الai في الحروب: كيف يحول "كلود" البيانات إلى خطط قتالية؟

ترجمة وتحرير: نون بوست

يثير النزاع المتصاعد والمحتدم بين البنتاغون وشركة "أنثروبيك" تساؤلات جديدة حول كيفية استخدام تقنيات هذه الشركة الناشئة فعليًا داخل الجيش الأمريكي؛ ففي أواخر فبراير/ شباط، رفضت "أنثروبيك" منح الحكومة وصولًا غير مشروط إلى نماذج الذكاء الاصطناعي الخاصة بها والمسماة "كلود"، مُصرةً على عدم استخدام هذه الأنظمة في المراقبة الجماعية للأمريكيين أو في الأسلحة ذاتية التشغيل بالكامل. ورد البنتاغون بتصنيف منتجات الشركة كـ "خطر على سلاسل التوريد"، مما دفع الشركة الناشئة إلى رفع دعويين قضائيتين هذا الأسبوع، تزعم فيهما تعرضها لانتقام غير قانوني من قبل إدارة ترامب، وتطالب بإلغاء هذا التصنيف.

وقد سلط هذا الصدام، تزامنًا مع الحرب المتسارعة في إيران، الضوء على شراكة "أنثروبيك" مع شركة "بالانتير" متعهدة الصناعات العسكرية، التي أعلنت في نوفمبر/ تشرين الثاني 2024 عن دمج نموذج "كلود" في البرمجيات التي تبيعها لوكالات الاستخبارات والدفاع الأمريكية. وتقول "بالانتير" إن دمج "كلود" يمكن أن يساعد المحللين في استخراج "رؤى مبنية على البيانات"، وتحديد الأنماط، ودعم اتخاذ "قرارات مدروسة في المواقف التي تتطلب سرعة في اتخاذ القرار".

ومع ذلك، لم تكشف "بالانتير" و"أنثروبيك" سوى عن تفاصيل قليلة حول كيفية عمل "كلود" داخل الجيش أو الأنظمة التابعة للبنتاغون التي تعتمد عليه، في وقت تفيد فيه التقارير باستمرار استخدام أداة الذكاء الاصطناعي هذه في بعض العمليات الدفاعية الأمريكية في الخارج، بما في ذلك الحرب في إيران. كما أفادت تقارير في يناير/ كانون الثاني بأن "كلود" لعب دورًا فعالًا في العملية العسكرية الأمريكية التي أدت إلى اعتقال الرئيس الفنزويلي نيكولاس مادورو.

وراجعت مجلة "وايرد" عروضًا توضيحية لبرمجيات شركة "بالانتير"، والوثائق العامة، والسجلات التابعة للبنتاغون، التي ترسم معًا الصورة الأكثر وضوحًا حتى الآن حول كيفية استخدام المسؤولين العسكريين

الأمريكيين لروبوتات الدردشة المدعومة بالذكاء الاصطناعي، بما في ذلك أنواع الاستفسارات التي يتم تزويدها بها، والبيانات التي تستخدمها لتوليد الاستجابات، ونوعية التوصيات التي تقدمها للمحللين.

ولم تستجب وزارة الدفاع لطلب التعليق، بينما رفضت شركتا "بالانتير" و"أنثروبيك" الإدلاء بأي تعليق.

علاقات "بالانتير" بالبنتاغون

ووفقًا لمصدر مطلع على الأمر، يمكن للمسؤولين العسكريين استخدام نموذج "كلود" لغربلة كميات هائلة من المعلومات الاستخباراتية. وتبيع شركة "بالانتير" أدوات برمجية متعددة للبنتاغون يمكن إجراء مثل هذا التحليل من خلالها، لكن الشركة لم تحدد علنًا قط أي من تلك الأنظمة يدمج تقنية "كلود" وأيها لا يفعل ذلك.

ومنذ عام 2017، كانت "بالانتير" المتعهد الرئيسي وراء "مشروع ميفن"، المعروف أيضًا باسم "الفريق المشترك للحروب الخوارزمية"، وهي مبادرة لوزارة الدفاع تهدف لنشر الذكاء الاصطناعي في بيئات الحرب. ولصالح هذا المشروع، طورت "بالانتير" منتجًا يُعرف باسم "نظام ميفن الذكي"، ويُشار إليه أحيانًا اختصارًا باسم "ميفن".

