

## كيف يتعرف المعلنون على اهتماماتنا؟

لندن - يتلقى العديد منا اتصالات هاتفية أو رسائل من البنوك أو شركات الاتصالات وشركات الخدمات والشركات التجارية، الهدف منها هو تقديم عروض لمنتجات أو خدمات معينة واجتذاب أكبر قدر من الزبائن، فكيف تحصل هذه المؤسسات على أرقام هواتفنا أو البيانات التي قد تتعلق باهتماماتنا؟

يحدد الخبير التقني ومدير شركة "موتيف أجنسي بروكتشن" سيرغي جيتينينس طريقتين للحصول على هذه البيانات، الطريقة الأولى تقوم هذه المؤسسات بالحصول على البيانات من الشركات التجارية التي تجمع معلومات عن زبائنها والأشياء التي يهتمون بشراؤها، وبهذا يمكن الوصول إلى العديد من شرائح المستهلكين بما فيها الشريحة الغنية والمتوسطة.

أما الطريقة الثانية لمعرفة اهتمامات الناس تبعا للخبير فهي عن طريق

الإنترنت وملفات تعريف الارتباط للمواقع الإلكترونية التي يزورها، فعلى سبيل المثال تملك بعض الشركات أنظمة ذكاء اصطناعي تمكنها من التعرف على اهتمامات الشخص من خلال بيانات cookie للمواقع التي يزورها، وتحليل تلك البيانات يمكن معرفة فيما إذا كان الشخص يهتم حاليا بشراء سلعة ما أو تذاكر سفر أو مهمت بشراء العقارات، وهذه البيانات قد يتم جمعها وتسريبها لشركات الدعاية والإعلان.

وفي حال أراد الناس التخلص من إزعاجات شركات الدعاية تبعا للخبير فعليهم تفادي نشر أرقام هواتفهم أو عناوينهم الإلكترونية في مواقع معينة إلا عند الحاجة، وكذلك مسح بيانات cookie في متصفحات هواتفهم وحواسيبهم باستمرار لتفادي وصول هذه البيانات إلى جهات أخرى.

## غوغل تكشف عن 25 تطبيقاً ينبغي حذفها!

نيويورك - بعد أن حظرت غوغل تسعة تطبيقات خطيرة كانت تحاول سرقة كلمات مرور فيسبوك، حظرت الشركة الآن مجموعة أخرى من تطبيقات "أندرويد" الشهيرة من متجر "بلاي" الخاص بها.

وتستهدف الدفعة الأخيرة أولئك الذين يحاولون كسب المال من خلال أحدث حالات جنون تعدين العملات المشفرة، وازدهر هذا النوع الجديد من العملات عبر الإنترنت في السنوات الأخيرة مع محاولة أعداد هائلة من الأشخاص الانضمام إلى الثورة وتحقيق ربح سريع.

ويستخدم تعدين العملة المشفرة قوة معالجة أجهزة الكمبيوتر لحل المشكلات الرياضية المعقدة التي تتحقق من معاملات العملة المشفرة، ثم تتم المكافأة بكمية صغيرة من العملات المشفرة. وزعمت التطبيقات التي حُظرت مؤخرًا بواسطة غوغل، أن المجرمين خدعوا أكثر من 93 ألف شخص وسرقوا مبالغ كبيرة من الأموال.

خدمات التعدين التي تدر المال مقابل رسوم شهرية. وبمجرد تسجيل الدخول، يزود المستخدم بلوحة معلومات النشاط التي تعرض مدى جودة أداء التطبيق والأموال التي يتم جنونها.

ومع ذلك، فقد كان جزءاً من عملية احتيال معقدة، واكتشف فريق الأمان في مختبر "لوك أوت" أنه بعد أن دفع المستخدمون الاشتراك لم يحدث أي تعدين فعلي في السحابة الإلكترونية. وأزيل ما مجموعه 25 تطبيقاً من سوق غوغل الرسمي عبر الإنترنت، مع تحذير من أن أكثر من 100 تطبيق لا تزال متاحة عبر متاجر الجهات الخارجية التي تسمح بتحميل التطبيقات على الأجهزة. وبناء على تحليل "لوك أوت" يُعتقد أن المجرمين خدعوا أكثر من 93 ألف شخص وسرقوا مبالغ كبيرة من الأموال.

