



هفته سوم خرداد ماه ۱۴۰۰

شماره ۳۱

مجله‌ی هفتگی سایبرنما

معرفی مهم‌ترین رخدادها و تحقیقات سایبری جهان

سراج
SARAJ

سازمان فضای مجازی سراج
مرکز تحقیقات و آینده پژوهی

معیارهای نمودار

اهمیت سیاسی: ۱. بدون اهمیت، ۲. احتمالاً تاثیرگذار، ۳. بزرگ برنده‌ی کشورها، ۴. تبدیل یک کشور به قدرت برتر، ۵. تعیین کننده‌ی آینده‌ی سیاسی یک ملت

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 تمدنی دارد

تحقیق پذیری نزدیک: ۱. ۳۰ سال آینده، ۲. ۱۵ سال آینده، ۳. ۱۰ سال آینده، ۴. ۵ سال آینده، ۵. به زودی

قدرت سیاستگذار: ۱. بسیار ضعیف، ۲. ضعیف، ۳. متوسط، ۴. قوی، ۵. خیلی قوی

بستر رشد در جمهوری اسلامی: ۱. فقدان هر نوع زیرساخت، ۲. بسترهای محدود وجود دارد و نیاز به سرمایه‌گذاری است، ۳. امکان تولید و پژوهش بسیار است، ۴. تکنولوژی مشابه در داخل وجود دارد، ۵. جمهوری اسلامی یکی از برترین‌هاست.

هوش مصنوعی برای وکلا



امروزه هوش‌های مصنوعی در حوزه‌های مختلفی کاربردی شده‌اند: پزشکی، اقتصادی، نظامی، آموزش، حمل و نقل، محیط زیست و ... حال این بار قرعه به نام حقوق افتاده است. شرکت معتبر Relativity اخیراً اعلام کرده است که در حال توسعه‌ی هوش مصنوعی‌ای است که می‌تواند متن‌های حقوقی را بررسی کرده و به نوعی دست‌یاب وکلا در پرونده‌های حقوقی باشد. شرکت مذکور ادعا کرده است که هوش مصنوعی او می‌تواند مدت‌زمان و هزینه‌ی بررسی پرونده‌ها توسط انسان‌ها را تا ۷۵ درصد کاهش دهد. به نظر می‌رسد که ساختارهای تمدنی یکی پس از دیگری توسط هوش مصنوعی در حال دگرگون شدن هستند. با حضور هوش مصنوعی در حوزه‌هایی تماماً انسانی مانند حقوق شرایط برای تحول تمدنی و ظهور عصر سایبری بیش از پیش فراهم شده است.



کلان روند

محیط هوش پردازش شبکه

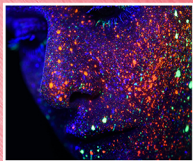


	اهمیت سیاسی
	اهمیت در آینده
	تحقق پذیری نزدیک
	قدرت سیگنال
	بستر رشد در ج.ا.

جهان‌های مجازی، واقعی‌تر از همیشه



بازی‌های ویدئویی همواره به عنوان یک پیش‌درآمد برای جهان‌های مجازی شناخته شده‌اند. انسان‌ها می‌توانند در بازی‌های ویدئویی جهان را آن گونه که خود دوست دارند بسازند. اما معمولاً توانایی انسان برای شبیه کردن جهان‌های بازی‌های ویدئویی به جهان واقعی و فیزیکی پیرامون ما محدود بوده است. اکنون اینتل هوش مصنوعی‌ای را معرفی کرده است که مبتنی بر یادگیری عمیق می‌تواند تصاویر سه بعدی گرافیکی را به تصاویری شبه واقعی تبدیل کند؛ تو گویی بازی‌های ویدئویی «فیلم برداری» شده اند. پروژه‌ی جدید اینتل هنوز در مرحله‌ی آزمایشگاهی است اما می‌توان انتظار کشید که با ورود این تکنولوژی به صنعت بازی‌های ویدئویی و همچنین تکنولوژی‌های استغراقی مانند عینک‌های هوشمند جهان‌های مجازی رنگ و بویی کاملاً واقعی به خود بگیرند.



