



هفته اول تیرماه ۱۴۰۰

شماره ۳۳

مجله‌ی هفتگی سایبرنما

معرفی مهم‌ترین رخدادهای و تحقیقات سایبری جهان

سراج
SARAJ

سازمان فضای مجازی سراج

مرکز تحقیقات و آینده پژوهی

معیارهای نمودار

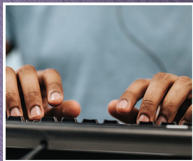
تحقیق پذیری نزدیکی: ۱. ۳۰ سال آینده، ۲. ۱۵ سال آینده، ۳. ۱۰ سال آینده، ۴. ۵ سال آینده، ۵. به زودی
قدرت سیگنال: ۱. بسیار ضعیف، ۲. ضعیف، ۳. متوسط، ۴. قوی، ۵. خیلی قوی
پستتر رشد در جمهوری اسلامی: ۱. فقدان هر نوع زیرساخت، ۲. بستریهای محدود وجود دارد و نیاز به سرمایه گذاری است، ۳. امکان تحقیق و پژوهش مبستر است، ۴. تکنولوژی مشابه در داخل وجود دارد، ۵. جمهوری اسلامی یکی از رقبای

اهمیت سیاسی: ۱. بدون اهمیت، ۲. احتمالاً تاثیرگذار، ۳. بزرگ برنده کشورها، ۴. تبدیل یک کشور به قدرت برتر، ۵. تعیین کننده آینده سیاسی هریت
اهمیت در آینده: ۱. در تکنولوژی‌های دیگر ادغام می‌شود، ۲. بر زندگی جامعه تاثیرات محدود می‌گذارد، ۳. روندهای اجتماعی و فرهنگی را تغییر می‌دهد، ۴. نظامات فضاهای سایبری را تغییر می‌دهد، ۵. تاثیر شدیدی دارد

پیش‌بینی گارتنر: تا سال ۲۰۲۴ هشتاد درصد تکنولوژی توسط غیر متخصصان ساخته می‌شود



یک موسسه‌ی معتبر استراتژیست و مشاور اعلام کرده است که 80 درصد از محصولات و خدمات صنایع تکنولوژیک (به خصوص سایبری) تا سال 2024 توسط کسانی به جز متخصصان تکنولوژی تولید خواهد شد. گارتنر اعلام کرده است که راه‌حلهایی مانند توسعه‌ی نرم‌افزار بدون دانش کدنویسی، توسعه‌ی هوش مصنوعی، خدمات کدنویسی ابری و هم‌چنین تأثیرات پاندمی بر شکل‌گیری موجی از خلاقیت‌های تکنولوژیک، منجر به آن خواهد شد که انحصار تولید محصولات و خدمات تکنولوژی از دست‌ان صاحبان دانش و مهارت تخصصی بیرون بیاید و در اختیار عموم مردم قرار بگیرد.



کلان روند

محیط

هوش

پردازش

شبکه



سازمان فضای مجازی سراج
مرکز تحقیقات و آینده‌پژوهی

اهمیت سیاسی
اهمیت در آینده
تحقق‌پذیری نزدیک
قدرت سیگنال
بستر رشد در ج.ا.

قوی ترین ابر کامپیوتر هوش مصنوعی نقشه‌ی کیهان را ترسیم کرد



در حالی که هفته‌ی گذشته از کامل‌ترین نقشه‌برداری مغز توسط گوگل گفته بودیم، این هفته ابرکامپیوتر ملی ایالات متحده توانست اولین پروژهای خود را با نقشه‌برداری کامل کیهان به طور موفقیت‌آمیز پشت سر بگذارد. بنا به گفته‌ی متخصصان مهم‌ترین دست آورد این نقشه‌برداری شناخت دقیق‌تر «انرژی‌های تاریک موجود در کیهان» است. گفته می‌شود که نتایج این پژوهش می‌تواند دریافت بشریت از قوانین کیهانی انرژی و جاذبه را تغییر دهد. Perlmutter سریع‌ترین و قوی‌ترین ابرکامپیوتری است که برای کارکرد هوش مصنوعی ساخته شده است. ابرکامپیوترهای قدیمی نمی‌توانستند معادلات پیچیده‌ی ریاضی برای فهم ساختار و تعامل اجزاء بسیار کوچکی مانند اتم را انجام دهند اما اکنون به لطف هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی این امکان فراهم شده است.



