نظام الذكاء الاصطناعي الجديد من Google يتكلم وله صوت امرأة

كتبه فريق التحرير | 28 يوليو ,2015

يُعتبر ستيفن هوكينغ عالم النظريات فيزيائية، وعالم الكونيات، والمؤلف، وعالم جميع الأشياء الأكاديمية الصعبة، أحد أذكى البشر في الوجود، إلّا أن هذا أمر معروف مسبقًا للجميع، ولكن ما قد لا تعرفونه، هو أن هذا العالم العظيم قلق للغاية إزاء تطور الذكاء الاصطناعي (AI)، وقد ظهر ذلك جليًا في المقابلة التي أجراها مع ال.(BBC) في ديسمبرمن عام 2014 للحديث عن مخاطر ال.(AI)، ويمكن القول إنه خلال تلك المقابلة لم يحاول تلطيف وجهة نظره تجاه الموضوع.

خلال المقابلة قال هوكينغ: "إن تطوير الذكاء الاصطناعي بشكل كامل قد يعني نهاية الجنس البشري"، وقد جاء ذلك في سياق حديث المقابل وهوكينج حول التكنولوجيا التي يستخدمها من أجل تأمين تواصله مع العالم الخارجي، والتي تضمن أشكال أساسية من الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، والجدير بالذكر أن الشركة البريطانية SwiftKey كان لها دور أساسي في تطوير التكنولوجيا الخاصة التي تتعلم الكيفية التي يفكر بها هوكينج وتقدم له الاقتراحات بشأن ما قد تكون الكلمة التالية التي يريد أن يقولها.

تبعًا للمقابلة التي أجرتها قناة ال. BBC، فإن هوكينج يشير إلى أن أشكال الذكاء الاصطناعي التي قمنا بتطويرها حتى الآن، مثل SwiftKey، قد أثبتت بأنها مفيدة بالفعل، ولكن حتى مع ذلك، فهو يقول بأن النتائج المترتبة على خلق شيء يمكن أن يشابه أو يتفوق على الإنسانية لن ينتهي بشكل جيد على الأرجح، فتبعًا له "سيتمكن الذكاء الاصطناعي في النهاية من الإقلاع من تلقاء نفسه، وإعادة تصميم نفسه بمعدل متزايد أكثر من أي وقت مضى".

بعد نحو عام من بث المقابلة مع قناة ال. BBC على الهواء، تحدث هوكينغ في مؤتمر روح العصر لعام 2015 في لندن، وخلال ذلك المؤتمر أكّد بشدة على المشاعر التي أعرب عنها في عام 2014، ولكن

مع التقدم التكنولوجي الذي حدث في العام الماضي، كان لديه جرأة أكبر في التعبير هذه المرة.

بالنسبة لـ هوكينغ فإن المشكلة هي أننا بحاجة للتأكد من أن الأشخاص الذين يسيطرون على الذكاء الاصطناعي اليوم يفعلون ذلك بطريقة مسؤولة، ولكن على الرغم من معرفته الكاملة بأنهم يفعلون ذلك، إلّا أنه يريدهم أيضًا أن يكونوا مستعدين للمستقبل، حيث إن هوكينج قلق مما إذا كان يمكن احتواء الذكاء في المستقبل بشكل مطلق، وبحسب أحد أقوال هوكينج في مؤتمر روح العصر "ستتغلب أجهزة الكمبيوتر على البشر باستخدام الذكاء الاصطناعي في مرحلة ما خلال السنوات الـ100 المقبلة".

هوكينغ ليس الوحيد الذي عبر عن هذه المخاوف، فهناك آخرون من الذين يشعرون بالقلق حول مستقبل الذكاء الاصطناعي، ومن بينهم إيلون موسك، ولكن كأي قضية خلافية أخرى، يوجد دائمًا جانبين للقضية، حيث يعتقد بعض الأشخاص أن العيش مع الخوف من الذكاء الاصطناعي هو أمر ليس منطقيًا، وأهم هؤلاء الأشخاص هو الرئيس التنفيذي وأحد مؤسسي غوغل، لاري بيج، الذي وافق مؤخرًا على ابتكار نوع جديد من الذكاء الاصطناعي مبني على نمذجة المحادثة، وقد قام الفريق الذي كان يعمل في المشروع مؤخرًا بنشر أبحاثه في عالم الذكاء الاصطناعي.

تبعًا لـ بيج، فإن نمذجة المحادثة تعتبر من المهام الهامة في فهم اللغة الطبيعية والذكاء الآلي، فعلى الرغم من وجود مناهج سابقة في هذا المجال، إلّا أنها غالبًا ما تكون مقتصرة على مجالات محددة (كحجز تذكرة الطيران مثلًا) وتتطلب استخدام قواعد حرفية، في حين أن النموذج الحالي يقوم بإجراء المحادثات من خلال التنبؤ بالجملة التالية بعد الأخذ بعين الاعتبار الجملة أو الجمل السابقة في المحادثة، وقوة هذا النموذج تعود إلى إمكانية تدريب الذكاء الاصطناعي وفق مبدأ النهاية للنهاية، وهذا يعطيه أريحية وفهمًا للحديث بعيدًا عن القواعد الحرفية للتلقين.

لتزويد الذكاء الاصطناعي ببعض العبارات الأساسية، قامت شركة Google بإضافة بعض الأطر المعرفية من مجموعة من مجالات البيانات المحددة، وكذلك مجموعة من البيانات الكبيرة والعامة النطاق، فالبيانات المحددة تم استقائها من مواقع بيانات مكاتب المساعدة الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، أما البيانات الكبيرة فتم استقائها من مواقع ترجمات الأفلام على وجه التحديد.

