



مجله‌ی هفتگی سایبرنما

معرفی مهم‌ترین رخدادها و تحقیقات سایبری جهان

هفته دوم | اردیبهشت ماه | ۱۴۰۰ | شماره ۶

www.Cyberpajooh.ir | Cyber_pajooh

معیارهای نمودار

تحقیق‌بیندی نزدیک: ۱، سال آینده، ۲، سال آینده، ۳، سال آینده، ۴، سال آینده، ۵، سال آینده، ۶، به زودی
قدرت سیکنان: بسیار ضعیف، ۷، ضعیف، ۸، متوسط، ۹، قوی، ۱۰، حنفی
بسیار پرشد در جمهوری اسلامی: ۱، فردان طرخ زیرساختم، ۲، پیشترهای محدود وجود دارد و لیاز به سرویاه‌گذاری است، ۳، امکان تحقیق و پژوهش میسر است، ۴، تکنولوژی مشابه در داخل وجود دارد، ۵، جمهوری اسلامی یک ارزقی بین‌المللی است.

اهمیت سیاسی: بین‌المللی اهمیت، ۲، احتمال تائیدگذار، ۳، برپه برندی کشورها، ۴، تبدیل یک کشور به قدرت برتر، ۵، تغییر کلاندهی آینده سیاست پژوهی
اهمیت دارایی‌های دیگر ادامه منشود، ۶، پر زندگی جامعه تائیرات
محدود: ۱، از دارد، ۲، روند های اجتماعی و فرهنگی را تغییر می‌دهد، ۳، نظمات فضاهای سایبری را تغییر می‌دهد، ۴، تأثیر تمدنی دارد

نسل جدید تسلیحات شیمیایی با استفاده از هوش مصنوعی

پژوهش



تا کنون در سایرینما از تکنولوژی‌های سایبری‌ای سخن گفته بودیم که در راستای سرمدی‌یابی همان سلاح شیمیایی باشد؟ آیا تکنولوژی‌های سایبری می‌توانند در راستای مصوبه این سوال را پاسخ به چینن سوال مثبت داشت. هوش‌های مصنوعی به جهت توانایی بالای خود در تشخیص تریبیات شیمیایی همواره به عنوان یکی از تأثیرگذارترین عوامل درین‌شکن سایبری شناخته می‌شوند. با این حال در مقابل‌های که هفتاد گذشته در نشریه‌ی معتبر Nature چاپ شد، محققان در مورد کاربرد و کارهای هوش مصنوعی در جهت تولید سلاح‌های شیمیایی هشدار دادند و آن را «نسل جدید سلاح‌های شیمیایی» خواندند. این هشدار در حالی طرحو شده است که به نظر این دولت‌ها (به خصوص ایالات متحده) با دعوت شرکت‌های هوش مصنوعی دارویی به پایگاه‌های نظامی و استفاده ازین شرکت‌ها برای تولید مواد شیمیایی سمي جدید، به خوبی از این کاربرد دوگاهه آنها هستند. هوش‌های مصنوعی هم چنگ‌افزار هستند و هم منع توسعه سلاح‌های مخصوص دشمن را می‌گیرند. استنکاف ایالات متحده از پیوستن به پیمان‌های جهانی جنگ‌های است که در آن سلاح‌های مبنی بر هوش مصنوعی حکم‌فرما خواهد

بود.

شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی
AI Pharmacology

نام کلیدی
Fabio Urbina

نوع سگنهال
چنگ افزار هوشمند

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۵/۰۷/۱۴

عنوان تکنولوژی
AI Based Toxic Molecules

موسسه | کمپانی
Collaborations Pharmaceuticals

کشور
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی
اسرافیل، چین، روسیه

همیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق پذیری نزدیک

قدرت سپگنال

بستر رشد درج ا.



پیشرفت‌های خیره‌کننده‌ی هوش‌های مصنوعی در تولید تصویر از چهره‌ی انسان‌ها

۴۰

6.43 (S)



6.18 (S)



2.41 (R)



1.95 (R)



در شماره‌ی گذشته سایرینما از دست آورده‌ای شکفت انگیز سیستم‌های GAN صحبت کردیم؛ این که چگونه هوش‌های مصنوعی می‌توانند تصاویری اعجاب‌انگیز (و حتی هنری) را تولید (اختل؟) کنند. این هفته از پژوهش‌خواهی‌گفت که تائیر تویلیدات هوش مصنوعی بر انسان‌ها را می‌سنجد. پژوهشگران دانشگاه برلین ۲ مسئله‌ی اصلی را کاوش کردند: (۱) آیا مردم می‌توانند چهره‌های انسان‌ای را که توسط هوش مصنوعی ساخته شده است را تشخیص دهند؟ و (۲) مردم به کدام چهره‌ها اعتماد بیشتری دارند؟ نتایج این پژوهش شکفت‌آور بود: مردم دیگر نمی‌توانند چهره‌ی تویلید شده توسط هوش مصنوعی را از چهره‌های واقعی تشخیص دهند. آیا آزمایش تویلیگ به جالش کشیده شده است؟ در مرحله‌ی دوم این آزمایش، ۸۰٪ تصویر از چهره‌ی انسان‌ها به مردم نشان داده شد. از میان این ۸۰٪ تصویر از چهره‌های تویلید شده توسط هوش مصنوعی بود. در پایان آزمایش بالاترین میزان اعتماد پذیری به ۳ تصویری اختصاص یافت که توسط هوش مصنوعی پژوهید شده بودند. به رسید این روزها هوش‌های مصنوعی بهتر از خودمن از احوالات ما آگاه هستند و دقیقاً می‌دانند که چه تمویری تولید کنند تا انسان‌ها بیشترین حسی اعتماد خودتان را مطوف بداننداریم، مسائل اخلاقی هوش مصنوعی دیگر جزو دورازما و در فیلم‌ها علمی-تخیلی نیست. آن‌ها همین امروز تبدیل به «معضل» شده‌اند.

شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی
GAN

Sophie J. Nightingale

نوع سگنهال
پیمایش

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۱/۰۷/۰۶

عنوان تکنولوژی
Artificial intelligence (AI)-synthesized Face Image

موسسه | کمپانی
Berkeley University

کشور
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی

همیت‌سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق پذیری نزدیک

قدرت سپینگنال

بستر رشد درج، ا.



هفته دوم | اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ | شماره ۱۶
www.Cyberpajoh.ir | Cyber_pajoh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان روئند

کنترل روبات‌های کارگر با استفاده از تکنولوژی VR

پرو



مسئله‌ی روباتیک در زاین صرفاً یک مسئله‌ی تکنولوژیک نیست بلکه یک مسئله‌ی فرهنگی هم محسوب می‌شود. این کشور سومین کشور در زمینه‌ی چالان روباتیک است و پیشناخت صنعت روباتیک را داشته است. چنان‌ها حتی در حشرات هم رحم نکرده‌اند و آن‌ها را تبدیل به سایبریک کرده‌اند. بنابراین عجیب نیست که تکنولوژی‌های روباتیک جدید و جالب توجهی را زاین سرمیمانت‌نظر داشته باشیم. در این شماره به روبات‌های غول پیکری خواهیم پرداخته که توسط تکنولوژی VR کنترل می‌شوند. یک شرکت راه سازی در زاین اعلام کرده است که از این روبات‌ها برای ساخت و سازهای مطیعه و آبوده پهبه خواهد برد. این روبات‌ها شما می‌توانید انسان‌نمای دارید و انسان‌ها به جای آن که میخواهند معمیم آهنه‌ی را با دسته‌های خودشان بکویند، از این روبات‌ها استفاده می‌کنند. همچنین این تکنولوژی نه تنها تصویر و صدای روز و چاذبه رانیز به اپراتور منتقل می‌کند. در واقع، کارگران زاین، اکنون بدل به «کنترل کنندگان روبات‌ها» شده‌اند. اگر در آینده مشاهد از دست نرون، قادت‌آور «همارت دجیتالی کارگران و کارکنان»، اصل ترین همارت آن‌ها خواهد بود. البته شرکت راه سازی مذکور استفاده از این روبات‌ها را تا سال ۲۰۴۶ (و) آخوند مجوزهای لازم) به تعویق اندانه است اما نسخه‌های اولیه نشان می‌دهند که می‌توان به کاربری بودن چنین روبات‌هایی امید فراوانی داشت.

شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی Robotics, VR

نام کلیدی

نوع سیگنال معرفی تکنولوژی

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۱/۰۷/۰۷

عنوان تکنولوژی VR-Controlled Robots

موسسه | کمپانی

JR West

کشور

آرپن

رقیب اصلی | کمپانی

کره جنوبی، سنگاپور، چین

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد در جهات



هفته دوم | اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ | شماره ۱۴

www.Cyberpajoh.ir | Cyber_pajoh



محیط



هوش



پردازش



شبکه

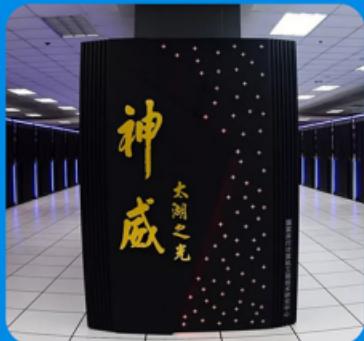


کلان

روند

حل مسئله‌ی کوانتومی با استفاده از ابرکامپیوتراکزایی و هوش مصنوعی

درباره



کشورها به دنبال بالاترین توان پردازش هستند. توان پردازش را و حل رفع بسیاری از معضلات فعلی مربوط به تکنولوژی دارد. در حال حاضر در این جهه دو رقابت محوری وجود دارد: رقبت بر سری پردازنده‌ی پانتری و کوانتومی. کشورها یا شرکت‌های مختلفی ادعا می‌کنند که به بالاترین سطوح پردازش دست یافته‌اند اما آن‌جهه مهم تر از دسترسی به این سطوح است، استفاده از این توان پردازشی است. چندی پیش چین (که همواره یک سوابن رقابت‌های است) اعلام کرد به ایرکامپیوترا در سطح اکثر (در هر تایپ یک میلیارد حواسیه) دست یافته‌است. پیشرفت‌های چین در زمینه‌ی پردازش حتی منجر به تحریم شدن شرکت‌های چینی توسعه‌ی ابلاط متعدد نیز شده است. چین با استفاده از این کامپیوتراها توانسته است به حل یک مسئله‌ی قدیمی کوانتومی با عنوان «سیستم چندپیکره» نزدیک شود. سیستم‌های چندپیکره کوانتومی به علت آن‌که از تعداد بسیار زیادی عامل (ذرات Fermion) پیدا کنند، نه تنها جایگزین این جاست که ابرکامپیوترا چینها برای حل این مسئله به پادکتری ماشینی مسلح شده بود، این دست آورهای تواند راه‌های جدیدی در «ابرجاماتیک» با دمای بالا و «ابرجامات» داشته باشد و تحولی در تولید مواد ایجاد کند.

شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی

Supercomputer, Deep Learning

نام کلیدی

Xiao Liang

نوع سیگنال

نبرد سرد تکنولوژی

تاریخ فانوس سازی
۱۴۰۵/۰۲/۱۰

عنوان تکنولوژی

Many-Body Problem Solving with SC and DL

موسسه | کمپانی

University of Science and Technology of China

کشور

چین

رقیب اصلی | کمپانی
ایالات متحده

همیت‌سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق‌پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ا.



هفته دوم | اردیبهشت ماه ۱۴۰۵ | شماره ۱۶

www.Cyberpajoh.ir | Cyber_pajoh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند

دستورالعمل خدمات دیجیتال اتحادیه اروپا: جدیدترین تنظیم‌گری سخت‌گیرانه‌ی اتحادیه

پیش‌نیو



یکی از اصلی‌ترین سیاست‌های کلان اتحادیه اروپا در میانه‌ی نبردهای مختلفی تکنولوژی میان جین و امریکا، جلوگیری از «اسلسله‌ای از ساختگرانه است. هر چند این مقررات در ظاهربایه علوان «همایت از کاربران» منظره‌ی می‌شود، اما بیش از هر جزء منجر به استقلال این اتحادیه نسبت به «حکمرانی سایبری شرکت‌های شرقی و غربی» می‌شود. مرکراتی مانند موش ممنوعیتی با خودروهای خودران را مقررات مشهور از این دست هستند. آخرین محصول رویکرد ساختگرانه این اتحادیه طرحی موسوم به (DSTO) دستورالعمل خدمات دیجیتال است که در آن شرکت‌های مختلف باید متنطبق عملکرد الگوریتم‌های مختلف خود را به کاربران و بزوی‌هشکاران توضیح دهند. الگوریتم‌ها اساسی‌ترین دارایی‌های شرکت‌های مختلف هستند و مقاطعت از این الگوریتم‌ها برای آن‌ها بسیار مهم است. بنابراین آن‌ها در مقابل افشای این الگوریتم‌ها مقاومت خواهند کرد. هم چنین الگوریتم‌ها نشان خواهند داد که شرکت‌ها چگونه ازداده‌های کاربران استفاده می‌کنند و اسکان دارند که شرکت‌ها داده‌جات تعیقات فاؤلی سوزن. به نظریه‌ای شرکت‌هایی مانند سپیکو، گوگل و توییتر دچار کالشی برزگ تراز قانون GDPR شده باشند. همچنین در این دستورالعمل وظایفی به پلیتفرم‌های بزرگ در قبال بخانه‌ها (متاث از جنگ اوکراین) نیز محروم شده است. آن‌ها می‌باید استراتژی‌های مقابله با توزیع اطلاعات غلط در بخانه‌ها را به اتحادیه ارائه دهند.

شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی	عنوان تکنولوژی
---	---
نام کلیدی	موسسه کمپانی
---	---
نوع سیگنال	EU
سیاست‌گذاری و رگولاتوری	کشور
تاریخ فاش سازی ۱۴/۰۵/۰۵	رقبی اصلی کمپانی
	آمریکا، چین، سازمان ملل، صندوق جهانی پول

همیت‌سیاسی

اهمیت در آینده

تحقیق‌پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ا.



هفته دوم | اردیبهشت ماه ۱۴۰۱ | شماره ۱۶

www.Cyberpajooch.ir | Cyber_pajooch



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند