

خرداد ۱۳۹۷

شماره هشت

انجمن علمی علوم کامپیوتر



گاهنامه دانش کامپیوتر و تکنولوژی

تکنولوژی‌های پکار رفته در جام جهانی ۲۰۱۸

معرفی فیلم اینه سیاه • معرفی نرم افزار STEAM • نقد بازی Life is Strange

مغز انسان در یک ماشین

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

گاهنامه دانش کامپیوترو و تکنولوژی



انجمن علمی علوم کامپیوترو

سال دوم. شماره هشت. خرداد ۱۳۹۷

صاحب امتیاز:

انجمن علمی علوم کامپیوترو دانشگاه کاشان



مدیر مسئول: محمدحسینی

شورای سردبیری:

محمدحسینی، عطیه کاظمی، سید ابوالفضل سبطینی

سرپرست کل و سرپرست گروه تحریریه: عطیه کاظمی

سرپرست گروه هنری: علیرضا خلیلیان

سرپرست صفحه آرایی: محمدحسینی، سید ابوالفضل سبطینی

طرح جلد: علیرضا خلیلیان

ویراستار: حسین زمانی

گروه صفحه آرایی:

پریسا یاوری، سید ابوالفضل سبطینی، علیرضا مرادی، عطیه کاظمی،

محمدحسامی

گروه تحریریه:

علیرضا ملکوتی خواه، پیمان خلیلی، علیرضا خلیلیان، سبا نجفی،

نیلوفر اتحادی، فائزه صالحی، محمدامین زمانی، پریسا جعفری،

علی نجفی، محمدقلیانی، محدثه سلیمانی، فاطمه سادات قیومی،

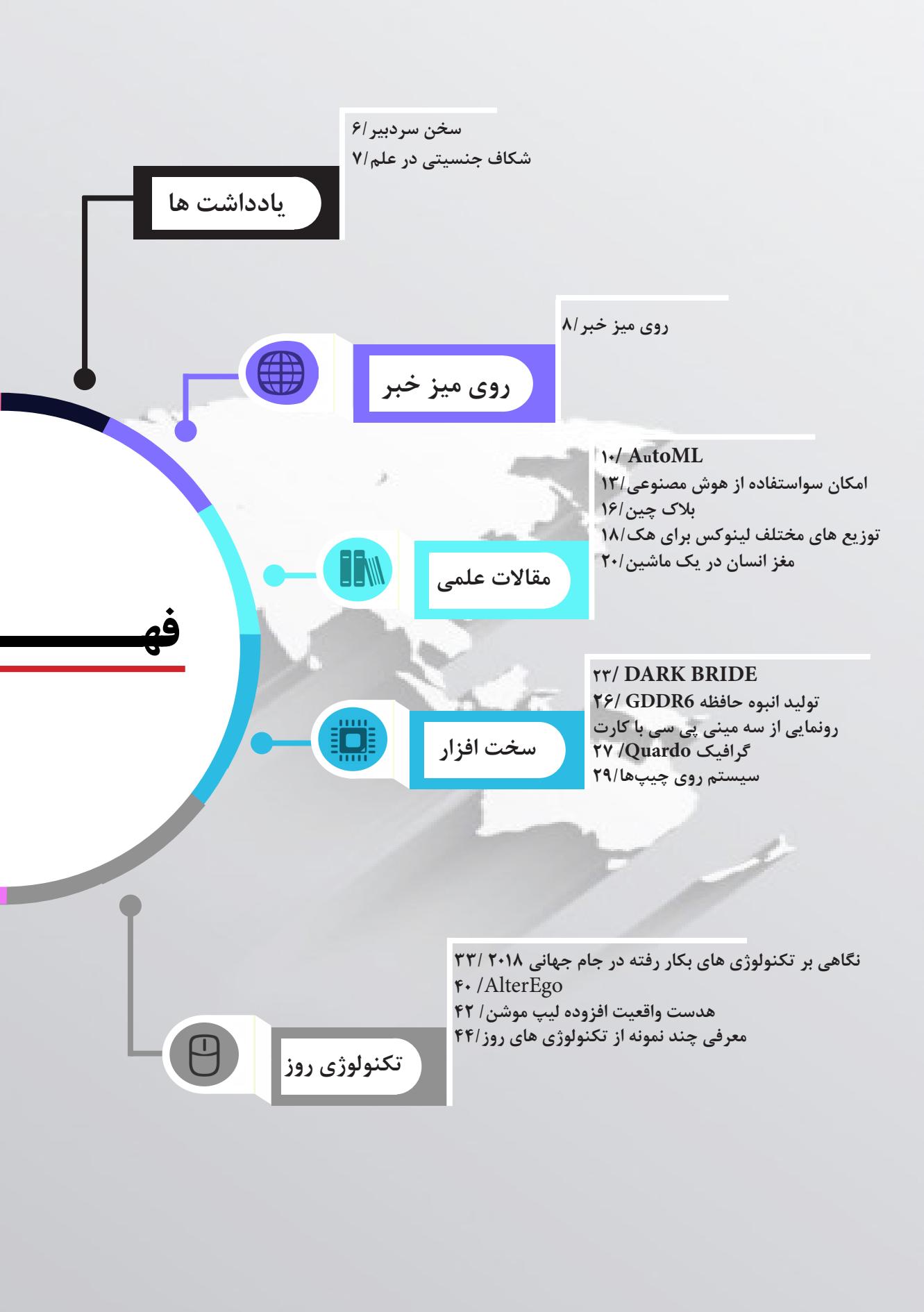
علی عموشاهی، سیدمحسن جلالی، رضا صادقی



برای دانلود نسخه رنگی به وبسایت زیر مراجعه کنید

WWW.Mag.kucssa.ir





برست

پلی به آینده



پیشنهاد پردازش



آینده سیاه / ۷۰
دنیای قشنگ نو / ۷۳
معرفی سایت / ۷۵
معرفی نرم افزار / ۷۶

بازی رایانه‌ای



۵۱ /Life is Strange نقد و بررسی بازی
۶۰ / اخبار بازی
۶۸ / مبانی بازی سازی ۲

فردي برای پیشرفت



بازی ساز افسانه‌ای / ۴۸

سخن سردبیر

سید ابوالفضل سبطینی
عضو شورای سردبیری نشریه پردازش

ممکن تنظیم شدند که جدیدترین اخبار و اتفاقات روز دنیای تکنولوژی را در اختیار مخاطبین بگذارند.

پردازش در این شماره به توضیح کامل تکنولوژی بلاک چین که موضوع داغ این روزهاست پرداخته، همچنین در آستانه بزرگ‌ترین رویداد فوتbalی جهان یعنی جام جهانی ۲۰۱۸ روسیه، تکنولوژی‌های به کار رفته در آن را مورد بررسی قرار می‌دهد. مانند شماره‌های قبل در این شماره نیز به معرفی یکی از چهره‌های بزرگ دنیای تکنولوژی پرداخته و در بخش پیشنهاد پردازش اطلاعات مختصرو مفیدی را درباره‌ی یک فیلم، کتاب، نرم افزار و همچنین چند سایت کاربردی، در اختیار مخاطبین خود قرار داده تا از آن‌ها بهره‌مند شوند.

این صنعت جذاب و دوست داشتنی شده است. امروزه سایتهاي اينترنتي بسياري با هدف پوشش موضوعات مختلف نظير اخبار بازي‌ها، معرفی بازي، نقد و بررسی بازي‌ها... ايجاد شده‌اند. ما در نشریه پردازش بخشی از صفحات خود در هر شماره برای کسانی که به هر دليلی به اينترنت دسترسی ندارند یا به خاطر مشغله های کاری زمان کافی برای گشت و گذار در اين سایتها را ندارند به بازي‌های نسخه‌ی جديده بازي‌های خود می‌كنند. به لطف بهره‌مندی از اين ساخت افزارهای قدرتمند و سرمایه گذاری‌های کلان شاهد پیشرفت چشمگير بازي‌های ویديویی هستيم، به شکلی که مهم نیست طرفدار کدام ژانر از بازي‌ها باشيد، آنقدر عناوين مختلف در ژانرهای مختلف عرضه شده‌اند که حتماً چيزی را که می‌خواهيد پیدا می‌کنيد. همین امر باعث افزایش چشمگير طرفداران

شکاف جنسیتی در علم

سبا نجفی
نویسنده علمی

حتی در صنعتی همچون بازی سازی سلطه‌ی مردان واضح است، چه در بحث بازی سازی چه بازی کنندگان، البته بخش بازی کنندگان با بخش بازی سازی به خوبی توجیه می‌شود. در اکثر بازی‌ها کاراکترهای قهرمان مردانی هستند که باید زنان را نجات دهند یا محدود زنانی که در بازی‌ها قهرمان هستند، آنقدر در ویژگی‌های ظاهری‌شان اغراق شده است که گویا مهم‌ترین بخش از کارکتر می‌باشد.