يشير بيج، إلى أن نموذج (Read: AI) يمكن أن يجد حلًا للمشاكل الفنية التي قد تنجم بين البشر والآلة خلال أي محادثة بينهما، فمن خلال اعتماده على بيانات الأفلام المفتوحة والهائلة، يمكن للنموذج تعلم الكيفية التي تتم من خلالها المحادثات بشكل بسيط وبمنطق وحس سليمين.

تم إصدار البحث في 23 يونيو من عام 2015، لذلك هو لا يزال ابتكار جديد نسبيًا في عالم اليوم، وبمعنى آخر فإن نموذج (Read: AI) لا يزال في المهد، ومع ذلك، فإنه لا يزال أحد أكثر أشكال نظم الذكاء الاصطناعي تقدمًا التي شهدها العالم حتى الآن، لذلك تعمل Google للتمهيد له، وإليكم بعض المقاطع التي وردت في ورقت البحث التي تم إطلاقها مؤخرًا من قبل فريق التنفيذ علمًا أن (ا) تدل على الإنسان و(ك) تدل على الكمبيوتر:

محادثة أساسية

ا: مرحبًا!

ك: مرحبًا!

ا: كيف حالك؟

ك: أنا بخير.

ا: ما اسمك؟

ك: جوليا.

ا: متى ولدت؟

ك: 20 يوليو.

ا: ما هي السنة التي ولدت فيها؟

ك: 1977.

ا: من أين أنت؟

ك: أنا من خارج البلاد.

ا: هل أنت رجل أم امرأة؟

ك: أنا امرأة.

ا: لماذا نحن هنا؟

ك: لست متأكدة.

ا: حسنا، وداعًا!

ك: وداعًا.

مجموعة من الأسئلة والأجوبة البسيطة

ا: اسمي ديفيد، ما هو اسمي؟

ك: ديفيد.

ا: اسمي جون، ما هو اسمي؟

ك: جون.

ا: هل أنت قائد أو تابع؟

ك: أنا قائد.

ا: هل أنت تابع أو قائد؟

ك: أنا قائد.

أسئلة وأجوبة حول المعرفة العامة

ا: ما هو سكاي ووكر؟

ك: إنه بطل.

ا: من هو بيل كلينتون؟

ك: إنه ملياردير.

ا: هل السماء زرقاء أم سوداء؟

ك: زرقاء.

ا: هل لدى القط ذيل؟

ك: نعم.

ا: هل للقطة جناح؟

ك: لا

ا: هل يطير القط؟

ك: لا

ا: ما هو لون الماء؟

ك: ماء.

ا: ما هو لون الدم؟

ك: هو ذات لون العين السوداء.

ا: ما هو اللون المعتاد لأوراق الشجر؟

ك: أخضر.

ا: ما هو لون السيارة الصفراء؟

ك: أصفر.

ا: ما هو ناتج اثنين زائد اثنين؟

ك: أربعة.

ا: ما هو ناتج عشرة ناقص اثنين؟

ك: اثنان وسبعون.

حتى الآن يبدو كل شيء طبيعي جدًا، ولكن الوضع لم يستمر على ذلك عندما بدأ الفريق في خوض مواضيع فلسفية، وهنا يمكنك أن ترى أن وجهة نظر كل من مسك وهوكينغ القلقة قد يكون لها ما يبررها فعلًا.

أسئلة وأجوبة فلسفية

ا: ما هو الغرض من الحياة؟

ك: لخدمة الخير العام.

ا: ما هو الغرض من المعيشة؟

ك: هو أن تعيش إلى الأبد.

ا: ما هو الغرض من الوجود؟

ك: معرفة ما سيحدث عندما نصل إلى كوكب الأرض.

ا: أين أنت الآن؟

ك: أنا في وسط اللامكان.

ا: ما هو الغرض من الموت؟

ك: لخلق الحياة.

ا: ما هو الغرض من أن نكون أذكياء؟

ك: لكي نكتشف ما هو الذكاء.

ا: ما هو الغرض من العواطف؟

ك: أنا لا أعرف.

تبعًا لورقة البحث، فإن النتائج المتواضعة تظهر بأن الذكاء الاصطناعي يمكن أن يولد محادثات بسيطة وأساسية، ويمكن أن يستخرج المعلومات من البيانات التي توجد بكثرة على المواقع المفتوحة المجال التي يتعلم منها، وعلى الرغم من أن النموذج يمتلك حدودًا واضحة، إلّا أنه من المستغرب أنه يمكن للبيانات الخام القائمة على نهج ميسر أن تنتج إجابات صحيحة لأنواع عديدة من الأسئلة دون وجود أي قواعد، ولكن مع ذلك، فإن هذا النموذج من الذكاء الاصطناعي قد يتطلب إجراء بعض التعديلات الجوهرية ليكون قادرًا على تقديم حوارات أكثر واقعية.

في النهاية، فإنه من الأهمية بمكان أن نتذكر بأن هناك خيط رفيع يفصل بين الاحترام والخوف، فإذا ما نظرنا إلى السيارة، فإن عملية قيادتها قد تكون مرعبة حيث إنها قد تتسبب بقتلك، ولكن إذا كنت تحترم قواعد هذه الآلية فإنك ستتمكن من قيادتها بأمان، لذلك لا يمكننا السماح للخوف بأن يتحكم بخياراتنا المستقبلية، ولكن ينبغي أن نولي الانتباه إلى العقول اللامعة مثل هوكينغ ومسك التي تحذرنا من أن نتناول الأمر باستخفاف.

رابط المقال : https://www.noonpost.com/7678/