

ذراع روبوتية متعددة المهام

برلين - طورت شركة فيستو الألمانية المتخصصة بالروبوتات، ذراعاً روبوتية متعددة المهام تتحرك ذاتياً، بهدف مساعدة الأنظمة على التكيف بسلاسة مع المتغيرات الصناعية. وتمتاز الذراع الجديدة بحرية الحركة في ثلاثة أبعاد، من خلال الدوران فوق كرة، وتشابه حركاتها اليد البشرية من ناحية التعرف على الأشياء والتقاطها بسهولة. ولإداء المهام بسلاسة، تعتمد الذراع على تقنية الصمامات وأجهزة الاستشعار والرقاقات الإلكترونية والمكونات الميكانيكية، وتتحرك متكئة على دولاب كروي، في حين تتكون

السبابة والإبهام من هيكل مرن يحتوي خزانات هواء، يغطيها نسيج محبوك يجمع بين الصلابة والمرونة؛ وفقاً لموقع إنترتينج. وتتعدد استخدامات الذراع الروبوتية؛ فهي مثالية لاستخدامها كمساعد شخصي، أو لإداء مهام معقدة في خطوط إنتاج المصانع، ما قد يقلل من الحاجة إلى العمالة البشرية، ولكن من زاوية أخرى قد تعزز الأمان الوظيفي في المنشآت العملاقة، من خلال تنفيذ مناورات صعبة في أماكن قد تكون خطيرة على البشر.

وتنقل الموقع الإلكتروني "تيك إكسبلور" المتخصص في مجال التكنولوجيا عن الباحث فراشيد أرفين، وهو أحد الباحثين المشاركين في الدراسة قوله إن "الفكرة الرئيسية هي تطوير منظومة للاتصال استوحيت فكرتها من أنظمة التواصل بواسطة الفيرومونات في المجتمعات الحيوانية".

تقنية جديدة للتواصل البيولوجي بين الروبوتات

وستنخد منظومة أرفين على نظام "سي.أو.اس"، وهو نظام لاستخدام الضوء في استشارة إفران الفيرومونات لدى الإنسان والحيوان. وقام الباحثون بتجربة نظام الفيرومونات الصناعي على مجموعة من الروبوتات الصغيرة التي تتحرك سويًا وتتأقلم على عوامل بيئية مختلفة، وجاءت نتائج التجربة وأعدت للغاية، حيث استطاعت الروبوتات التواصل بشكل فعال وانتهاك السلوكيات المطلوبة.

ويؤكد أرفين أن النظام الجديد له الكثير من التطبيقات في مجال علوم الروبوتات، حيث يمكن استخدامه في المستقبل لتعزيز التواصل بين أفراد فريق من الروبوتات التي تقوم بأعمال بحث وتقيب في مناطق ذات طبيعة جغرافية نائية أو في ظل ظروف جوية غير مواتية.

سان فرانسيسكو - ابتكر فريق من الباحثين بجامعة مانستستر في بريطانيا تقنية جديدة للتواصل بين الروبوتات، استوحيت فكرتها من أسلوب التواصل عن طريق الفيرومونات، والذي يحدث في عالم الحشرات والحيوانات. ومن المعروف أن الفيرومونات هي مواد كيميائية تفرزها الحشرات وبعض الحيوانات في البيئة المحيطة من أجل استشارة سلوكيات معينة في حشرات أو حيوانات أخرى من نفس الفصيلة.

وتنقل الموقع الإلكتروني "تيك إكسبلور" المتخصص في مجال التكنولوجيا عن الباحث فراشيد أرفين، وهو أحد الباحثين المشاركين في الدراسة قوله إن "الفكرة الرئيسية هي تطوير منظومة للاتصال استوحيت فكرتها من أنظمة التواصل بواسطة الفيرومونات في المجتمعات الحيوانية".

عمان تحوّل زيت الطعام إلى وقود حيوي

والوقود الحيوي، بديل نظيف عن الوقود الأحفوري، مشتق من الكتلة الحيوية المتجددة، وبشكل أكثر تحديداً، هو وقود بديل صديق للبيئة وخالٍ من الكبريت وغير سام. ويعتمد على إضافة محفزات كيميائية إلى الزيوت النباتية المستخدمة، وتسخين المزيج إلى درجة الحرارة المطلوبة لمدة زمنية معينة، ثم غسل الوقود الناتج بالماء المقطر مرات عدة، بهدف تنقيته من الشوائب وبقياء المادة المخفزة.

