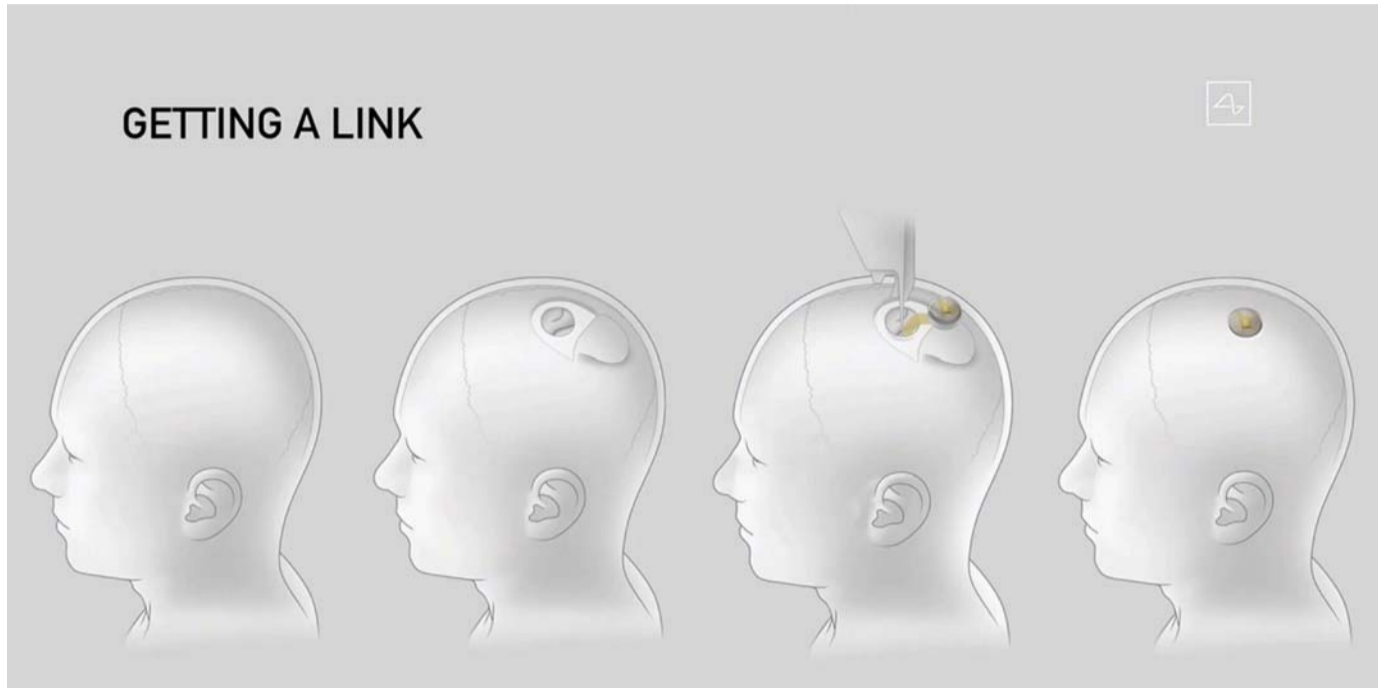


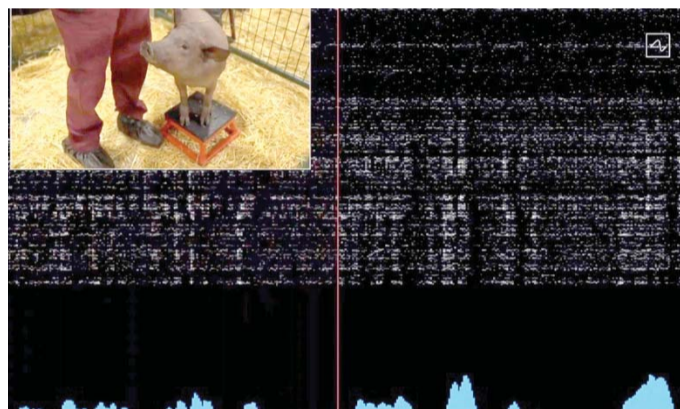
تقنيات الدماغ الحاسوبي تصل إلى مراحل متقدمة من النضج

