



مجله‌ی هفتگی سایبرنما

معرفی مهم‌ترین رخدادها و تحقیقات سایبری جهان

هفته چهارم (+) | دی ماه ۱۴۰۰ | شماره ۵۳

www.Cyberpajoooh.ir | Cyber_pajoooh

سراج
SARAJ

سازمان فضای مجازی سراج
مراکز تحقیقات و آینده پژوهی



معیارهای نمودار

اهمیت سیاسی ۱؛ بدون اهمیت، ۲؛ احتمالاً تأثیرگذار ۳؛ برگ برنده‌ی کشورها، ۴؛ تبدیل یک کشور به قدرت برتر، ۵؛ تعیین کننده‌ی آینده‌ی سیاسی بشریت

اهمیت در آینده: ۱. در تکنولوژی‌های دیگر ادغام می‌شود، ۲. بر زندگی جامعه تأثیرات محدود می‌گذارد، ۳. روندهای اجتماعی و فرهنگی را تغییر می‌دهد، ۴. نظامات فضا‌های سایبری را تغییر می‌دهد، ۵. تأثیر تمدنی دارد

تحقق پذیری نزدیک ۱؛ ۲۰ 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؛ حتمی

بستر رشد در جمهوری اسلامی ۱؛ فقدان هر نوع زیرساخت، ۲؛ بسترهای محدود وجود دارد و نیاز به سرمایه‌گذاری است، ۳؛ امکان تحقیق و پژوهش میسر است، ۴؛ تکنولوژی مشابه در داخل وجود دارد، ۵؛ جمهوری اسلامی یکی از رقبای بین‌المللی است.

اسرائیل در صنعت داروسازی هوشمند سرمایه گذاری می کند



ما انسان ها، به خصوص در عصر حاضر، وابستگی شدیدی به داروها داریم. ما در پی زندگی طولانی تر هستیم و برای مداوای خودمان در مقابل بیماری های جدید و قدیم، نیازمند استفاده از مواد شیمیایی یا طبیعی خارجی جهت کمک به عملکرد بدنمان هستیم. دقیقا به همین دلیل است که صنعت داروسازی هوشمند (یعنی استفاده از هوش مصنوعی برای پیدا کردن ترکیبات دارویی جدید یا صحیح) به یکی از افق های اصلی پزشکی سایبری بدل شده است. سایبرنما پیشتر از تلاش های فیزیوک و کمبریج در این حوزه خبر داده بود. حال یک شرکت اسرائیلی هم اعلام کرده است که یک پلتفرم هوش مصنوعی برای توسعه ی داروسازی ایجاد کرده است. این شرکت هدف خودش را شناسایی ساختار پروتئینی و ساخت داروهای برای درمان بیماری در سطح پروتئینی اعلام کرده است. تمرکز این شرکت بر روی پروتئین در حالی است که پیش تر سایبرنما از یک پیروزی پروتئینی بزرگ تامین بزرگ درون کاشت های انسانی خبر داده بود. آیا اسرائیل هم به مانند گوگل پروتئین ها را رو حل همه چی می داند؟ به هر روی شرکت مذکور اعلام کرده است که از فاز تحقیقاتی خارج شده است و همین اکنون در حال تولید داروی درمان سرطان ریه و انجام تحقیقات بالینی بر روی این داروست. در این شکی نیست که یکی از معیارهای قوت و قدرت سایبری در جهان آینده، پزشکی سایبری و داروسازی هوشمند است.



شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی

AI

نام کلیدی

Kirill Pezner

نوع سیگنال

راهبرد تکنولوژی

تاریخ فاش سازی

۱۴۰۰/۱۰/۲۵

عنوان تکنولوژی

AI Drug Discovery

موسسه | کمپانی

Protai

کشور

رژیم غاصب صهیونیستی

رقیب اصلی | کمپانی

گوگل

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته چهارم (۱۰) دی ماه ۱۴۰۰ شماره ۵۳

www.Cyberpajoooh.ir

📞📧📧📧📧 Cyber_pajoooh



معیط



هوش



پردازش



شبهه



کلان
روند

آینده‌ی پاسخگویی اداری و تجاری از آن هوش‌های مصنوعی است



از همان چند صد سال پیش که شایعات در مورد دختر ماشینی دکارت بر سر زبان‌ها جاری بود، یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های هوش مصنوعی توانایی «سخن گفتن» آن‌ها قلمداد می‌شد. پیدایش زبان طبیعی یکی از روندهای اصلی این حوزه برای عطا کردن قابلیت سخن‌گویی به هوش‌های مصنوعی است. هوش‌های مصنوعی باید بتوانند زبان طبیعی انسانی را درک کنند و با انسان‌ها به مانند همین زبان سخن بگویند. در جدیدترین پیمایش انجام شده در مورد کاربرد هوش‌های سخن‌گو در صنایع تجاری، مشخص شده است که ۸۰ درصد مشتریان و اربابان رجوع ترجیح می‌دهند که به جای صحبت کردن با یک اپراتور انسانی (و معطلی احتمالی آن) با ماشین‌ها و هوش‌های مصنوعی‌ای که کارآمد باشند صحبت کنند. هم‌چنین موسسه‌ی معتبر تحقیقاتی گartner پیش‌بینی کرده است که مابین ۲ تا ۵ سال آینده استفاده از چت‌بات‌ها در اداره‌جات و شرکت‌های تجاری رشد ۱۰۰ درصدی خواهد داشت. همان‌طور که با آمدن شرکت‌های تاکسی‌رانی آنلاین شغلی به نام «آژانس‌داری» نیز از بین رفت، با قطعیت می‌توان از نزدیکی محو شدن (یا حداقل محدودیت بسیار وسیع) شغل اپراتوری اداری و تجاری نیز سخن گفت. به قول نخست‌وزیر روسیه، در آینده دیگر شغل‌های یک‌نواخت و روزمره‌ای برای انسان‌ها وجود نخواهد داشت.

شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی

AI

نام کلیدی

نوع سیگنال

آینده پژوهی

تاریخ فاش‌سازی

۱۴۰۰/۱۰/۲۵

عنوان تکنولوژی

ChatBots

موسسه | کمپانی

Gartner - Replicant

کشور

ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق‌پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته چهارم (۱۰) | دی ماه ۱۴۰۰ | شماره ۵۳

www.Cyberpajoooh.ir | Cyber_pajoooh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند

دولت چین در مقابل بت‌های متاورسی موضع‌گیری کرد



چین پس از آن که به حوزه‌ی صنایع و شرکت‌های سایبری خود سرو سامان داد و به یکی از مهم‌ترین بازیگران سایبری در حوزه‌ی تکنولوژی بدل شد، چند صباحی است که برنامه‌های فرهنگی سایبری را نیز در دستور کار خود قرار داده است. سال پیش بود که اداره‌ی فضای سایبری چین اعلام کرد با آن چه «فرهنگ آشبونایک سلبریتی‌ها» خوانده می‌شود، مقابله‌ی جدی خواهد کرد. بنا بر گزارش‌ها یک عملیات ۲ ماهه توسط دولت چین برای از بین بردن «باشگاه‌های پرستش سلبریتی‌ها» انجام شد. نتایج این عملیات در دسترس نیست اما روشن است که دولت چین با معضل «پرستش» و «دین‌داری نوین مبتنی بر سلبریتی‌ها» روبروست. حال در هفته‌ی گذشته دولت چین این بار در مورد معضل «بت‌های متاورسی» هشدار داده است. در حالی که سلبریتی‌های مورد پرستش را «بت‌های اینترنتی» باید خواند، بت‌های متاورسی همان آواتارها و شاید حتی NFTهایی است که مردم آن‌ها را در آینده پرستش خواهند کرد. واکنش زود هنگام دولت چین به بت‌های متاورسی (واکنش به تئوریسم متاورسی در ایالات متحده را به خاطر بیاورید) حاکی از یک بحران فرهنگی شدید در جامعه‌ی فاقه‌ی معنویت چینی است. «معنویت سایبری» از دهه‌ی هشتاد و نود میلادی یکی از بحران‌های فرهنگی در بسیاری از جوامع بوده است و کم‌رنگ بودن آن در جامعه‌ی ایرانی را نباید به معنای ایمنی مطلق این جامعه نسبت به این روندها دانست.



شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی
Metaverse

نام کلیدی

نوع سیگنال

حکمرانی فرهنگی سایبری

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۰/۱۰/۲۶

عنوان تکنولوژی
Metaverse Idols
موسسه | کمپانی
The Cyberspace Administration of China

کشور

چین

رقیب اصلی | کمپانی

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد در ج.ا



هفته چهارم (۱۰) | دی ماه ۱۴۰۰ | شماره ۵۳

www.Cyberpajooh.ir | Cyber_pajooh



معیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند

تحریک مغناطیسی فراجمجه ای به درمان افسردگی شدید کمک می کند



افسردگی یکی از مهم ترین مشکلات روحی جوامع امروز است و تکنولوژی های سایبری (مانند خبر اول این هفته) می توانند راه حلی برای درمان این مشکلات باشند. سایبرپنیا پیش تر از رونو درون کاشت های مغزی برای درمان افسردگی صحبت کرده بود و آن را یک روند مهم برای درمان این دسته از بیماری ها دانسته بود. حال در پی معرفی یک رونو دیگر با عنوان «تحریک فراجمجه ای» هستیم. در ساده ترین تعریف، در حالی که درون کاشت ها با نفوذ به درون مغز بافت های مغزی را تحریک می کنند، تحریک فراجمجه ای بدون نیاز به نفوذ در جمجمه عمل می کند. پیش از تحقیق جدید دانشگاه استنفورد پروتکل های تحریک فراجمجه ای تنها با نرخ پایین ۳۲ درصد موفقیت پیگیری می شدند. اما هفته ای گذشته دانشمندان دانشگاه استنفورد توانستند به پروتکلی دست یابند که تا ۷۹ درصد موفقیت درمانی را تضمین می کند. این دست آورد ها در حالی است که عده ای از متفکرین ذات خود تکنولوژی های سایبری و پیامد های فرهنگی و تمدنی آن را به عنوان عامل اصلی مشکلات روحی معرفی می کنند. آیا عامل بیماری خودش می تواند درمان باشد؟ شاید واکنس ها پاسخ خوبی به این سوال باشند.



شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی

Magnetic Stimulation

نام کلیدی

Nolan Wilson

نوع سیگنال

معرفی تکنولوژی و روند تکنولوژی

تاریخ قاش سازی

۱۴۰۰/۱۰/۲۸

عنوان تکنولوژی

Intermittent Theta Burst Stimulation

موسسه | کمپانی

Stanford University School of Medicine

کشور

ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی

University of California

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته چهارم (۱۰) | دی ماه ۱۴۰۰ | شماره ۵۳

www.Cyberpajoooh.ir | Cyber_pajoooh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان روند

هواپیماهای خودران در راه هستند؟



خواندگان سایبرنما به خوبی با روند و پروتکل های خودروهای سواری خودران و خودروهای صنعتی خودران و حتی پهادهای خودران آشنا هستند. روند های گوناگون در حوزهی «خودران ها» نشان می دهد که به زودی هر «ماشین متحرکی» بدل به یک ماشین خودران خواهد شد و خب، هواپیماها هم یکی از همین ماشین های متحرک (و شاید یکی از جذاب ترین آن ها) هستند. سال هاست که تکنولوژی های «خلبان خودکار» (همراه با خلبان انسانی) در هواپیماها استفاده می شود اما وقتی از «خودران» صحبت می کنیم باید متوجه باشیم که یک ماشین خودران با یک ماشین خودکار تفاوت های بنیادینی دارد. بنا بر گزارش ها دارپا در حال توسعه ی هواپیماهای خودران است. خوب است بدانید که یک پهپاد RQ170 برای انجام یک پرواز عملیاتی نیازمند ۷ خلبان و ۲۰ اوبراتور انسانی است. پس زمانی که از هواپیمای خودران صحبت می کنیم، از هواپیمایی صحبت می کنیم که بدون دخالت انسانی و به مثابه ی یک جنگ افزار روباتیک خودش عملیات خودش را تشخیص دهد و عملیات را بدون دخالت و هدایت انسانی انجام دهد. دارپا یک هوش مصنوعی مستقل برای این هواپیماها طراحی کرده است. این هواپیما (اگر با خودروهای خودران سنجیده شود) در سطح ۳ قرار دارد و خلبان انسانی بر روی هوش مصنوعی نظارت می کند. آزمایش ها نشان داده است که این هواپیما در زمینه ی سرعت عمل در حملات، عکس برداری و فرار نسبت به خلبان انسانی عملکرد بهتری دارد.



شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی

Autonomous Vehicles

نام کلیدی

Paul Schifferle

نوع سیگنال

راهبرد نظامی هوشمند

تاریخ فاش سازی

۱۴۰۰/۱۰/۲۹

عنوان تکنولوژی

Autonomous Plane

موسسه | کمپانی

DARPA

کشور

ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی

روسیه، چین

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته چهارم (۱۰) | دی ماه ۱۴۰۰ | شماره ۵۳

www.Cyberpajoooh.ir | Cyber_pajoooh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند