

كيف زوّدت الشركات الأميركية إسرائيل بنماذج الذكاء الاصطناعي «الحربي»؟

مكّنت شركات التكنولوجيا الأميركية العملاقة إسرائيل من تعقب المسلحين المزعومين وقتلهم بسرعة أكبر في غزة ولبنان من خلال استخدام مكثّف لخدمات الذكاء الاصطناعي والحوسبة. لكن عدد المدنيين الذين قُتلوا ارتفع أيضاً؛ ما أثار مخاوف من أن هذه الأدوات تساهم في مقتلهم.

ووفق تقرير نشرته وكالة «أسوشيتد برس»، استأجرت الجيوش لسنوات شركات خاصة لبناء أسلحة مستقلة مخصصة. ومع ذلك، فإن حروب إسرائيل الأخيرة تمثل حالة رائدة، إذ استُخدمت فيها نماذج الذكاء الاصطناعي التجارية المصنوعة في الولايات المتحدة في الحرب، على الرغم من أنها لم يتم تطويرها في الأصل للمساعدة في تحديد من يعيش ومن يموت.

يستخدم الجيش الإسرائيلي الذكاء الاصطناعي لغربلة كميات هائلة من المعلومات الاستخباراتية والاتصالات التي تم اعتراضها والمراقبة للعثور على الكلام أو السلوك المشبوه ومعرفة تحركات أعدائه. وبعد هجوم مفاجئ شنه مسلحو حركة «حماس» في 7 أكتوبر (تشرين الأول) «OpenAI» و«Microsoft» 2023، ارتفع استخدامه تكنولوجيا شركتي بشكل كبير، وفقاً لتحقيق أجرته الوكالة.

كشف التحقيق أيضاً تفاصيل جديدة حول كيفية اختيار أنظمة الذكاء الاصطناعي للأهداف والطرق التي يمكن أن تخطئ بها، بما في ذلك البيانات المعيبة أو الخوارزميات المعيبة. وقد استندت إلى وثائق داخلية وبيانات ومقابلات حصرية مع مسؤولين إسرائيليين حاليين وسابقين وموظفين في الشركة.

كان هدف إسرائيل بعد الهجوم الذي أسفر عن مقتل نحو 1200 شخص واحتجاز أكثر من 250 رهينة هو القضاء على «حماس»، وقد وصف جيشها الذكاء الاصطناعي بأنه «عامل تغيير» في تحقيق الأهداف بشكل أسرع. منذ بدء الحرب، لقي أكثر من 50 ألف شخص حتفهم في غزة ولبنان ودُمّر ما يقرب من 70 في المائة من المباني في غزة، وفقاً لوزارة الصحة في غزة ولبنان.

«AI Now» قالت هايدي خلف، كبيرة علماء الذكاء الاصطناعي في معهد هذا هو أول تأكيد حصلنا: «OpenAI» ومهندسة السلامة السابقة في عليه لكون نماذج الذكاء الاصطناعي التجارية تُستخدم بشكل مباشر في الحرب... العواقب هائلة على دور التكنولوجيا في تمكين هذا النوع من «الحرب غير الأخلاقية وغير القانونية في المستقبل».

ارتفع استخدام إسرائيل الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية أثناء علاقة وثيقة مع الجيش «Microsoft» الحرب. وجدير بالذكر أن لشركة .الإسرائيلي تمتد لعقود من الزمن.

وقد تكثفت هذه العلاقة، إلى جانب العلاقات مع شركات التكنولوجيا الأخرى، بعد هجوم «حماس». ووفقاً لعرض قدمته العام الماضي الكولونيل راشيلي ديمبينسكي، كبيرة مسؤولي تكنولوجيا المعلومات في الجيش، فإن استجابة إسرائيل للحرب أرهقت خوادمها الخاصة وزادت اعتمادها على البائعين الخارجيين من جهات خارجية. وبينما كانت تصف كيف قدم الذكاء الاصطناعي لإسرائيل «فاعلية تشغيلية كبيرة Google Cloud» و «Microsoft Azure» جداً» في غزة، ظهرت شعارات على شاشة كبيرة خلفها. ووجدت الوكالة في «Amazon Web Services» و مراجعة معلومات الشركة الداخلية أن استخدام الجيش الإسرائيلي ارتفع في مارس (آذار) «OpenAI» و «Microsoft» للذكاء الاصطناعي من الماضي إلى ما يقرب من 200 مرة أعلى مما كان عليه قبل الأسبوع الذي سبق هجوم 7 أكتوبر. وتضاعفت كمية البيانات المخزنة على بين ذلك الوقت ويوليو (تموز) 2024 إلى أكثر من «Microsoft» خوادم 13.6 بيتابايت - أي ما يقرب من 350 ضعف الذاكرة الرقمية اللازمة لتخزين كل الكتب في مكتبة الكونغرس. كما ارتفع استخدام الجيش بنحو «Microsoft» بنوك خوادم الكمبيوتر الضخمة التي تمتلكها .الثلثين في أول شهرين من الحرب وحدها.

تقديم أي تعليق على هذه الأنباء ولم ترد على «Microsoft» رفضت قائمة مفصلة من الأسئلة المكتوبة حول خدمات الحوسبة السحابية .والذكاء الاصطناعي التي تقدمها للجيش الإسرائيلي.

وفي بيان موسع على موقعها على الإنترنت، تقول الشركة إن «احترام حقوق الإنسان هو قيمة أساسية للشركة» وهي ملتزمة «بالدفاع عن الدور الإيجابي للتكنولوجيا في جميع أنحاء العالم». وفي تقريرها المكون من 40 صفحة حول شفافية الذكاء الاصطناعي المسؤول لعام برسم خريطة وقياس وإدارة مخاطر الذكاء «Microsoft» 2024، تعهدت الاصطناعي التوليدي طوال دورة التطوير للحد من خطر الضرر»، ولم

. تذكر عقودها العسكرية المربحة.

صانع «OpenAI» وتُقدم نماذج الذكاء الاصطناعي المتقدمة من خلال «Microsoft» السحابية من «Azure» من خلال منصة «ChatGPT» يشتريها الجيش الإسرائيلي، كما تظهر الوثائق والبيانات. وكانت «OpenAI» أكبر مستثمر في «Microsoft».

وقالت الإخيرة إنها لا تربطها شراكة مع الجيش الإسرائيلي، وتقول سياسات الاستخدام الخاصة بها إن عملاءها لا ينبغي لهم استخدام منتجاتها لتطوير الأسلحة أو تدمير الممتلكات أو إيذاء الناس. ومع شروط استخدامها من «OpenAI» ذلك، قبل عام تقريباً، غيرت شركة حظر الاستخدام العسكري إلى السماح «بحالات استخدام الأمن القومي» التي تتوافق مع مهمتنا.

وقد رفض الجيش الإسرائيلي الإجابة عن أسئلة مكتوبة مفصلة من الوكالة حول استخدامه منتجات الذكاء الاصطناعي التجارية من شركات التكنولوجيا الأميركية، لكنه قال إن محلليه يستخدمون أنظمة مدعومة بالذكاء الاصطناعي للمساعدة في تحديد الأهداف وفحصها بشكل مستقل مع ضباط رفيعي المستوى لتلبية القانون الدولي، وموازنة الميزة العسكرية مقابل الأضرار الجانبية.

وقال الجيش الإسرائيلي في بيان للوكالة: «تجعل أدوات الذكاء الاصطناعي هذه عملية الاستخبارات أكثر دقة وفاعلية، وفي كثير من الأحيان في هذه الحرب تمكنت من تقليل الخسائر المدنية».

خدمات «Amazon» و«Google» وتوفر شركات تقنية أميركية أخرى، مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي للجيش الإسرائيلي بموجب «مشروع نيمبوس»، وهو عقد بقيمة 1.2 مليار دولار تم توقيعه في عام 2021، عندما اختبرت إسرائيل لأول مرة أنظمة الاستهداف الداخلية التي تعمل بالذكاء الاصطناعي. واستخدم الجيش الإسرائيلي مزارع خوادم أو مراكز وهي شركة تابعة «Red Hat» كما قدمت «Dell» و«Cisco» بيانات تقنيات الحوسبة السحابية للجيش الإسرائيلي، «IBM» مستقلة لشركة في «Microsoft» وهي شريكة «Palantir Technologies» بينما تتمتع عقود الدفاع الأميركية، بـ«شراكة استراتيجية» توفر أنظمة الذكاء الاصطناعي لمساعدة جهود الحرب الإسرائيلية.

شروط الاستخدام الخاصة بها العام الماضي «OpenAI» بعد أن غيرت حذوها في وقت سابق من «Google» للسماح بأغراض الأمن القومي، حذت هذا الشهر بتغيير مماثل لسياسة الأخلاق العامة لإزالة الكلمات التي

تقول إنها لن تستخدم الذكاء الاصطناعي الخاص بها للأسلحة والمراقبة.

إنها ملتزمة بتطوير ونشر الذكاء الاصطناعي بشكل «Google» وقالت «مسؤول يحمي الناس ويعزز النمو العالمي ويدعم الأمن القومي».

ما هي استخدامات الذكاء الاصطناعي التجاري؟

لتجميع المعلومات «Microsoft Azure» يستخدم الجيش الإسرائيلي المحصّلة من خلال المراقبة الجماعية، بما في ذلك المكالمات الهاتفية والرسائل النصية والرسائل الصوتية، وفقاً لضابط استخبارات إسرائيلي. يمكن بعد ذلك التحقق من هذه البيانات بواسطة أنظمة الاستهداف الداخلية في إسرائيل.

للبحث بسرعة عن المصطلحات «Azure» وقال الضابط إنه يعتمد على والأنماط داخل مخازن نصية ضخمة، مثل العثور على محادثات بين شخصين أيضاً العثور على «Azure» داخل مستند مكوّن من 50 صفحة. ويمكن للأشخاص الذين يعطون التوجيهات بعضهم لبعض في النص، الذي يمكن بعد ذلك الرجوع إليه عبر أنظمة الذكاء الاصطناعي الخاصة بالجيش لتحديد المواقع.

التي راجعتها الوكالة أنه منذ هجوم 7 Microsoft» تظهر بيانات أكتوبر، استخدم الجيش الإسرائيلي بشكل مكثف أدوات النسخ والترجمة وعادةً، تعمل نماذج الذكاء الاصطناعي التي تنسخ «OpenAI» ونماذج بأن نموذج «OpenAI» وترجم بشكل أفضل باللغة الإنجليزية. وأقرت الذي يمكنه «Whisper» الترجمة الشهير المدعوم بالذكاء الاصطناعي النسخ والترجمة إلى لغات متعددة بما في ذلك العربية، يمكنه تكوين نص لم يقله أحد، بما في ذلك إضافة تعليقات عنصرية والخروج بخطاب عنيف.

هل أنظمة الذكاء الاصطناعي في إسرائيل موثوقة؟

قال ضباط الجيش الإسرائيلي الذين عملوا على أنظمة الاستهداف إن الأخطاء يمكن أن تحدث لأسباب عدّة تتعلق بالذكاء الاصطناعي. تتضمن

المكالمات الهاتفية التي تم اعتراضها والمرتبطة بملف تعريف الشخص الوقت الذي اتصل فيه الشخص وأسماء وأرقام الأشخاص الموجودين في المكالمة. لكن الأمر يتطلب خطوة إضافية للاستماع إلى الصوت الأصلي والتحقق منه، أو رؤية نص مترجم.

يقول الجيش الإسرائيلي إن الشخص الذي يعرف اللغة العربية من المفترض أن يتحقق من الترجمات. ومع ذلك، قال أحد ضباط المخابرات إنه رأى أخطاء استهداف تعتمد على ترجمات آلية غير صحيحة من العربية إلى العبرية.

صحيفة الشرق الاوسط