



## شکست قهرمان Go در برابر هوش مصنوعی گوگل

بیش از ۸۰ هزار نفر در سراسر دنیا این رقابت میان هوش مصنوعی گوگل و یکی از قهرمانان بزرگ دنیا در این بازی استراتژیک، را از طریق شبکه یوتیوب مشاهده خواهند کرد. بازی که پیش بینی می‌شود در نهایت با پیروزی هوش مصنوعی گوگل به پایان برسد.

این اولین مسابقه از سری پنج گانه چالش DeepMind گوگل است. هوش مصنوعی در برابر انسان، رقابتی بزرگ بر روی یک صفحه با الگوریتم بسیار پیچیده و مهره های سیاه و سفید.

اگر تا کنون در باره بازی استراتژیک Go چیزی نشنیده اید، در این خصوص تنها نیستید. این بازی که به وفور در کشورهای چین، کره و ژاپن انجام میشود، یک بازی باستانی است که طی آن دو رقیب باید با حرکت های هوشمندانه خود مهره ها را به گونه ای بر روی صفحه قرار دهند که بیشترین فضا را در اختیار خود بگیرند.

میتوانید آن را با شطرنج مقایسه کنید، البته با صفحه ای تک رنگ. البته بازیگران بزرگ Go این بازی را اینطور نگاه نمیکنند زیرا در نظر آنها شطرنج در مقایسه با Go مانند آب خوردن است.

AlphaGo که توسط بازی هوش مصنوعی گوگل طراحی شده است به گونه ای برنامه نویسی شده تا از یکی از مهمترین موانع بزرگ بر سر راه هوش مصنوعی عبور کند: شکست رقیبان در بازی Go. صفحه ۱۹ در ۱۹ Go احتمالات حرکتی تقریباً بی نهایتی را در بر دارد که هر کدام نتایج خاص خود را به دنبال دارند که محاسبه آنها از حوصله و توان هوش مصنوعی متعارف با مکانیزم Brute Force خارج است. AlphaGo پیش از این در ماه اکتبر موفق به شکست Fan Hui یکی از بزرگان این بازی شده بود. گوگل ۵ ماه صرف بهینه سازی الگوریتم و هوش این ماشین کرده است تا با انجام چندین بازی پی در پی پایگاه داده حرکت های آن را تکمیل کند.

اما اکنون در رقابتی که از زمان بازی «کاسپاروف» با Deep Blue دیده نشده است، AlphaGo قرار است با Lee Sedol بازی کند و در حالی که Fan Dui در این بازی دان ۲ داشته است، اما Lee دان ۹ این بازی است و در حال حاضر دومین بازیگر بزرگ Go در سراسر دنیا است.

مسابقه ای که امروز قرار است برگزار شود اولین مسابقه از سری پنج گانه این رقابت است که طی روزهای آینده به شکل زنده از شبکه یوتیوب پخش آنلاین میشود. تا کنون ۸۰ هزار نفر برای دیدن این بازی از طریق کانال بازی یوتیوب انتظار میکشند.

بر همین اساس در اولین رقابت که ۴ ساعت به طول انجامید هوش مصنوعی گوگل موفق شد LEE را شکست دهد. پیش از این بازی Lee گفته بود که از موفقیتش در شکست AlphaGo مطمئن است و قرار است در طی ۵ رقابت با نتیجه ۵ به صفر این هوش مصنوعی را شکست دهد.

بعد از شکست Lee طراحان AlphaGo یعنی «مصطفی سلیمان» و «دمیس هاساییس» موفقیت خود را در شبکه اجتماعی توییتر جشن گرفتند. سلیمان نوشت: ما تاریخ ساز شدیم. چه لحظه شگفت انگیزی!

## خورشید زیبای ما چگونه نابود خواهد شد؟



جدا و در دل فضاها می‌شود. در زیر این لایه سطحی، لایه زیرین ستاره نمایان می‌شود که به شکل غیرقابل تصویری سوزان است. اشعه‌های فرابنفش این لایه زیرین سبب شعله‌ور شدن گازهای رها شده می‌شود و یک ابر فضایی

(Nebula) چند رنگ پدید می‌آورد. در این تصویر، رنگ سرخ نشان‌گر سوختن گازهای نیتروژن، سبز نماینده هیدروژن و آبی نمایان‌گر سوختن اکسیژن است. این ستاره خاص ۴۶۰۰ سال نوری از ما فاصله داشته است و این فاصله نجومی به این معناست که زمان انفجار نهایی و مرگ آن، در دوران حکمرانی فراعنه در مصر روی داده است و تصویر آن، در زمان حاضر به زمین رسیده است.