وتتم إدارة "ميفن" من قبل الوكالة الوطنية للاستخبارات الجغرافية المكانية، وهي الهيئة الحكومية المسؤولة عن جمع وتحليل بيانات الأقمار الصناعية. ويمكن لمختلف أفرع الجيش، بما في ذلك القوات البرية والقوات الجوية والقوات الفضائية والبحرية وسلاح مشاة البحرية والقيادة المركزية الأمريكية التي تشرف على العمليات العسكرية في إيران، الوصول إلى نظام "ميفن". وفي مؤتمر عقدته شركة "بالانتير" مؤخرًا، قال كاميرون ستانلي، كبير مسؤولي الذكاء الاصطناعي والرقمنة في البنتاغون، إن نظام "ميفن" يتم نشره حاليًا "في كافة قطاعات الوزارة".

ووفقًا للتقييمات العلنية لنظام "ميفن" التي نشرها الجيش، فإن الأداة قادرة على تطبيق "خوارزميات الرؤية الحاسوبية" على الصور الملتقطة بواسطة "الوسائل الفضائية" مثل الأقمار الصناعية، فضلًا عن الكشف تلقائيًا عن الأجسام التي يُحتمل أن تكون "أنظمة معادية". وقد أظهر عرض توضيحي لنظام "ميفن" تم عرضه خلال كلمة ستانلي في المؤتمر قدرة الأداة على التمييز بين الأشخاص والسيارات.

وتساعد ميزات أخرى في نظام "ميفن" على تصور الأهداف المحتملة و"ترشيحها" للقصف البري أو الجوي. وبحسب العرض التوضيحي الذي قدمه ستانلي، فإن أداة تُسمى "موصي تكليف الوسائل بالذكاء الاصطناعي" يمكنها اقتراح القاذفات والذخائر التي ينبغي تخصيصها لكل هدف. كما يسهل نظام "ميفن" تبادل الرسائل المتعلقة بـ "بيانات استخبارات الأهداف وتقارير الموقف المعادي" بين المسؤولين العسكريين.

وذكرت كل من صحيفتي "نيويورك تايمز" و"واشنطن بوست" في الأيام الأخيرة أن نظام "ميفن" يعتمد على تقنيات الذكاء الاصطناعي الخاصة بشركة "أنثروبيك"، إلا أن مجلة "وايرد" لم تتمكن من التحقق بشكل مستقل من هذه الادعاءات.

ومنذ عام 2022، تبيع شركة "بالانتير" منصة استخباراتية أخرى للجيش الأمريكي تُسمى "منصة بيانات الاستخبارات العسكرية". وقد صرحت الشركة بأن هذه المنصة "تدمج" البيانات المستقاة من نظام "ميفن" وما لا يقل عن أربعة أنظمة حكومية أخرى. وتعد التفاصيل المتاحة علنًا حول هذه المنصة ضئيلة، لكن التقييمات العسكرية وصفت الأداة بأنها قادرة على إعداد المعلومات الاستخباراتية قبيل العمليات العسكرية، فضلًا عن تصوير مواقع القوات والأسلحة "بشكل بياني". كما تتضمن المنصة أداة تُسمى "دوسييه"، يُذكر أنها تُستخدم لتطوير "تقدير استخباراتي مستمر"، وهو عبارة عن مجموعة معلومات محدثة باستمرار عن ساحة المعركة تسبق الملخص الاستخباراتي النهائي. ولم يتضح بعد ما

إذا كان نموذج "كلود" مدمجًا في منصة بيانات الاستخبارات العسكرية التابعة لبالانتير.

وعلى الرغم من أن "بالانتير" لم تكشف عن أي من أنظمتها التابعة للبنتاغون يمكنه تشغيل "كلود"، إلا أنها شاركت بعض المعلومات حول كيفية دمج روبوت الدردشة فيها. وقد ألمحت الشركة إلى ذلك في بيانها الصحفي الصادر في نوفمبر/ تشرين الثاني 2024، والذي أعلنت فيه عن شراكتها العسكرية والاستخباراتية مع "أنثروبيك"، مشيرة إلى أن "كلود" "أصبح متاحًا" في أوائل ذلك الشهر ضمن "منصة الذكاء الاصطناعي"، وهي أحد العروض التجارية الحديثة نسبيًا لشركة "بالانتير".

