



مجله‌ی هفتگی سایبرنما

معرفی مهم‌ترین رخدادها و تحقیقات سایبری جهان

هفته سوم | فروردین ماه ۱۴۰۱ | شماره ۵۸

www.Cyberpajooh.ir | Cyber_pajooh

سازمان فضای مجازی سراج
وزارت ارتباطات و آینده‌محورها

معیارهای نمودار

تحقق پذیری نزدیک: ۱. ۲۰ 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
بستر رشد در جمهوری اسلامی: ۱. قاضان هیرنوع زیرساخت، ۲. بسترهای محدود وجود دارد و نیاز
به سرمایه گذاری است، ۳. امکان تخلیق و پژوهش میسر است، ۴. تکنولوژی مشابه در داخل وجود

اهمیت سیاسی: ۱. بدون اهمیت، ۲. احتمالاً تأثیرگذار، ۳. برگ برنده کشورها، ۴. تبدیل
یک کشور به قدرت برتر، ۵. تعیین کننده آینده سیاسی بشریت
اهمیت در آینده: ۱. در تکنولوژی های دیگر ادغام می شود، ۲. پرنزدگی جامعه
تأثیرات محدود می گذارد، ۳. روندهای اجتماعی و فرهنگی را تغییر می دهد، ۴.

هواپیماهای خودران پستی در راه هستند



پهپادهای خودران راه حل بسیار خوبی برای رقم‌زدن یک انقلاب در زمینه‌ی خرده‌فروشی هستند. حجم عظیم پیک‌های تحویل کالا در شهرها باید منتظر آن باشند که به زودی پهپادهای ارزان شغل آن‌ها را تصرف کنند. اما این پهپادها نمی‌توانند برای مسیرهای طولانی‌ای مانند ارسال‌های بین شهری کارایی داشته باشند. بنابراین شرکت‌های عظیم پستی‌ای مانند FedEx به سراغ هواپیماهای خودران (که تا کنون در صنایع نظامی استفاده می‌شدند) رفته‌اند. این شرکت هفته‌ی گذشته اعلام کرد که در حال برنامه‌ریزی برای استفاده از هواپیماهای شرکتیِ نیروی ایر برای مسافت‌های نسبتاً زیاد است. این هواپیماهای عمودپرواز می‌توانند ۲۲۵ کیلوگرم محموله را تا سقف ۵۰۰ کیلومتر جابه‌جا کنند. به گفته‌ی سازندگان این هواپیما، انتقال این حجم از محموله با این میزان مسافت تا حد قابل توجهی ارزان‌تر از حمل و نقل زمینی خواهد بود. بنا بر بیانیه‌ی این دو شرکت، انتظار می‌رود که اولین پرواز آزمایشی این هواپیماها تا سال ۲۰۲۳ انجام شود. هم‌چنین پیش‌بینی می‌شود که در صورت کسب مجوزهای لازم، این هواپیماها تا سال ۲۰۲۵ وارد ناوگان‌های حمل و نقل پستی شوند. در صورت افزایش استفاده‌ی کامیون‌ها و هواپیماهای خودران در ساختمان لجستیکی کشورها، انتظار می‌رود که به‌طور کلی منطق حمل و نقل کالا طی یک دهه‌ی آینده به‌طور کلی تغییر پیدا کند.



شناسنامه تکنولوژی



شاخه تکنولوژی
Autonomous Vehicles

نام کلیدی
Kofi Asante

نوع سیگنال
معرفی تکنولوژی

تاریخ فاش‌سازی
۱۴۰۱/۰۱/۱۴

عنوان تکنولوژی
Autonomous Chaparral C1

موسسه | کمپانی
FedX, Elroy Air

کشور
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی
آمازون

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق‌پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته سوم | فروردین ماه ۱۴۰۱ | شماره ۵۸

www.Cyberpajooh.ir | ۰۰۰۰۰۰ Cyber_pajooh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند

نقشه برداری هوشمند از مغزهای زنگ زده



چند سالی هست که تحقیقات جدید در مورد روان گردان ها نشان می دهند که می توان از این مواد برای کنترل یا درمان برخی از عارضه های روانی مانند افسردگی یا اضطراب استفاده کرد. این مواد (تنها زمانی که تحت نظارت پزشکان متخصص استفاده شوند) مدارها و اتصالات عصبی تثبیت شده ی مغزی را باز می کنند و به بیمار اجازه می دهند که با تمرین دوباره، این مدارها و اتصالات را به نحو سالمی دوباره برقرار کند. در ادامه ی این تحقیقات، محققان همراه با متخصصان هوش مصنوعی به دنبال راه حلی رفته اند که بتوانند از اثرگذاری این مواد در ذهن افرادی که آن ها را مصرف می کنند، باخبر شوند یا به عبارت دیگر، از مغز مصرف کننده نقشه برداری کنند. این پژوهش دو نتیجه ی مهم در بر دارد: ۱) از سویی می تواند نشان دهد که چگونه «تجربه ی مصرف روان گردان» در مغز شکل می گیرد و در نتیجه شناخت جدیدی از اتصالات مغزی را به ما می دهد و از سوی دیگر، ۲) این نقشه برداری می تواند به پزشکان کمک کند با تنظیم دزهای مصرف، شرایط بهتر درمانی برای بیماران را فراهم کنند. اکنون می توان به جرات اعلام کرد که هیچ شاخه ای از سلامت و درمان نیست که نتوان آن را با استفاده از پزشکی سایبری بهبود و متحول نمود.



شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی
AI

نام کلیدی
Galen Ballentine

نوع سیگنال
تحقیقات سایبری

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۱/۰۱/۱۴

عنوان تکنولوژی
Mapping of Psychedelic Trip Experiences

موسسه | کمپانی
Erroid

کشور
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی
اکسفورد، استنفورد

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته سوم | فروردین ماه ۱۴۰۱ | شماره ۵۸

www.Cyberpajooh.ir | ۰۰۰۰۰۰ Cyber_pajooh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند

داده‌های جغرافیایی- مکانی کلید شهرهای هوشمند آینده هستند



هر شهری برای آن که وجود داشته باشد نیازمند زیرساخت‌های مهمی مانند مسیرهای حمل و نقل، تامین انرژی، دفع فضولات و ... است. این قانون کلی برای شهرهای هوشمند نیز صادق است. شهر هوشمند صرفاً آن شهری نیست که در آن AR و VR استفاده می‌شود بلکه شهری است که در آن همه‌ی زیرساخت‌های شهری به صورت شبکه‌ای داده تولید می‌کنند و می‌توانند داده‌های دیگر را دریافت و براساس آن عملکرد داشته باشند. بنابراین یکی از زیرساخت‌های شهر هوشمند «شبکه‌ی داده‌های اشیاء شهری» است (و همین‌طور هوش مصنوعی‌ای که این داده‌ها را پردازش می‌کند). حال و از آن رو که «شهر» اساس یک مفهوم «مکانی» است (یعنی هر چیزی که در شهر است در جایی است) بنابراین «داده‌های جغرافیایی-مکانی» مهم‌ترین داده‌های شهری محسوب می‌شوند؛ این که خودروها کجا هستند، آدم‌ها کجا هستند، فلان ساختمان در فلان محله چه میزان ریزابه تولید می‌کند و ... همگی «داده‌های جغرافیایی-مکانی» هستند. شهری می‌تواند هوشمند شود که تمام داده‌های خود را به صورت «امن» به نحو جغرافیایی-مکانی دریافت و پردازش و ارسال نماید. شهرهای هوشمند با شهرهای **بصیر و علیم** متفاوتند زیرا نه تنها این شهرها می‌دانند که در داخل خودشان چه خبر است، بلکه حتی اجزاء شهر رابطه‌ی مستمر با انواع و اقسام زیرساخت‌ها دارند.

شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی
Smart City

نام کلیدی
Jeff Mills

نوع سیگنال
آینده‌ی تمدنی

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۱/۰۱/۱۵

عنوان تکنولوژی
Geospatial Data

موسسه | کمپانی
iMerit

کشور
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی
گوگل، مایکروسافت

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته سوم | فروردین ماه ۱۴۰۱ | شماره ۵۸

www.Cybertekpajoooh.ir | @Cyber_pajoooh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان روند

