots*) التي بدؤوا بتطويرها لتتواصل مع الإنسان

تقرير

«أمازون» تقدّم حلاً لشراء الثياب عبر الإنترنت: جربها قبل أن تشتريها!



الأمثل للشراء عبر الإنترنت الأسبوع الفائت مع إعلانه إمكانية قياس الثياب قبل شرائها من دون أي تكلفة إضافية من خلال خدمة Prime Wardrobe التي ستطلق قريباً!

يمكن لمستخدمي «أمازون برايم» طلب ثلاث إلى 15 قطعة من الثياب، الأحذية والأكسسوارات في وقت واحد لقياسها من دون أن يدفعوا ثمن أي قطعة سوى التي يرغبون بشرائها بعد قياسها.

إحدى المشاكل الأساسية التي يواجهها الأشخاص الذين يرغبون بشرراء ملابس عبر الإنترنت هي التردد. أسئلة جوهرية يطرحها الجميع تدفعهم في الكثير من الأحيان إلى العزوف عن الشراء: هل ستناسبني؟ هل نوعيتها جيدة؟ ماذا لو كان المقاس مختلفاً؟ «أمازون»، عملاق التجارة الإلكترونية الذي بات واضحاً أنه يخطط للانقضاض على كل الأسواق، قدّم الحل



على البشر ويؤدي إلى إبادتهم، وبأحسن الأحوال إلى عبوديتهم. بالإضافة إلى ذلك، يتوجس الخبراء العاملون في هذا المجال من أن البشرية بدأت بالفعل بفقدان السيطرة على برمجيات الذكاء الاصطناعي، وأن هذا الأمر إذا ما بقي على هذا النحو سيرسم نهاية حكم البشر. إذ، ما هو الذكاء الاصطناعي وكيف يعمل؟

تمكنت البرنامج من اكتساب تقنية الخداع في التفاوض

أميركا تستثمر 258 مليون دولار لبناء أقوى كمبيوتر خارق

في حقبة الحرب الباردة كان سباق التسليح يقود الدول. اليوم بات السباق الأساسي يقوم على امتلاك التكنولوجيا الأكثر تطوراً والأقوى، لذلك تحاول الولايات المتحدة الأمريكية استعادة موقعها ضمن المراكز الثلاثة الأولى للدول التي تمتلك أسرع كمبيوتر فائق في العالم. ففي التصنيف الجديد تمكن الكمبيوتر الخارق "Piz Daint" الموجود في المركز السويسري الوطني للحوسبة الفائقة، من الإطاحة بـ "Titan" الكمبيوتر الخارق الموجود في مختبر أوك ريج الوطني في الولايات المتحدة الأمريكية، دافعاً إياه إلى المركز الرابع لتخسر بذلك الولايات المتحدة الأمريكية للمرة الأولى منذ عام 1996 موقعها ضمن المراكز الثلاثة الأولى.

لا تزال الصين تمتلك أقوى كمبيوتر خارق في العالم "TaihuLight" القادر على أداء 93 كوادريليون عملية في الثانية الواحدة (الكوادريليون هو 1015) وهو أسرع بثلاث مرات من كمبيوتر "2-Tianhe" الخارق الموجود في الصين أيضاً، والذي يحتل المركز الثاني بـ 33 كوادريليون عملية في الثانية الواحدة. كمبيوتر "Piz Daint" الذي تم تحسينه بات بإمكانه إنجاز 19 كوادريليون عملية في الثانية الواحدة، أما الكمبيوتر الأمريكي "Titan" فيقوم بـ 17,6 كوادريليون عملية في الثانية الواحدة.

سريعاً، أعلنت وزارة الطاقة الأمريكية أنها ستستثمر 258 مليون دولار لبناء كمبيوتر خارق يحتل المركز الأول في العالم عبر نظام قادر على أداء واحد كوئنتيليون (1018) عملية في الثانية الواحدة، أي 10 أضعاف قدرة "TaihuLight"، و50 ضعف قدرة "Titan" بحلول عام 2021، إلا أن الصين تزعم أنها ستحقق هذا الإنجاز عام 2020، وفق ما نقلت مجلة معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.

للإطلاع على خدمة Prime Wardrobe:
<https://youtu.be/EIQh0O3wOdM>