# android



## تقنية ثورية لحجب الضوضاء

ستوكهولم - تمكن فريق بحثي من قسم علوم المواد والرياضيات التطبيقية، وقسم الصوتيات، في جامعة مالمو السويدية، من تطوير تقنية جديدة تعطل في سماعات لولبي، سيجعل سماع أصوات الحوادث، وحركة المرور، في محيط المباني، شيئاً من الماضي.

ويدمج السماعات اللولبية في جدران المباني، ويخفض من مستوى صوت الضوضاء والأصوات المسموعة المرعبة في محيطها إلى النصف، من خلال امتصاص الموجات الصوتية. وأوضح هاكان ويرنسون المشارك في المشروع، أن السماعات المطور يمكن تركيبه مباشرة على جدران المباني، حيث يجرى مساحة يمكن أن تبلغ مترًا مربعاً واحداً، ويقلل من سماكة المباني.

وصمم الباحثون، المسمار في المنتصف مع نابض رقيق ومرن، حيث يوضع طرفه داخل جدران المباني، ويمنع مرور الموجات الصوتية داخل المباني،

وومن التساؤلات التي تطرح من منتقدي استخدام روبوتات قاتلة مستقلة، مدى إمكانية احترامها لمبادئ القانون الإنساني الدولي والتفريق بين المدني والمقاتل، والتمييز في استخدام القوة، أو لجوء بعض الدول إلى استخدامها في قمع الاحتجاجات الداخلية، خاصة في ظل عدم وجود نظام محاسبة قانوني، ومن سينتجمل مسؤولية ذهاب هذه الأسلحة إلى أيدي ما هو مسموح به في القانون الإنساني الدولي: هل الشركة المنتجة أم المبرمج أم الدولة والجهة المستخدمة لهذا السلاح؟

وترغب منظمات المجتمع المدني المنضوية تحت راية "الحملة الدولية ضد الروبوتات القاتلة"، في التوصل إلى فرض حظر شامل على تطوير هذا النوع من الأسلحة وصناعته وتسويقه واستخدامه.

وفي عام 2018 قدمت مجموعة خبراء انشأتها المفوضية الأوروبية مسودة لمبادئ توجيهية أخلاقية بإمكانها أن تميز الذكاء الاصطناعي الجدير بالثقة. ولكن لا توجد استراتيجية عالمية متفق عليها لتحديد المبادئ المشتركة حتى الآن.

انطونيو غوتيريش الأمين العام للأمم المتحدة ورغم إطاره التقنيات الحديثة ودورها في السلام والأزدهار لجميع الناس قال إن "الوقت قد حان بالنسبة إلى بنا جميعاً - سواء حكومات أو مجتمع مدني أو قطاعات صناعية - لتقييم الكيفية التي سيؤثر بها الذكاء الاصطناعي على مستقبلنا. لكن هناك أيضاً تحديات خطيرة وقضايا أخلاقية على المحك. هناك مخاوف حقيقية بشأن الأمن في الفضاء الإلكتروني وحقوق الإنسان والخصوصية، ناهيك عن التأثير الواضح والكبير على سوق العمل".

# هذه فضائل التكنولوجيا الرقمية.. فماذا عن المشاكل الأخلاقية؟

## الوقت قد حان لتقييم تأثيرات الذكاء الاصطناعي على مستقبلنا



### احتجاجات في برلين تطالب بوقف تطوير روبوتات مقاتلة

ويجادل غزافيي وأوبرسون الأستانة بجامعة جنيف والمتخصص في قانون الضرائب وأحد أكثر الأشخاص حماساً بلنج الروبوت صفة اعتبارية، يمكن إدارة مثل هذا الأمر من خلال إنشاء "كيان قانوني" يمثل الروبوتات، تماماً كما هو الحال اليوم بالنسبة إلى الشركات.

قد يبدو اقتراح أوبرسون غريباً، ولكن الفكرة القاتلة بأن استخدام الروبوتات - ولاسيما تلك المزودة بالذكاء الاصطناعي - قد يتطلب إعادة تقييم ومراجعة مُحتملة للسياسات الاجتماعية وسياسات العمل الحالية كتسبب المزيد من التأييد.

من جائحة كورونا التي تجتاح العالم، أن الفوائد التي جنتها البشرية على مستوى الأفراد والمؤسسات والحكومات أكثر من أن تعد أو تحصى.

لذلك لم يكن مستغرباً أن يشكل نفس هذا الإنجاز فرصة ليس فقط بالنسبة إلى الناشطين في عالم الجريمة لتطوير أدواتهم، بل أيضاً فرصة للحكومات، خاصة في مجال الحروب ومراقبة الشعوب ومحاولة السيطرة عليها.

أكبر المخاوف التي أثارها الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته في الروبوتات والامتنة (التشغيل الآلي) هو فقدان الوظائف، ومهما قيل في هذا الجانب يتفق الجميع على أنها مسألة وقت فقط قبل أن يفقد العاملون وظائفهم، ولن يكون أحد في مأمن من هذا التهديد.

وتوقع الباحثون أن يتفوق الذكاء الاصطناعي على البشر في العديد من الأنشطة في المنظور القريب، مثل ترجمة اللغات بحلول عام 2024، وكتابة البحوث أو المقالات بحلول عام 2026، وقيادة الشاحنات بحلول عام 2027، والعمل في تجارة التجزئة بحلول عام 2031.

وبحلول عام 2049 ستكون أنظمة الذكاء الاصطناعي قادرة على تأليف الكتب الأكثر مبيعاً، كما يتوقع لها القيام بعمل الجراحين بحلول عام 2053.

عموماً، يرحب الخبراء أن يتفوق الذكاء الاصطناعي على البشر في جميع المهام خلال 45 عاماً، وتولي الآلات كافة الوظائف البشرية في غضون 120 عاماً.

**ضريبة الذكاء**

إذا كان الموت والضرائب هما الحقيقتان الوحيدتان المؤكدتان في هذه الحياة كما يقال، لماذا إذن لا تُفرض الأخيرة على الروبوتات أيضاً عندما تستولي على الوظائف التي يُجزئها البشر تقليدياً؟

هذا هو السؤال الذي أثاره أستاذ جامعي سويسري، ودفن منظمات المجتمع المدني والمنظمات الحكومية على السواء إلى المطالبة بفرض ضرائب على الروبوتات.

لا شك بأن الرقمنة أتت بعدد غير مسبوق تاريخياً من التحديات الأخلاقية الجديدة. لذلك تخشى الحكومات وقوع الذكاء الاصطناعي في أيدي الخطأ. بينما يخشى الأفراد ومنظمات المجتمع المدني من توظيف الحكومات لهذه التقنيات في مراقبة الشعوب وقمعها. وإن كان خطر فقدان الوظائف يتصدر المخاطر، إلا أن المخاوف التي تثيرها

في شهر فبراير عام 2016 اقترح المرشح الاشتراكي لمنصب رئيس الجمهورية الفرنسية بونوا هامون فرض ضريبة على الروبوتات لتمويل دخل أساسي للجميع

انطونيو غوتيريش الذكاء الاصطناعي يفرض قضايا وتحديات أخلاقية خطيرة

في شهر فبراير عام 2016 اقترح المرشح الاشتراكي لمنصب رئيس الجمهورية الفرنسية بونوا هامون فرض ضريبة على الروبوتات كوسيلة لتمويل دخل أساسي للجميع. وأيد مؤسس شركة مايكروسوفت العملاقة بيل غيتس في مقابلة معه عن دعمه لفكرة احتساب ضريبة على الروبوت، كوسيلة لإبطاء الآثار السريعة للامتنة على القوى العاملة.

فقدان الوظائف بسبب التقنيات الحديثة يحمل معه مخاطر أخلاقية كثيرة يجب التصدي لها، ولكنه ليس التهديد الأخلاقي الوحيد الذي تسببت فيه هذه التقنيات.

من بين هذه المخاطر وليس كلها نشير خصوصاً إلى حماية البيانات، وتقنية التعرف على الوجوه، ومقاطع الفيديو المزيفة باستخدام تقنية "ديبفك"، والأمن السيبراني.

لا شك بأن الرقمنة أتت بعدد غير مسبوق تاريخياً من التحديات الأخلاقية الجديدة. لذلك تخشى الحكومات وقوع الذكاء الاصطناعي في أيدي الخطأ. بينما يخشى الأفراد ومنظمات المجتمع المدني من توظيف الحكومات لهذه التقنيات في مراقبة الشعوب وقمعها. وإن كان خطر فقدان الوظائف يتصدر المخاطر، إلا أن المخاوف التي تثيرها

مع الهاتف الجوال يوجد الذكاء الاصطناعي في جيوبنا جميعاً

رغم عمرها القصير استطاعت التكنولوجيا الرقمية أن تلامس حياتنا وتتسلل إلى جدران نومنا وتتغلغل في أحلامنا، ولم يعد هناك أدنى شك في أن هذه التكنولوجيا قد وفرت فرصاً كبيرة، ولكن يخشى البعض أن تكون نسبيًا كأفكار وحكومات ومؤسسات الجانب الآخر المظلم لها وما قد تثيره من مشاكل أخلاقية.



علي قاسم كاتب سوري مقيم في تونس

لندن - الثورة الرقمية، رغم عمرها القصير نسبيًا، إلا أنها استطاعت أن تغير حياتنا وتقلبها رأساً على عقب. وبالطبع ما كان لها أن تتطور بتلك السرعة المذهلة، لولا الفوائد التي تم جننها من تطبيقاتها.

لقد مست حياتنا بأدق تفاصيلها، ودخلت حجرات نومنا وتغلغل في أحلامنا. في البداية تعامل الناس مع الهاتف الجوال، وهو من أهم إنجازات الثورة الرقمية، على أنه جهاز تقتصر حياته على الأرقام. ليثبت فيما بعد أن أهميته للفقر والمناطق النائية التي بقيت معزولة عن الحضارة لقرون عديدة، أكبر.

"إنه حولنا في كل مكان"، كما قال يورغن ششميدهوربير المدير العلمي لمختبر الذكاء الاصطناعي السويسري الذي طور باحثوه برامج لشركات متعددة مثل أبل وغوغل ومايكروسوفت وأمازون. اليوم بات الاتصال متاحاً أمام الجميع، بفضل الهاتف المحمول والآلات من الأقمار الصناعية التي تجوب الفضاء.

**مشاكل أخلاقية**

ومع الهاتف الجوال يقول يورغن يوجد الذكاء الاصطناعي "في جيوبنا جميعاً نستخدمه في كل مرة نستخدمه خاصة نتعرف على الكلام في هواتفنا الذكية".

لم يعد هناك أدنى شك في أن التقنيات الرقمية وفرت فرصاً كبيرة لقطاعات الاقتصاد المختلفة وللمجتمع أيضاً. وفي غمرة الفرحة ننسبنا كأفراد وحكومات ومؤسسات الجانب الآخر لهذه التقنية وما قد تثيره من مشاكل أخلاقية.

حتى لا نقف في صف المتشائمين الذين لا يرون إلا الجانب السلبي، نسارع للقول إن أي ابتكار عرفته البشرية حمل معه مشاكله الأخلاقية، جنباً إلى جنب مع الفوائد التي وفرتها للبشرية، بدءاً بالعملة والتهاء بالتكنولوجيا النووية. وتعلمت البشرية كيف تتكيف مع الجوانب السلبية بوضع قوانين وقواعد لضبط استخدامها، ونجحت في التغلب على معظم السلبيات، وإن كانت قد فشلت أيضاً في التغلب على البعض منها. وأحياناً كانت كلفة الفشل كبيرة تحمّلنا جميعاً ثمنها.

قد يكون تلوث البيئة واحداً من أبرز الأمثلة الذي فشلت فيها الحكومات في السيطرة على التكنولوجيا.

أبرز إنجازات الثورة الرقمية هو الذكاء الاصطناعي والخوارزميات. لقد ثبت في العامين الأخيرين، خاصة بسبب