ويستخدم الوقود الحيوي بديلاً عن الوقود الأحفوري بمختلف أنواعه، لتشغيل الآلات المصانع ومحركات سيارات الديزل مباشرة دون تعديدها، ولإستخدامات التدفئة أيضاً. وأهم ما يميز الوقود الحيوي أن الانبعاثات الغازية الناتجة عن احتراقه أقل بنسبة 70 في المئة من الانبعاثات الغازية الناتجة عن احتراق الوقود الأحفوري، فضلاً عن قابليته للتحلل بيولوجياً، ما يجعله مرعياً للبيئة.

مسقط - أطلقت سلطنة عُمان، مشروعاً طموحاً، لإعادة تدوير زيوت الطعام المستخدمة وتحويلها إلى وقود حيوي، بإنشاء مصنع متكامل في مدينة خزائن الاقتصادية قرب العاصمة مسقط.

ونقلت صحيفة عُمان، عن خالد بن عوض البلوشي، الرئيس التنفيذي لمدينة خزائن الاقتصادية، أن "إنشاء مصنع متطور لإعادة تدوير مخلفات زيوت الطعام وتحويلها إلى وقود حيوي، بهدف تعليم الصيادين من هذه الموارد غير المستغلة حالياً، ويتوقع أن تبدأ أعمال تشييد المصنع في المستقبل القريب، ليصبح جاهزاً للإنتاج في الربع الثاني من العام 2021.

وتنقل صحيفة عُمان، عن خالد بن عوض البلوشي، الرئيس التنفيذي لمدينة خزائن الاقتصادية، أن "إنشاء مصنع متطور لإعادة تدوير مخلفات زيوت الطعام وتحويلها إلى وقود حيوي، بهدف تعليم الصيادين من هذه الموارد غير المستغلة حالياً، ويتوقع أن تبدأ أعمال تشييد المصنع في المستقبل القريب، ليصبح جاهزاً للإنتاج في الربع الثاني من العام 2021.

جيش من المساعدين الافتراضيين يشكلون جبهة جديدة للويب

عجز الحكومات يشجع محاولات فردية لمنع ظاهرة الاحتكار



مساعد افتراضي لكل المهمات

مفتوح للمساعد الافتراضي (OVAL). حتى مع تواجدهم في الدول الأكثر ثراءً تمتلك مثل تلك الموارد. وبديهي اليوم أن تتحول تلك المنظمات إلى قلة محتكرة لهذه التكنولوجيا، ليس عن سبق إصرار وتعمد، بل بسبب من الصعوبات التي تواجه تمويل منصات التطوير، على الصعيدين المادي والتقني، ما لم يتح بديل مفتوح المصدر يثبت نجاحه.



مونيكا لام
تحكم الأفراد يمكن من الاعتماد على المساعد الافتراضي

وتنقل الموقع الإلكتروني "تيك إكسبلور" المتخصص في مجال التكنولوجيا عن الباحث فراشيد أرفين، وهو أحد الباحثين المشاركين في الدراسة قوله إن "الفكرة الرئيسية هي تطوير منظومة للاتصال استوحيت فكرتها من أنظمة التواصل بواسطة الفيرومونات في المجتمعات الحيوانية".

وتنقل الموقع الإلكتروني "تيك إكسبلور" المتخصص في مجال التكنولوجيا عن الباحث فراشيد أرفين، وهو أحد الباحثين المشاركين في الدراسة قوله إن "الفكرة الرئيسية هي تطوير منظومة للاتصال استوحيت فكرتها من أنظمة التواصل بواسطة الفيرومونات في المجتمعات الحيوانية".

تطوير مساعدين افتراضيين صوتيين. تطوير مثل هذه المنصات مكلف للغاية، ويجعل ذلك شبه مستحيل ما عدا قلة من الشركات العملاقة.

حتى مع تواجدهم في الدول الأكثر ثراءً تمتلك مثل تلك الموارد. وبديهي اليوم أن تتحول تلك المنظمات إلى قلة محتكرة لهذه التكنولوجيا، ليس عن سبق إصرار وتعمد، بل بسبب من الصعوبات التي تواجه تمويل منصات التطوير، على الصعيدين المادي والتقني، ما لم يتح بديل مفتوح المصدر يثبت نجاحه.

سيحول المساعد الافتراضي الصوتي تجربتنا على الإنترنت، وذلك من خلال منحنى واجهة فريدة ومتكاملة تعتمد على اللغة لجمع وفائقنا وبياناتنا الرقمية، والتي تحرم حالياً من الاستفادة من خدمات مختلفة.