این هفته «ژانسه اروپایی فضا» یکی از عکس‌های قدیمی تلسکوپ هابل را از گنجه بیرون کشیده است تا شمایی از پایان دنیا را به نمایش بگذارد. این عکس در حقیقت آخرین لحظات عمر ستاره‌ای را نشان می‌دهد که Kohoutek ۴-۵۵ نام داشت.

نکته‌ای که مرگ غم‌انگیز این ستاره را مهم می‌سازد شباهتی است که این ستاره با خورشید ما دارد. ستاره در حال احتضار در واقع جایی در مرکز گازهای دورانی رنگینی است که در این تصویر مشاهده می‌کنید؛ اتفاقی که برای این ستاره افتاده است به این ترتیب است که ابتدا انرژی لازم برای شعله‌ور بودن را رفته رفته از دست داده و سپس، به شکل غیر معمولی شروع به تکان خوردن کرده و لایه بیرونی سطح آن

## برنامه سفر آینده خود را به گوگل بسپارید!



موبایل خود اقدام به جستجوی یک قاره، کشور و یا شهر یا ایالت کنید و در ادامه از کلیدواژه destination استفاده کنید.

همچنین در این سرویس یک فیلتر Flexible Fates نیز وجود دارد که میتوانید با استفاده از آن بهترین مکان برای مسافرت را با توجه به هزینه‌های حمل و نقل و اقامت به همراه اطلاعات بهتری در مورد زمان مناسب برای مسافرت بدست آورید. در نهایت وقتی که مقصد سفر خود را انتخاب کردید میتوانید با فشار دکمه Plan a Trip نرخ هتل ها و هواپیما را بدست آورید. گوگل این اقدام را برای شش ماه آینده به شما نشان میدهد (کمترین و بیشترین) که در اینجانبز میتوانید نوع هتل و پرواز مورد نظر خود را با هم شخصی سازی کنید.

امروز گوگل اقدام به معرفی سرویس جدیدی کرده است که به شما اجازه میدهد به شکل کامل برنامه سفر آینده خود را با استفاده از آن ترتیب دهید. البته این سرویس جدید در حال حاضر تنها بر روی نسخه موبایل گوگل فعال و قابل استفاده است.

این شرکت در سال ۲۰۱۵ متوجه حجم عظیم جستجوهای بر روی موبایل در رابطه با سفر شده است به گونه ای که رشد ۵۰ درصدی بر روی جستجوی موبایل برای سفر را ثبت کرده است. از همین روی این شرکت تصمیم گرفته است با راه اندازی این سرویس جدید بر روی موبایل به سوالات اساسی در مورد سفر کاربران پاسخ دهد. سوالاتی نظیر کجا؟ چه زمانی؟ با چه هزینه ای؟ برای استفاده از این سرویس کافی است بر روی

# رویای در دسترس فضا

تحقق تورسیم فضایی از سال ۲۰۱۸



جالب آنکه اسکات کلی مشتاقانه پاسخ داده است: فکر میکنم همه باید به فضا سفر کنند. البته این موضوع بستگی به هر فرد و تجربه ای که به دنبال آن است دارد. من معتقدم که استفاده از راه‌های متنوع برای فرستادن افراد به فضا یا به جرمین بسیار جالب است.

کلی به شکل جزئی به تجربیاتی که ممکن است صنعت تورسیم فضایی در بر داشته باشد اشاره ای نکرده است اما این تجربیات شامل سفر به مدار زمین یک سفر به مدار پایینی زمین که طی آن هرچند سفینه های فضایی به شکل کامل از جو خارج نمیشوند، اما مسافران احساس بی وزنی را تجربه میکنند، میشود. وی میگوید کمترین نفع این سفرها این است که یک منظره بی نظیر را به شما نشان میدهد.

در حال حاضر چندی شرکت تجاری خصوصی در حال پیگیری تورسیم فضایی هستند. شرکت Virgin Galactic حتی اقدام به پیش فروش بلیط های خود برای اولین مسافران فضا نیز کرده است هرچند هنوز تاریخ دقیق این سفر مشخص نشده است. همچنین تورینگ از Space X از دیگر نام های بزرگی هستند که به دنبال فرستادن تورسیم به فضا میگردند. و اسکات کلی معتقد است که در آینده نزدیک این امر میسر خواهد بود.

بزوس در همین راستا با اشاره به نشان شرکت رقیب (SpaceX)، به خبرنگاران گفت: «گرافه گویی در مورد فضا (Space) واقعا آسان است!».

### نظر فضانورد ناسا در مورد تورسیم فضایی

این در حالی است که «اسکات کلی» که در نهایت هفته گذشته بعد از گذراندن ۲۴۰ روز در ایستگاه بین المللی فضایی به زمین بازگشت، نظر خود را در مورد آینده سفر به فضا بیان کرده است. سفر وی به فضا از جهات بسیاری اهمیت داشت از جمله آنکه یک آزمون بزرگ بود برای فهم آنکه آیا انسان میتواند به مدت طولانی در فضا و به شکل موردی در مریخ زندگی کند یا خیر. وی شخصا معتقد است که ایده فرستادن انسانها به فضا یک ایده جالب و قابل تحقق است که باید پیگیری شود.

از همین روی نشریه Techradar در مصاحبه ای که با وی داشته است سوال پرسیده که آیا ایده فرستادن افراد عادی- و نه فضانوردان- به سفرهای فضایی ایده ای صحیح و شدنی است یا نه. البته کلی پیش از این در مورد اقدام ناسا در رابطه با انتخاب افراد برگزیده برای سفرهای فضایی سخن گفته بود، اما این سوال مستقیما سفرهای فضایی تجاری که اکنون برخی شرکت ها به دنبال آن هستند را مد نظر قرار داده است.

پیش پرداخت و ثبت نام نکرده است. جف بزوس گفته که تا کنون هزاران نفر علاقه خود را برای پرداخت پول جهت خروج از اتمسفر ابراز کرده اند. البته او هزینه ای را که برای این سفر مسافران باید پرداخت کنند اعلام نکرده اما تکرار لفظ «پول» در گفته های او نشان از این دارد که احتمالاً این مبلغ بیشتر از حد قابل توجه خواهد بود!

از تأسیس این شرکت در سال ۲۰۰۰ برای نخستین بار است که با اطمینان از درب‌های باز این شرکت برای یک مسافرت فضایی سخن به میان می‌آید؛ اما مدیر عامل آمازون گفته است که این تنها آغاز یک روند رو به رشد برای شرکت خاستگاه آبی است، او گفته: «ما غریبه نخواهیم بود».

شرکت خاستگاه آبی از شرکت Space X که رقیب آن به شمار می‌آید عقب‌تر بود اما سال گذشته، جهش بزرگی داشت و با پرتاب و دوباره نشاندن یک موشک به فضا، و پرتاب مجدد همان موشک امتیاز مهمی در برابر رقیب خود کسب کرد. شرکت Space X تلاش مشابهی را با بکارگیری موشک فالکون ۹ خود در پیش گرفته بود ولی تنها یک بار موفق شد موشکی را به زمین بنشاند و هیچ موشکی را بیش از یک بار به فضا نفرستاده است.

دو مدیر، رابطه بدی با هم ندارند و گاه در توفیرت نسبت به ادعاهای یکدیگر طعنه‌هایی را به اشتراک می‌گذارند.

شرکت (BlueOrigin) که یک شرکت خصوصی مسافرت فضایی ست و توسط «جف بزوس»، مدیرعامل آمازون راه اندازی شد در حال برنامه ریزی برای فرستادن نخستین توریست‌های فضایی خود در سال ۲۰۱۸ است. این مطلب را جف بزوس، ره‌رونامه نگارانی که در حال بازدید از مرکز این شرکت در ایالت واشنگتن بودند اطلاع داد و اضافه کرد گروهی متشکل از ۶ نفر به صورت همزمان، سفر کوتاهی به فضا رفته بی‌وزنی را تجربه خواهند کرد و این اتفاق، بسته به میزان پیشرفت آزمایش‌های موشک‌ها میتواند در کمتر از دو سال دیگر محقق شود.

در هر حال، آن دسته از مسافران سال ۲۰۱۸ که البته بایستی به اندازه کافی ثروتمند باشند تا بتوانند از عهدهٔ مخارج این سفر برآیند، نخستین مسافران شرکت «خاستگاه آبی» نخواهند بود. چرا که قرار است نخستین کسانی که با موشک‌های این شرکت به طور آزمایشی به فضا فرستاده می‌شوند، در سال ۲۰۱۷ مسافر آسمان بی‌انتها شوند. این پرتاب‌های اولیه با استفاده از موتور موشک جدید این شرکت موسوم به BE-۴ صورت خواهد گرفت که آزمایش‌های اولیه مربوط به آن قبل از پایان سال جاری انجام خواهد شد.

هرچند شرکت هنوز اعلام رسمی مبنی بر دریافت

رصدخانه

## هکر خودپردازهای اروپا از زندان بخارست گریخت

سایبری همکاری میکرد است که تخصص آنها سرقت از خودپردازها بوده است. بر اساس گزارش مقامات قانونی فدرال این گروه گویا از بد افزاری با نام Tyupkin برای آلوده



کردن خودپردازها در سراسر اروپا استفاده میکردند. مقامات محلی گزارش دادند که تولی به همراه «گروسی گاستل» مجرم و سارق ۳۸ ساله در حالی که به همراه سایر زندانیان در محوطه زندان مشغول هواخوری بوده اند، از این زندان فرار کرده اند.

هکر اهل رومانی که عضویک گروه مجرم سایبری بین المللی است و چندی پیش به دلیلی هک خودپردازهای اروپا و سرقت ۲۱۷ هزار دلار از این خودپردازها دستگیر شده بود روز قبل از زندانی در بخارست گریخت. «رتانو مارویوس تولی» ۳۴ ساله که در زندان شماره ۱۹ بخارست پایتخت رومانی محبوس بود، در تاریخ ۵ ژانویه در یک عملیات تجسس مشترک دستگیر شده بود. وی با تیمی هفت نفره از مجرمان

## هکر هندی فیسبوک ۱۵ هزار دلار جایزه گرفت

که در ایالت بنگلور هند زندگی میکند. وی موفق شده بود تا با استفاده از حفره ای امنیتی که در مکانیزم بازیابی گذرواژه کاربران در فیسبوک وجود دارد، اقدام به هم حساب



های کاربری این شبکه اجتماعی کند. این حفره امنیتی در تاریخ ۲۲ فوریه توسط پراکاش کشف شد و وی بلافاصله این شبکه اجتماعی را در جریان ماجرا قرار داد که منجر به آن شد که روز بعد فیسبوک این مسئله را حل و رفع کند.

روز گذشته خبری منتشر شد که بر اساس آن یک محقق امنیتی مستقل و هکر هندی موفق شده بود تا با استفاده از یک حفره امنیتی در فیسبوک و حمله سایبری از نوع

Brute Force حساب های فیسبوک را جک کند. امروز خبر رسیده است که شرکت فیسبوک ضمن پرداخت جایزه ای ۱۵ هزار دلاری برای این محقق مستقل، این حفره امنیتی را نیز وصله کرده است. نام این هکر هندی «آناد پراکاش» است

## تولید سریع ترین حافظه SSD دنیا توسط Seagate

به تبادل سریع اطلاعات دارند گسترش دهد. این در حالی است که اگر به خاطر بهای گران آنها نسبت به حافظه های HDD نبود، تا کنون بارها این حافظه ها به خاطر عملکرد بهتر و



طول عمر بیشتر خود جایگزین حافظه های HDD شده بودند. البته طی یکسال گذشته علیرغم بهینه سازی تکنولوژی های به کار گرفته شده در این نوع از حافظه- از جمله ارتقای ظرفیت- بهای SSD ها نیز تا حدی کاهش پیدا کرده است.

سامسونگ اخیرا اقدام به رونمایی از بزرگترین حافظه SSD دنیا با ظرفیت ۱۶ ترابایت کرده است، اما گویا Seagate رقابت را در حوزه ای دیگر به پیش میبرد. به جای ارتقای حافظه

این شرکت اکنون از یک نوع حافظه SSD رونمایی کرده است که به عنوان سریع ترین نمونه در دنیا شناخته میشود. این حافظه که سرعتی برابر با ۱۰ گیگابایت در ثانیه را دارد قرار است امپراتوری Seagate را در کسب و کارهای جدی به ویژه سرور هایی که نیاز