چین سگ های ضابط را به خیابان های شانگهای فرستاده است



خواندگان سایبرنما احتمالاً سگ های قاتل را به خاطر می آورند اما امروز می خواهیم از سگی ضابط سخن بگویم. این روزها پاندمی کرونا دوباره در چین اوج گرفته است و مسئولان این کشور دوباره مقررات های سخت گیرانه ای خودشان برای کنترل این بیماری را به اجرا درآورده اند. مسئولان چینی در این موج جدید خلایقیت به خرج داده اند و سگ های روباتیک ضابط کرونا را به خیابان فرستاده اند. ضابط های اجتماعی هوشمند با روباتیک یکی از روندهای قابل توجه تمدن سایبری است که به خصوص چینی ها در اجرا و پیاده سازی آن ها پیش تاز جهان هستند. امر به معروفات اجتماعی و نهی از منکرات آن احتمالاً وظیفه ای است که دیر با زود از دوش انسان ها برداشته می شود و به طور کلی به دست روبات ها و هوش های مصنوعی سپرده می شود. سگ های روباتیک چینی این روزها در شانگهای برای خودشان می چرخند و زمانی که با عدم رعایت اصول ایمنی کرونا (مانند عدم رعایت فاصله ای اجتماعی) روبرو شوند، پارس می کنند. آن ها در پارس خود این هشدار امنیتی را می گویند: «رفتار شما تخطی از قواعد ضد پاندمی است». چینی ها همچنین از بهیاد ها هم برای رصد جمعیت ها و اعلام اخبار استفاده می کنند. آیا می توانیم انتظار داشته باشیم که در آینده ای نه چندان دور، حیوانات روباتیک دیگر نیز به زندگی ما اضافه شوند و مفهوم «زندگی مدنی» به طور کلی در نسبت با این حیوانات بازتعریف شود؟



شناسنامه تکنولوژی

شاخه تکنولوژی
Robotics

نام کلیدی

نوع سیگنال
تمدن سایبری

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۱/۰۱/۱۸

عنوان تکنولوژی
Autonomous Dogs

موسسه | کمپانی
دولت چین

کشور
چین

رقیب اصلی | کمپانی
دولت چین

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته سوم | فروردین ماه ۱۴۰۱ | شماره ۵۸

www.Cyberpajoooh.ir | @Cyber_pajoooh



مخیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان روند

مهم ترین چالش های متاورس از منظر متخصصان چیست؟



احتمالاً در این شکی نیست که متاورس یکی از ابعاد زندگی آینده ما خواهد بود. متاورس ها جهان فعلی ما را در خواهند نوردید و سبک جدیدی از زندگی را برای ما رقم خواهند زد. اما مسئله ای امنیت و اعتماد به متاورس های شرکت های بزرگی مثل متا محل تردید است. آن چه که نویسندگان سایت سایبرپژوه بدان اشاره داشتند، دقیقاً همان چیزی است که اکثر توسعه دهندگان مطرح آمریکایی در پیمایش اخیر موسسه آگورا نیز بر آن تأکید کرده اند. پنج چالش اصلی مطرح شده در این پیمایش به شرح زیر است: ۱- حريم خصوصی و امنیت داده (۳۳ درصد)، ۲- هم افزایی اکوسیستمی (۲۲ درصد)، ۳- اطلاع پراکنی غلط و گفتار نفرت پراکنانه (۱۵ درصد)، ۴- ایجاد جامعه ای متاورسی (۱۴ درصد) و ۵- ابزارهای دسترس پذیر برای توسعه دهندگان (۹ درصد). هم چنین ۲۶ درصد از مخاطبان این پیمایش بیان داشتند که صنعت سرگرمی و بازی بیشترین منفعت را از متاورس بهره برداری خواهند کرد. این پیمایش به خوبی نشان می دهد شرکت های بزرگ همان طور که این روزها با استفاده از شبکه های اجتماعی انسان ها را تبدیل به محصول و کلا کرده اند، همین روند را برای توسعه ای متاورس در نظر دارند. آیا می توان به مسیرهای جایگزینی اندیشید که به انسان ها اجازه می دهند بدون تبدیل شدن به مشتی اطلاعات (و در نتیجه معامله شدن و فروخته شدن)، از تکنولوژی های سایبری استفاده کنند؟



شناسنامه تکنولوژی



شاخه تکنولوژی
Metaverse

نام کلیدی

نوع سیگنال
پیمایش تحقیقاتی

تاریخ فاش سازی
۱۴۰۱/۰۱/۱۶

عنوان تکنولوژی

موسسه | کمپانی
آگورا

کشور
ایالات متحده

رقیب اصلی | کمپانی

اهمیت سیاسی

اهمیت در آینده

تحقق پذیری نزدیک

قدرت سیگنال

بستر رشد درج ۱



هفته سوم | فروردین ماه ۱۴۰۱ | شماره ۵۸

www.Cyberpajoooh.ir | Cyber_pajoooh



محیط



هوش



پردازش



شبکه



کلان
روند