كسر الاحتكار

ويقوم المساعد الصوتي الافتراضي بتعلم وجمع معلومات تفصيلية طول جميع المستخدمين، لذلك يسهل عليه التنبؤ بخطواتنا التالية وسلوكياتنا أدويتنا. ويستطيع المساعد من خلال جمع التفاصيل المتعلقة بالقرارات المتخذة ونتائج الأعمال، برصد وتحسين الاستراتيجيات في مختلف قطاعات الأعمال والمهن. من المحتمل ظهور احتكار أو احتكار منصة للمساعد الظاهري.

ولا يستبعد الخبراء من ظهور شركات تهتم على تكنولوجيا المساعد الصوتي الافتراضي وتحتكر توزيعها واستخدامها، ويتبنون بسيطرة الاحتكارات على الأسواق وقد يلجأون إلى دعم عدد محدود من اللغات وماذا يمكننا أن نصل إليه من معلومات وما يجب منها. وأمام عجز وتقاسم الحكومات عن منع ظاهرة الاحتكار، بدأت استاذة في جامعة ستانفورد بتأسيس مخبر

تطوير مساعدين افتراضيين صوتيين. تطوير مثل هذه المنصات مكلف للغاية، ويجعل ذلك شبه مستحيل ما عدا قلة من الشركات العملاقة.

حتى مع تواجدهم في الدول الأكثر ثراءً تمتلك مثل تلك الموارد. وبديهي اليوم أن تتحول تلك المنظمات إلى قلة محتكرة لهذه التكنولوجيا، ليس عن سبق إصرار وتعمد، بل بسبب من الصعوبات التي تواجه تمويل منصات التطوير، على الصعيدين المادي والتقني، ما لم يتح بديل مفتوح المصدر يثبت نجاحه.

سيحول المساعد الافتراضي الصوتي تجربتنا على الإنترنت، وذلك من خلال منحنى واجهة فريدة ومتكاملة تعتمد على اللغة لجمع وفائقنا وبياناتنا الرقمية، والتي تحرم حالياً من الاستفادة من خدمات مختلفة.

في الوقت الحالي حفنة فقط من المؤسسات الغنية والعملاقة تمتلك من الموارد ما يتيح لها تطوير منصات للمساعدين الافتراضيين

بعدم من قادة الصناعة والأكاديميين وقادة السياسة، يمكننا ديمقراطية الكفاءة الاصطناعي، مما يجعل المساعدين الافتراضيين الموجودين بالصوت قادرين على تقديم العون للجميع. هناك اليوم ما بين 150 و200 لغة في العالم يتحدث بها أكثر من مليون شخص. رغم ذلك نفتقد جميع الدول والشركات تقريباً الموارد الكافية

هاي غوغل.. مساعد افتراضي يتجاوب مع الأوامر الصوتية، وهو إلى جانب عدد كبير من المساعدين الافتراضيين أمثالات الأسواق بهم مؤخرًا، يمكنهم تغيير الكيفية التي يتصل بها البشر مع الأجهزة الإلكترونية.

لندن - يحدث كل ذلك بوتيرة سريعة ومذهلة للغاية. جيش من المساعدين باتوا يشكلون اليوم واجهة جديدة للويب.

فكر في إيجابيات وسلبيات المساعد الافتراضي الذي يتم التحكم فيه بالصوت، بعد أن باتت معلومات وبيانات مليارات المستخدمين متاحة للمساعدين الافتراضيين حول العالم، بما في ذلك معلومات شخصية تتعلق بخدمات مختلفة، مالية، وصحية، واجتماعية، وسياسية. وتتوقع تقارير صادرة عام 2020 أن يعم تبني تقنية المساعدين الافتراضيين العالم خلال فترة زمنية لا تتجاوز أربع أو خمس سنوات.

حكر على الأثرياء

ويرى مارسالي هانوك، من مؤسسة مساعدي الأوامر الصوتية الافتراضية (EP3)، أن الأفراد عندما يتحكمون ويختارون الكيفية التي تستخدم فيها بياناتهم، عندها فقط سيكون بالإمكان اعتماد المساعد الصوتي الافتراضي لتحسين الصحة الجسدية، والنفسية، ودعم الاقتصاد العالمي بأمان. دون ذلك، ستعمل الشبكة اللغوية على الحد من عدد اللغات وتحتكم في الأسواق.

في الوقت الحالي، حفنة فقط من المؤسسات الغنية والعملاقة تمتلك من الموارد ما يتيح لها تطوير منصات للمساعدين الافتراضيين. وتسيطر هذه الشركات حالياً، من خلال منصات، على اللغات المستخدمة، وعلى ما يمكن أن يستعمل منها على الشبكة العنكبوتية. من خلال بذل جهود مشتركة فقط، يمكن تقليل مخاطر استغلال ومراقبة أنظمة الملكية. التعاون في العالم المفتوح ضروري إذا أردنا مساعدين يتحكمون بالصوت في كل مجال وفي كل لغة بشرية.

بعدم من قادة الصناعة والأكاديميين وقادة السياسة، يمكننا ديمقراطية الكفاءة الاصطناعي، مما يجعل المساعدين الافتراضيين الموجودين بالصوت قادرين على تقديم العون للجميع. هناك اليوم ما بين 150 و200 لغة في العالم يتحدث بها أكثر من مليون شخص. رغم ذلك نفتقد جميع الدول والشركات تقريباً الموارد الكافية

هل تعمل عن بعد؟.. احذر جرائم الفضاء السيبراني

ينبغي أن يكون الحفاظ على عمل الشركات وحماية القوى العاملة من التهديدات المتصاعدة، هدفاً عالياً وتعاوناً موحداً.

العمل من المنزل ألقى بالموظفين على جبهة مفتوحة يتعرضون فيها لهجمات الفضاء السيبراني

لقد أدت هذه المرحلة التي يمر بها العالم من عدم اليقين، إلى سلوكيات غير مسبوقة، يزداد معها خطر التعرض لجرائم إلكترونية، لذلك من الضروري أن يتم إعداد الموظفين والشركات وحمايتهم من هذه التهديدات على أفضل وجه ممكن.

في الوقت الفعلي، فجلسات التدريب المدجولة أثبتت أن فعاليتها تقل بمقدار النصف عن فعالية التدريب خلال العمل. أسهل طريقة للقيام بذلك هي إجراء "فحص صحي" روتيني لمؤسستك، هناك برامج مجانية لتعقب الصيادين يمكن أن تجربها عبر شبكتك. وتساعد اختبارات الجرائم وحماية الشبكات من التهديدات السيبرانية التي شهدت تزايداً خلال فترة جائحة الفيروسات التاجية هذه. والأهم، أكثر من أي وقت مضى، يجب على المؤسسات إجراء اختبارات تصيد مزيفة لرفع مستوى الوعي حول ما سيكون عليه الهجوم الحقيقي، وإبلاغ الموظفين بما يجب فعله في حالة تلقي بريد إلكتروني مريب. تحتاج المنظمات إلى تكاتف الجهود والتعاون من أجل الصالح العام.

بتدريبهم على الوعي بالأمن السيبراني، حتى لا يصبحوا فريسة للهجوم التالي. الحقيقة الصعبة هي أن أكثر من 90 في المئة من خروقات البيانات تحدث بسبب خطأ بشري، وهذا الخطأ بالتالي هو خطأ المنظمة التي لا تدرب موظفيها. يجب أن تتصدر مخاطر الأمن السيبراني الأهم السيبراني البشري قائمة الأولويات لدى الشركات والمنظمات، ويفضل أن يجري التدريب

مستشفى برنو الجامعي في جمهورية التشيك، أنه أجبر على الإغلاق نتيجة هجوم سببه مجرمون سايبريون يطالبون فدية. وفي أبريل من نفس العام، ذكرت غوغل أنها حظرت أكثر من 126 مليون عملية احتيال. تحتاج المؤسسات إلى ترتيب أولوياتها؛ فهي بأمر الحاجة إلى التوقف عن القلق بشأن إجراءات شكلياً، أو مسابقات للحفاظ على الروح المعنوية، وما تحتاجه هو البدء في تسليم موظفيها

القى بهم على جبهة متقدمة مفتوحة، يتعرضون فيها لهجمات الفضاء السيبراني. ومثل أي تحول كبير، ستظهر نقاط الضعف، بينما المجرم السايبري جاهزاً ومستعداً للانقضاض، على كل نقطة ضعف تتاح أمامه، مثل رياضي افتراضي. أشارت العديد من التقارير إلى أن الجرائم الإلكترونية قد زادت بنسبة تصل إلى 80 في المئة، في غضون ساعات قليلة من الإشارة إلى أن كورونا قد تكون له عواقب وخيمة، وكان المجرم السايبري يستخدم طريقته المفضلة والأكثر فعالية.. وهي تصيد المعلومات والبيانات. وكان شهر مارس 2020 قد شهد هجمات مكثفة وسريعة. ونقل عن واحد من أكبر مراكز اختبار كوفيد - 19، وهو