كيفية عمل منصة الذكاء الاصطناعي (أيه آي بي) من بالانتير

ولا تُعد منصة "أيه آي بي" منصة مستقلة بذاتها، بل هي تطبيق يمكن استخدامه ضمن الأنظمة الحالية الجاهزة لشركة "بالانتير" مثل نظامي "فاوندري" أو "غوثام". وبالإضافة إلى قدرتها على أتمتة مهام معينة، توفر المنصة للمستخدمين "روبوت دردشة"، تطلق عليه الشركة اسم "مساعد إيه إي بي" أو "عميل إيه آي بي"، يمكنه الإجابة على الأسئلة أو إنجاز المهام داخل النظام الأكبر.

وتعمل "مساعدات إيه آي بي" بواسطة نماذج لغوية ضخمة تابعة لجهات خارجية مثل شركات "أنثروبيك" و"غوغل" و"ميتا"، ويمكن للعملاء اختيار النماذج التي يرغبون في استخدامها، بالإضافة إلى تحديد بيانات التدريب التي يسحب منها النموذج اللغوي المعلومات لتوليد الاستجابات. وقد تكون هذه الميزة ذات قيمة خاصة في بيئات الاستخبارات أو الأمن القومي، حيث غالبًا ما تكون البيانات الاستخباراتية سرية.

ويسلط أحد العروض التوضيحية لشركة بالانتير، والذي صدر في عام 2023، الضوء على الكيفية التي يمكن بها لـ "مساعد أيه آي بي" مساعدة "عامل عسكري مسؤول عن مراقبة النشاط في أوروبا الشرقية" في التخطيط لشن هجوم بري على عدة دبابات وإعطاء الأوامر بذلك، ببساطة عن طريق التفاعل مع روبوت الدردشة.

وتبدأ العملية بإرسال "مساعد إيه آي بالي" تنبيهًا آليًا حول "نشاط معادٍ غير معتاد ومحتمل" تم رصده عبر "معالجة بالذكاء الاصطناعي" لصور الرادار. وفي هذه الحالة، تكون خوارزمية الرؤية الحاسوبية هي التي ترصد النشاط غير الطبيعي، وليس النموذج اللغوي الضخم. ومن ثم، يقوم "مساعد أيه آي بي" بمساعدة المحلل في تفسير النتيجة وتقرير الخطوة التالية. ورغم أن روبوت الدردشة لا يقترح هدفًا بشكل مباشر، إلا أنه من خلال مساعدة المحلل في اتخاذ إجراء بناءً على المعلومات، يمكنه أن يلعب دورًا محتمَلًا في تحويل مجرد "ملاحظة مشبوهة" إلى "هدف معادي".

وعندما يسأل المستخدم: "ما هي الوحدة العسكرية المعادية الموجودة في المنطقة؟"، يُخمن "مساعد إيه آي بي" أنها "على الأرجح كتيبة مدرعة مهاجمة بناءً على نمط المعدات". ويدفع هذا المحلل إلى طلب طائرة مسيرة من طراز "إم كيو-9 ريبر" لمسح الموقع. ثم يطلب المحلل من "مساعد إيه آي بي" "توليد ثلاثة خيارات للعمل العسكري لاستهداف هذه المعدات المعادية"، وفي غضون لحظات، يقترح المساعد مهاجمة الوحدة إما بواسطة "وسيلة جوية"، أو "مدفعية بعيدة المدى"، أو "فريق تكتيكي". زيوجه المستخدم المساعد لإرسال هذه الخيارات إلى قائد (افتراضي)، والذي يختار في نهاية المطاف الفريق التكتيكي.

وتتكشف الخطوات النهائية بسرعة: يطلب المحلل من مساعد إيه آي بي "تحليل ساحة المعركة"، ثم "تحديد مسار" للقوات للوصول إلى العدو، وأخيرًا "تخصيص أجهزة تشويش" لتعطيل معدات اتصالاتهم. وفي غضون ثوانٍ، يقوم المحلل بمراجعة نهائية لخطة المعركة ويأمر القوات بالتعبئة.

في هذا السيناريو، سيكون "كلود" هو "الصوت" الذي يتحدث به مساعد إيه آي بي، و"المنطق" الذي

يستخدمه لتوليد الإجابات. وتُظهِر عروض توضيحية أخرى لنظام "إيه آي بي" تفاعل المستخدمين مع النماذج اللغوية الضخمة بالطريقة نفسها تمامًا، فعلى سبيل المثال، في مدونة نُشرت الأسبوع الماضي، فصلت شركة "بالانتير" كيف يمكن لحلف الناتو، وهو أحد عملاء نظام ميفن الذكي، استخدام "عميل إيه آي بي" داخل هذه الأداة.

وفي أحد الرسوم التوضيحية، تعرض "بالانتير" كيف يمكن لمتعهد دفاع خارجي الاختيار من بين عدة نماذج ذكاء اصطناعي مدمجة، بما في ذلك إصدارات مختلفة من "شات جي بي تي" التابع لشركة "أوبن إي آي" و"لاما" التابع لشركة "ميتا". ويختار المستخدم نموذج "شات جي بي تي 4.1"، ولكن يبدو أن هذا هو المكان الذي سيكون فيه للجندي أيضًا خيار اختيار "كلود" بدلًا من ذلك.

وبعد ذلك؛ يستعرض المحلل خريطة رقمية توضح مواقع القوات والأسلحة. وفي لوحة تحمل وسم "سي أوه إيه" (مسارات العمل)، ينقر على زر يوجه أداة مدعومة بنموذج "جي بي تي-4.1" لتوليد خمس إستراتيجيات عسكرية محتملة، من بينها إستراتيجية تسمى: "الدعم بالنيران، ثم الاختراق، فالهجوم الصاعق والتدمير".

ويوضح مثال آخر كيف يمكن للنظام المساعدة في تفسير صور الأقمار الصناعية؛ حيث يختار المحلل ثلاث شاحنات صهريجية تم رصدها على الخريطة، ويقوم بتحميلها في واجهة دردشة "عميل إيه آي بي"، ويطلب منه "تفسير" الصور واقتراح خيارات للخطوات التالية.

وقد يستخدم الجيش "كلود" أيضًا لإعداد تقييمات استخباراتية قد تُبنى عليها خطط القصف لاحقًا؛ ففي يونيو/ حزيران 2025، اطلعت مجلة "وايرد" على عرض توضيحي قدمه "كونال شارما"، مسؤول القطاع العام في شركة "أنثروبيك"، يوضح كيف يمكن استخدام نسخة المؤسسات من "كلود" لإصدار تقارير "متقدمة" حول ضربة أوكرانية حقيقية بطائرة مسيرة أُطلق عليها اسم "عملية شبكة العنكبوت". وأوضح شارما في العرض أن "كلود" كان يعتمد فقط على المعلومات المتاحة علنًا، مشيرًا إلى أنه من خلال الشراكة مع "بالانتير"، يمكن للحكومة الفيدرالية أيضًا سحب البيانات من قواعد بياناتها الداخلية.

وقال شارما: "هذا النوع من العمل يتطلب مني عادةً الجلوس لنحو خمس ساعات مع كوب من القهوة، والبحث في غوغل، والاطلاع على أبحاث مراكز الفكر، والبدء في كتابة التقارير وتوثيق المصادر وما إلى ذلك، لكنني لا أملك هذا المتسع من الوقت".

وفي العرض التوضيحي، طلب شارما من "كلود" إنشاء "لوحة تحكم تفاعلية" تتضمن معلومات حول "عملية شبكة العنكبوت"، ثم تحويلها إلى "أنماط بيانات" يمكن تحليلها في برنامج "فاوندري"، وهو أحد منتجات شركة "بالانتير" الجاهزة. كما طلب من "كلود" كتابة تحليل مفصل للتطورات الأخيرة في المقاطعات الحدودية الروسية، بالإضافة إلى ملخص من 200 كلمة حول "الآثار العسكرية والسياسية" للعملية.

وختم شارما قائلا: "بصراحة، لقد كنت أقرأ هذا النوع من التقارير لمدة 20 عامًا، وكنت أكتبها بنفسي حين كنت أكاديميًا، وهذا التقرير في الواقع جيد جدًا".

المصدر: وايرد