کلان روند			
محیط	هوش	پردازش	شبکه



اهمیت سیاسی	اهمیت در آینده	تحقق پذیری نزدیک	قدرت سیگنال	بستر رشد در ج.ا.
High	High	High	High	High

فیسبوک در حال توسعه‌ی نسل جدیدی از هوش‌های مصنوعی مترجم است

شناسنامه تکنولوژی

Language	شاخه‌ی تکنولوژی	عنوان تکنولوژی	wav2vec-U
Alexei Baevski	نام کلیدی	موسسه / کمپانی	فیسبوک
---	قیمت / بر مایه گذاری	کشور	ایالات متحده
۱۴۰۰/۰۳/۱۰	تاریخ فاش‌سازی	رقیب اصلی / کمپانی	گوگل، IBM

ما در عصری زیست می‌کنیم که آن را عصر ارتباطات می‌نامند. عصری که در آن هر انسانی می‌تواند با دیگر انسان‌های کره‌ی زمین ارتباط بگیرد و با آن‌ها مکالمه یا دیا لوگ داشته باشد. بنابراین «زبان یکی از افق‌های اصلی هوش مصنوعی و آینده‌ی سایبری» است و همه‌ی بازیگران سایبری می‌کوشند راه حل‌های جدیدی برای ارتباطات زبانی و گفتاری ارائه دهند. این بار فیسبوک اعلام کرده است که به یک سیستم جدید ترجمه‌ی زبانی دست یافته که می‌تواند با استفاده از یادگیری عمیق، صوت و متن را از دو زبان مختلف درک کند و سپس آن‌ها را به یکدیگر ترجمه کند. تفاوت هوش مصنوعی فیسبوک با دیگر سیستم‌های ترجمه‌ی فعلی (مانند گوگل) در این است که این سیستم از شبکه‌های مولد تخصصی (GAN) استفاده می‌کند. پروژه‌ی فیسبوک هنوز ابتدای راه است اما باید دید که آیا سایر بلاخره می‌تواند انسان‌ها را به عصر پیش از برج بابل بازگرداند یا خیر.



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.

حکمرانی چین بر خودروهای خودران



پس از اتحادیه‌ی اروپا و ایالات متحده حال چین نیز به یک بازیگر «حکمرانی خودروهای خودران» تبدیل شده است. این خبر زمانی جهانی شد که کمپانی فورد، تسلا و BMW اعلام کردند که تاسیساتی را در چین برای ذخیره‌ی داده‌های تولیدشده توسط خودروهای خودران خود برپا کرده‌اند. باید دانست که خودروهای خودران می‌توانند داده‌های کلانی را از انسان‌ها (کاربران، دیگر راننده‌ها، عابران و ...) و محیط (خیابان‌ها، ساختمان‌ها، مناظر و ...) دریافت و پردازش کنند. امنیت چنین داده‌هایی برای کشوری مانند چین بسیار مهم است و به همین علت دولت چین تمام خودروسازهای خودران را ملزم کرده است که اگر می‌خواهند به فروش خودروهای خود در بزرگ‌ترین بازار خودروی جهان ادامه دهند، باید داده‌های تولیدشده را در داخل خاک این کشور ذخیره کنند. دیر یا زود مسئله‌ی حکمرانی خودروهای خودران در تمام جهان من جمله کشور ما نیز به یکی از مسائل اصلی حکمرانی سایبری بدل خواهد شد.



کلان روند			
محیط	هوش	پردازش	شبکه



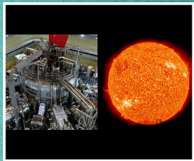
اهمیت سیاسی	---
اهمیت در آینده	---
تحقق‌پذیری نزدیک	---
قدرت سیگنال	---
بستر رشد در ج.ا.	---

خورشید مصنوعی چینی رکوردِ کره‌ای‌ها را زد



همین چند هفته پیش بود که خورشید مصنوعی کره‌ای توانست به مدت ۳۰ ثانیه انرژی‌ای معادل با ۱۰۰ میلیون درجه‌ی سیلیسیوس را آزاد کند. اما این هفته چینی‌ها اعلام کردند که توانسته‌اند خورشیدی با ۱۳۰ میلیون درجه و ۱۰۱ ثانیه پایداری را خلق کنند. دمای خورشید چینی حتی از دمای مرکزی‌ترین نقاط خورشید منظومه‌ی شمسی نیز بالاتر است.

رقابت شدید میان کشورها و کمپانی‌ها در خلق خورشیدهای مصنوعی بیش از هر چیزی برای دستیابی به یک منبع انرژی پایدار و سالم است و احتمالاً ما در آینده شاهد رکوردهایی بسیار فراتر از این خواهیم بود.



کلان روند

شبکه پردازش هوش محیط



سازمان فضایی مجازی سراج
مرکز تحقیقات و آینده‌پژوهی

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