کلان روند

محیط هوش پردازش شبکه



سازمان فضای مجازی سراج
مرکز تحقیقات و آینده‌پژوهی



روسیه اولین خودروی پرندهی نظامی را تولید می‌کند

شناسنامه تکنولوژی

شاخه‌ی
تکنولوژی
AI, AV

نام کلیدی
Jan Chibisov

قیمت/
سر ماهه گذاری

تاریخ
فاز سازی
۱۴۰۰/۰۳/۲۵

عنوان
تکنولوژی
Flying Hybrid Car
(Cyclocar)

دولت روسیه
موسسه/
کمپانی

روسیه
کشور

روسیه - چین
رقیب اصلی/
کمپانی

طی چند ماه گذشته روسیه تلاش زیادی داشته است تا خود را به عنوان یک پیشرو در صنعت روباتیک نظامی معرفی کند. به نظر می‌رسد رقابت اصلی در نبرد سرد سایبری میان چین و ایالات متحده است و روسیه توان زیرساختی و تکنولوژیکی لازم برای رقابت پایاپای با این دو کشور را در اختیار ندارد؛ بنابراین استراتژی اصلی این کشور اکنون بر سر توسعهی جنگ‌افزارهای روباتیک و نیمه-روباتیک است. در همین راستا خبرگزاری دولتی روسیه اعلام کرده است که اولین مدل نظامی خودروهای پرندهی خودران را در سال 2022 عرضه و در سال 2024 عملیاتی خواهد کرد. اعلام شده است که این خودرو می‌تواند 6 مسافر و حداکثر 600 کیلو بار را منتقل کند. باید دید که آیا پیشرفت‌های نظامی روسیه در حوزهی روباتیک می‌تواند دست برتر سیاسی و نظامی را به این کشور عطا کند یا این چین و آمریکا خواهند بود که حاکمیت اصلی جهان آینده را به عهده خواهند داشت؟



کلان روند

محیط

هوش

پردازش

شبکه



سازمان فضای مجازی سراج
مرکز تحقیقات و آینده پژوهی

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد در ج.ا.

فهم عواطف توسط هوش مصنوعی با استفاده از فیلم‌های سینمایی

شناسنامه تکنولوژی



فهم احساسات بشری توسط هوش مصنوعی یکی از مهم‌ترین معضلات و پروژه‌های بازمانده در هوش مصنوعی است. ساختار روانی، اجتماعی و فرهنگی انسان‌ها به گونه‌ای است که بازنمایی احساسات آن‌ها به عوامل بسیار زیادی بستگی دارد و فهم یا پیش‌بینی همه‌ی این عوامل برای هوش‌های مصنوعی کار بسیار پیچیده‌ای است. حال محققان کانادایی راه حلی را معرفی کرده‌اند که هوش‌های مصنوعی بتوانند با استفاده از روند روایت در فیلم‌های سینمایی، ساختار واکنش عاطفی انسان‌ها را بهتر و دقیق‌تر درک و سپس پیش‌بینی کنند. اگر هوش‌های مصنوعی بتوانند احساسات و عواطف انسانی را دقیقاً به مانند خود انسان‌ها درک کنند، آن هنگام آغاز سپهر جدیدی از زندگی بشری خواهد بود.



کلان روند

شبکه پردازش هوش محیط



سازمان فضای مجازی سراج
مرکز تحقیقات و آینده‌پژوهی

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد در ج.ا.

چینی‌ها پیش‌تاز در شهرهای بصیر و علیم هستند



شهر بصیر و علیم یا «مغز شهری» به شهری گفته می‌شود که یک هوش مصنوعی خاص برای آن توسعه یافته تا با استفاده از تمام داده‌های شهری مانند دوربین‌ها، سنسورها، تصاویر ماهواره‌ای و... شهر را رصد و کنترل کند. دولت چین (که احتمالاً تنها رقیب اصلی کره ی جنوبی است) پس از پاندمی کرونا و به بهانه ی کنترل مراودات اجتماعی استرده‌ای گسترده از مغز شهری را آغاز کرده است. گزارش شده است که بسیاری از شهردارهای چینی خواهان نصب و راه‌اندازی مغز شهری هستند زیرا این مغزها عملاً مدیریت شهری را بسیار آسان‌تر می‌کنند. با توسعه ی «شهر هوشمند» می‌توان انتظار داشت که «مغز شهری» ساختار حکمرانی و مدیریت شهری را در آینده به طور کلی تغییر خواهد داد. با این حال، می‌توان انتظار داشت که چنین سیستم‌هایی شهر را در مقابل خراب کاری‌های سازمان یافته آسیب‌پذیرتر نیز می‌کنند. حکمرانی آینده پاسخ به دو پرسش زیر است: چگونه باید هوش مصنوعی را در سطح شهری یا دولت پیاده‌سازی کرد و چگونه باید از سواستفاده ی دیگران جلوگیری کرد؟



کلان روند

محیط هوش پردازش شبکه

سازمان فضای مجازی سراج
مرکز تحقیقات و آینده پژوهی

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد در ج.ا.