شركة نيورالينك تستهدف زرع شرائح كمبيوتر لاسلكية في الدماغ للمساعدة في علاج الحالات العصبية



GETTING A LINK

الذكاء الاصطناعي بات قادراً على حل مشكلات البشر



حتى الآن تم اختبار التكنولوجيا على خنزير وقرد

بشكل رئيسي، لما سيتجه من تعلم أسرع وأساس إلى جانب إمكانية الوصول إلى مستويات مرتفعة من الحياكة بدون الحاجة إلى مرضى حقيقيين. وعلى الرغم أن ماسك يؤكد أن تقنيات واجهة الدماغ والكمبيوتر وصلت إلى مراحل متقدمة من النضج، إلا أن خبراء متخصصين يرون أن هذه الآمال والتطور التقني الهائل لا تحجب أن هذه التقنية ما زالت بحاجة إلى سنوات أخرى من التطوير.

وزرع الأقطاب الكهروكيميائية فيها. وود ماسك في تصريحات سابقة أن النسخة المقبلة من واجهات الدماغ والكمبيوتر ستكون "رائعة". وفيما ستعمل النسخة الأولى من نيورالينك على إعادة القدرات الدماغية للمرضى المصابين بأمراض عصبية خطيرة، يأمل ماسك أن تعمل الإصدارات التالية على تحسين الإدراك البشري وتطويره لنصل إلى مرحلة التكامل مع الذكاء الاصطناعي. وتستخدم هذه التقنية بشكل رئيسي في الزيادة من قدرات البشر وحل مشاكلهم، ويراي الخبراء قد تكون الأمل الوحيد في علاج مرض الشلل.

وتأتي هذه التقنيات في شكلين رئيسيين: الشكل الأول هو غير الجراحي، وهي واجهات يمكن للإنسان تركيبها دون الحاجة إلى جراحة، والعكس صحيح بالنسبة إلى الشكل الثاني وهو الجراحي. ويمكن من خلال هذه الواجهات ترجمة الموجات الدماغية والكيميائية وتحولها إلى صورة تسمح بالتحكم في إضافات آلية للجسم، أو التحكم في المخ نفسه. وإلى جانب ذلك يمكن للإنسان أن يستحضر المعلومات من تلك الواجهات. وهو ما أدى إلى ظهور أفكار مثيرة

هذه التدفقات الكهروكيميائية إلى إشارات يستطيع الكمبيوتر فهمها. وفيما حصلت شركة نيورالينك المتخصصة في هذا المجال على استثمار بقيمة 205 ملايين دولار ضمن أحدث جولاتها الاستثمارية، حصلت شركة بارادروميك العاملة في نفس المجال على استثمار بقيمة 20 مليون دولار أميركي. وتحصل هذه التقنية على دعم من منظمات هامة، وحصلت شركة سنبروم المنافسة لشركة ماسك على موافقة من منظمة الغذاء والدواء الأميركية لاستخدام واجهة الدماغ والكمبيوتر التي طورها على البشر. وعلى الرغم من أن شركة نيورالينك هي الأبرز في هذا المجال، إلا أن هذا لم يمنع الملايين من المستخدمين حول العالم من التشكيك في إنجازاتها. وأوضح نيورالينك تفاصيل عن جهودها في ربط العقل البشري بالكمبيوتر في حديثها المقول مباشرة حينها في يوليو 2019. وتريد الشركة زرع أقطاب إلكترونية في الدماغ لنقل الإشارات العصبية من العصبونات ونقلها إلى الكمبيوتر لاسلكياً. كما تخطط الشركة لاستخدام الليزر لإحداث ثقوب صغيرة في الجمجمة

وواصلت الشركة السنوات الأخيرة في بناء واجهة الدماغ والكمبيوتر الأولى ذات قنوات مرتفعة العدد مخصصة للاستخدام العلاجي للمرضى. ويصبح منتجها الأول "Link" وهو عبارة عن جهاز 1024 قناة، غير مرئي بمجرد زرعه وينقل البيانات عبر اتصال لاسلكي. وحسب الشركة يتمثل أول مؤشر مخصص لهذا الجهاز في مساعدة المصابين بالشلل الرباعي على استعادة حريتهم الرقمية من خلال السماح للمستخدمين بالتفاعل مع أجهزة

وصلت تقنيات الدماغ الحاسوبي إلى مراحل متقدمة من النضج بإعلان شركة نيورالينك الناشئة المتخصصة في علوم الأعصاب استهدافها زرع شرائح كمبيوتر لاسلكية في الدماغ للمساعدة في علاج الحالات العصبية وأمراض مثل الشلل والزهايمر، في خطوة مكنتها من جمع تمويلات هائلة للمضي نحو طموحها في ربط العقل البشري بالكمبيوتر.

لندن - عكست التمويلات الهائلة التي جمعتها الشركات العالمية المهتمة بتقنيات الدماغ الحاسوبي اتساع الثقة بهذه التكنولوجيا التي تلمح إلى ربط العقل البشري بالكمبيوتر. وذكرت شركة نيورالينك الناشئة المتخصصة في علوم الأعصاب والتابعة للملياردير إيلون ماسك في الأونة الأخيرة أنها جمعت 205 ملايين دولار في جولة تمويل بقيادة شركة في. واي كابيتال بمشاركة مشاريع لونغو للتابعية لإفابت. وتستهدف نيورالينك زرع شرائح كمبيوتر لاسلكية في الدماغ للمساعدة في علاج الحالات العصبية بما في ذلك مرض الزهايمر والخرف وإصابات الحبل الشوكي ودمج الجنس البشري مع الذكاء الاصطناعي.

وأوضحت الشركة السنوات الأخيرة في بناء واجهة الدماغ والكمبيوتر الأولى ذات قنوات مرتفعة العدد مخصصة للاستخدام العلاجي للمرضى. ويصبح منتجها الأول "Link" وهو عبارة عن جهاز 1024 قناة، غير مرئي بمجرد زرعه وينقل البيانات عبر اتصال لاسلكي. وحسب الشركة يتمثل أول مؤشر مخصص لهذا الجهاز في مساعدة المصابين بالشلل الرباعي على استعادة حريتهم الرقمية من خلال السماح للمستخدمين بالتفاعل مع أجهزة

إيلون ماسك: المصاب بالشلل سيستخدم الهاتف الذكي بذنه أسرع من استخدام الإبهام



تسلا تخطط لتصميم روبوت بشري متخصص في الأعمال الخطيرة

بجامعة كارنيجي ميلون "هل تسلا بوت هو الحلم التالي للتعزير من آلة الدعاية الخاصة بماسك". وأضاف "يمكنني القول بثقة إن الأمر سيستغرق أكثر من عشر سنوات قبل أن يتسنى لأي روبوت من إنتاج أي شركة على هذا الكوكب الذهاب إلى المنجر وشراء البقالة من أبل على غرار البشر".

وتكشفت تسلا أيضا في يوم الذكاء الصناعي عن رقائق جديدة صممتها داخليا لجهاز الكمبيوتر عالي السرعة (دوجو) للمساعدة في تطوير نظام القيادة الآلي الخاص بها. وقال ماسك إن دوجو سيبدأ العمل العام المقبل. وجاء الإعلان عن الروبوت الجديد وسط زيادة التدقيق بشأن سلامة وقدرة نظام تسلا المتطور على مساعدة الكاملة المعروف باسم "القيادة الذاتية". ولم يعلق ماسك على التدقيق بخصوص تكنولوجيا تسلا، لكنه عبر عن ثقته في تحقيق قيادة ذاتية كاملة بمستوى أمان أعلى من البشر باستخدام كاميرات وأجهزة كمبيوتر موجودة في السيارة حاليا. وكانت الهيئات التنظيمية الأميركية المعنية بسلامة النقل فتحت هذا الأسبوع تحقيقا في نظام مساعد السائق في مركبات تسلا بسبب حوادث اصطدمت خلالها سيارات من إنتاج الشركة بسيارات شرطة متوقفة وشاحنات إطفاء.

واشنطن - أعلن إيلون ماسك الرئيس التنفيذي لشركة تسلا أن الشركة المصنعة للسيارات الكهربائية ستطلق على الأرجح "تسلا بوت" العام المقبل، وهو نموذج أولي لروبوت يشبه البشر لأداء أعمال خطيرة ومتكررة ومملة لا يروق للناس القيام بها. وفي حدث في إطار يوم الذكاء الاصطناعي قال رائد الأعمال الملياردير إن الروبوت الذي يبلغ طوله نحو 176 سنتيمترا سيمكن من أداء مهام من ربط البراغي بالسيارات باستخدام مفتاح ربط إلى شراء البقالة من المتاجر. ووعد رجل الأعمال بأن يكون نموذج أولي من "تسلا بوت" جاهزا السنة المقبلة، وستكون لكل من يديه خمسة أصابع، فيما سيكون جسمه أبيض وأسود غير محدد الجنس. واعتبر ماسك أن تسلا هي "بالتأكيد أهم شركة روبوتات في العالم، لأن السيارات عبارة عن روبوتات شبيهة واعية تسير على عجلات، مزودة بجهاز كمبيوتر مخصص للقيادة الذاتية". وأضاف "من المنطقي أن تغطي كل ذلك شكلاً بشرياً".

وتابع ماسك مازحاً أن الروبوت سيكون "دودو" ويمكن "الهروب منه بالركض أسرع منه". وتوقع أن تكون لهذا الروبوت انعكاسات عميقة على الاقتصاد لأن "الاقتصاد يقوم على العمل". وتحدث عن تصور لعالم لن يعود فيه الجهد البدني إلزامياً بل سيصبح "خياراً". وتساءل البعض عما إذا كان ماسك، الذي كثيرا ما يروج للتقدم

ساعة، بما يعني أن مدة الشحن تصل إلى 75 دقيقة". هذه التقنية الجديدة للمخترع المغربي اعتبرتها شركة تسلا موتورز "حلاً سحرياً" لمنتجاتها التي تغزو العالم شيئاً فشيئاً. وأوضح الزيمي أن تكلفة السيارة لمسافة 100 كيلومتر بالنسبة إلى السيارات الكهربائية أقل بالثلث من نظيرتها التي تستعمل المحروقات". وخلص إلى أن "العالم كله يتجه نحو اعتماد السيارات الكهربائية، وبعض الدول تتوقع أنه بين 2030 و2040 ستوقف صناعة السيارات الحرارية، وتعتمد فقط السيارات الكهربائية". ولفت إلى أن "دول العالم أصبحت اليوم مقتنعة بالحاجة إلى تقليص الغازات الملوثة"، مؤكداً أن "أول مصدر لها هو السيارات التي تستعمل المحروقات وتنفث غازات تتسبب في رفع درجة حرارة المناخ". وأردف أنه "إذا لم تتخذ إجراءات صارمة ستقع الكارثة في أفق سنة 2040، حين سترتفع درجة حرارة الأرض بنحو 3 درجات".

مخترع مغربي يتمكن من شحن السيارات الكهربائية في عشر دقائق

بداً من ساعة، كما يجري في عدد من دول العالم، بينها الولايات المتحدة". وأشار إلى أن "الشحن في 10 دقائق كان معجزة، فالتكنولوجيا المستعملة الآن لا تتيح شحن البطارية من 0 إلى 100 في المئة في أقل من ساعة".

وأضاف أن "شركة تسلا موتورز الأميركية المتخصصة في صناعة السيارات الكهربائية توفر الآن إمكانية شحن 50 في المئة من البطارية في 15 دقيقة، فيما تكتمل النسبة المتبقية في 10 دقائق".

الرباط - يصف العالم المغربي رشيد الزيمي الاختراع الذي توصل إليه مؤخراً والمتفصل في تقنية تمكن من شحن بطاريات السيارات الكهربائية في وقت قياسي لا يتعدى عشر دقائق بـ"المعجزة".

وتحدث الزيمي عن اختراعه الجديد في مقابلة صحافية قائل "بعد 8 سنوات من البحث يمكن الآن شحن السيارات الكهربائية في مدة لا تتجاوز 10 دقائق".

رشيد الزيمي
الولايات المتحدة
مستشار في تصنيع الاختراع الذي توصلت إليه



التقنية الجديدة اعتبرتها شركة تسلا حلاً سريعاً لمنتجاتها