زنانی که وارد علوم کامپیوتر می‌شوند خود را در سرزمینی از مردان تنها می‌بینند، هر چند همان محدود زنان بسیار در حیطه تخصصی‌شان موفق می‌باشند اما موفقیت بیشتر، حضور بیشترشان را می‌طلبند و علوم کامپیوتر به آدلا لاویس و جین باتریک‌های بیشتری نیاز دارد.

اصولاً به شکل پسرهایی با علاقه‌های فراوان به هک کردن، دیوانه‌ی بازی‌های کامپیوتری و اصولاً با قابلیت برقراری روابط اجتماعی پایین تصور می‌شوند در حالی که علوم کامپیوتر موضوعاتی همچون هوش مصنوعی، داده کاوی، یادگیری ماشین و ... همگی زمینه‌های عالی برای پژوهش هستند که زنان می‌توانند در آن‌ها بدرخشنند. اما چرا زنان می‌کنم تری به علوم کامپیوتر دارند؟ شاید بتوان ریشه‌اش را در کلیشه‌های بسیاری یافت، کلیشه‌هایی همچون عدم تمايل زنان به مشاغل پردرآمد به علت تامین مخارج زندگی توسط مردان! و درنتیجه گراییش بیشتر مردان به سمت این علوم. یکی دیگر از کلیشه‌ها هوش بهتر مردان در ریاضیات است که می‌توان گفت از بی‌اساس‌ترین و رایج‌ترین باورهای عامه مردم می‌باشد.

وقتی که از آمار کم رنگ حضور زنان در علوم کامپیوتر و مهندسی در ایران سرخورده شده بودم، دیدن این آمار در سراسر جهان همچون پتکی بر سرم کوبیده شد. بر طبق آمار، زنان در مقاطع لیسانس و فوق لیسانس از مردان پیشی گرفته‌اند اما در مقاطع دکترا و در سطح پژوهشی آمار به صورت قابل توجهی کاهش می‌ابد. نکته حائز اهمیت این است که درصد بالایی از این آمار مربوط به علومی غیر از کامپیوتر و مهندسی است. سوالی که پیش می‌آید این است که چرا در علمی چون کامپیوتر که زنانی همچون آدلا لاویس و جین باتریک که از اولین کسانی بودند که برنامه نویسی را توسعه دادند، امپراطوری مردانه شکل گرفته است. تصویری که عمولاً نوجوانان و جوانانی که قصد انتخاب رشته تحصیلی دارند از افرادی که در علوم کامپیوتر فعالیت می‌کنند گیکها و نردها هستند که



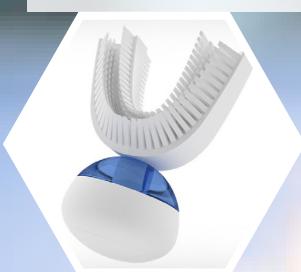
به طور قطع دیگر از سقوط هواپیما خبری نیست

فقط یک لحظه فکر کید که بتولیم روی زمین با سرعت هواپیما از شهری به شهری حرکت کنیم! این طوری فاصله کشورها هم هرچقدر هم باشد زیاد نیست و دیگر از تصادف و سقوط هواپیما نیز خبری نیست. اسم این ایده جدید hyperloop one است و یک وسیله جالب برای جابه‌جا کردن انسان و بار است. این وسیله در یک لوله بزرگ حرکت می‌کند که از اول تا آخر مسیر کشیده شده و چون هیچ فشار هوایی هم روبرو نیست سرعتش می‌تواند خیلی بالا رود، در صحرا نوادا ایالات متحده چندین بار تجربه موفقیت آمیز داشته؛ این وسیله نقليه با استفاده از حرکت مغناطیسی در بالای مسیر حرکت می‌کند. در واقع یک سیستم حمل و نقل نوآورانه است که با تیراندازی از غلافها از طریق یک لوله خلا مهر و مووم شده با سرعت که کارشناسان می‌گویند می‌تواند به بیشتر از ۱۱۰۰ کیلومتر بر ساعت رسید و هیچ بعید نیست در آینده نزدیک صنعت حمل و نقل را متحول کند.



اولین مسواک اتوماتیک جهان

شکل و ظاهر مسواک با وجود این همه فناوری هیچ تغییری نکرده حتی مسواک‌های برقی هم با همان ظاهر ارائه شدند، یک شرکت خلاق مسواک‌کی ارائه کرده که بیشتر از اینکه شبیه مسواک باشد شبیه ندان مصنوعی است، برای مسواک زدن نیاز به فعالیت خاصی نیست فقط کافی است دکمه روی توب‌جلوی مسواک را بزنید و ده ثانیه بعد مسواک خود را بخیال راحت در بیاورید و دیگر نگران نحوه صحیح مسواک زدن نباشید!



اولین خیابان هوشمند دنیا

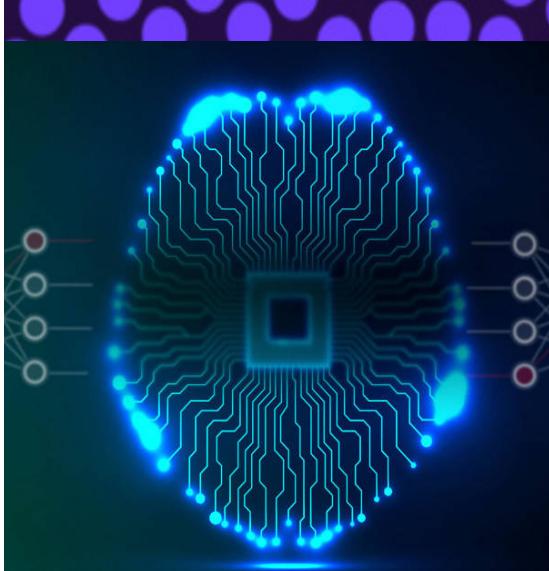
هر قدم در حدود پنج وات در خیابان Pavegen در لندن تولید می‌کند این امر بر روی چراغ‌ها در این منطقه تأثیر می‌گذارد و باعث ایجاد صدای پرنده می‌شود و فضا را امن‌تر و لذت‌بخش‌تر می‌کند. همچنین باعث ایجاد حباب هوای سالم‌تر برای کسانی می‌شود در کنار خیابان‌ها حرکت می‌کنند. درواقع هدف این است که مردم بیشتری را به منطقه برسانند؛ و معرفی یک پیاده روی تعاملی مناسب برای این سیاره باشد. قابل ذکر است هر فرد می‌تواند با فن‌آوری بلوتوث در داخل راهرو به برنامه‌های تلفن همراه متصل شود تا بتواند میزان انرژی تولید شده را دنبال کند. با انجام این کار، فروشگاه‌ها در منطقه می‌توانند تخفیفات خود را در مورد محصولات خود ارائه دهند تا مردم بیشتری را در این مناطق پیاده کنند که مزایای زیادی برای کسب و کارهای محلی و کوچک است.





Google Cloud Platform

AutoML



AutoML

صنعت فناوری اطلاعات امیدوار است که در آینده همه چیز، از نرم افزارهای تلفن همراه گرفته تا ماشین‌ها، مجهز به هوش مصنوعی شوند. اما آمارها نشان می‌دهد که تنها چند هزار نفر در دنیا دانش و مهارت لازم و کافی برای طراحی سیستم‌ها و الگوریتم‌های پیچیده را دارند. شرکت‌های بزرگی نظیر گوگل و مایکروسافت سالانه میلیون‌ها دلار را به متخصصان هوش مصنوعی خود پرداخت می‌کنند و تمام استعدادها در این زمینه را مورد حمایت خود قرار می‌دهند. اما نباید این حقیقت را نادیده گرفت که کمبود چنین متخصصانی به این زودی‌ها رفع نخواهد شد.

ساختن یک شبکه عصبی نیازمند مهارت‌های بالای محاسباتی، آزمون و خطاب و میزان زیادی خلاقیت است. متخصصان باستی با استفاده از تجربه‌های خود یا آزمون و خطاب یک ساختار مناسب برای یک شبکه عصبی پیدا کنند. آن‌ها باید پیکر بندی‌های مختلف را مورد بررسی قرار دهند و بهترین نوع را انتخاب کنند که این کار، بسیار دشوار است و اگر شبکه‌ای که با آن سرو کار دارند بزرگتر شود این کار سخت‌تر نیز خواهد شد. خیلی از متخصصان معتقدند تنها راه حل داشتن ماشین‌هایی است که این کار را برای ما انجام دهند.

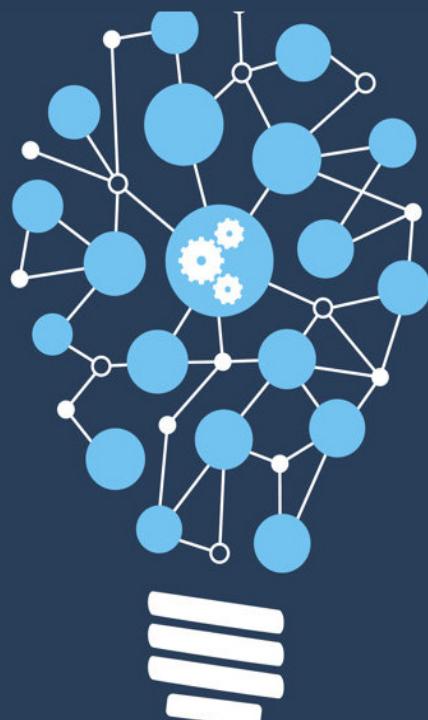
AutoML An Introduction



است که چگونگی ساخت الگوریتم‌های یادگیری ماشینی را می‌آموزد و حتی گاهی هوش مصنوعی طراحی شده توسط آن از طراحی‌های انسانی نیز پیشی می‌گیرد. محققان شرکت گوگول معتقدند که این دستاورده سرعت حرکت در در حوزه هوش مصنوعی را افزایش می‌دهد و همچنین برنامه نویسانی که تخصص کمتری در زمینه هوش مصنوعی دارند بتوانند از یادگیری ماشینی استفاده کنند.

راهکار گوگل برای حل این مشکل پرروژه‌ی AutoML است. این پروژه راه حلی برای رفع کمبود نیروی متخصص در هوش مصنوعی است که در فرایند تولید نرم افزارهای هوش مصنوعی، بخشی از کار را به ماشین‌ها یا به بیان دقیق‌تر به نرم افزارهای هوش مصنوعی بسپاریم. پرروژه AutoML حاصل تلاش گروه تحقیقاتی AutoML هوش مصنوعی گوگول است. گونه‌ای از الگوریتم یادگیری ماشینی

MACHINE LEARNING





امکان سو استفاده از هوش مصنوعی



۱۹۵۰، هر کدام از طرفین نگرانی‌های جدی از دسترسی طرف مقابل به امکانات و تکنولوژی‌های بهتر و جدیدتر که بتوانند دست بالا را به آن بدهنند، داشتند. ولادیمیر پوتین رئیس جمهوری روسیه در جلسه اخیر آکادمی موسکی استراتژیک در نزدیکی مسکو اعلام کرد که هوش مصنوعی همان راهی است که به کمک آن روسیه می‌تواند توازن قدرت ایجاد شده از سوی ایالات متحده را تغییر دهد. روسیه هر سال بخش عمده‌ای از بودجه سالانه کشورش را صرف توسعه توان دفاعی‌اش می‌کند. این در حالی است که شبکه رسانه‌ای دولتی RT این کشور اخیراً در گزارشی اعلام کرده هوش مصنوعی راهکاری کلیدی برای غلبه روسیه بر آمریکا در حوزه سیستم‌های دفاعی خواهد بود.

این شرایط بسیار شبیه به زمان جنگ سرد

چه هدف‌هایی در دنیا واقعی داشته باشند.

هوش مصنوعی:

عرصه جنگ سرد بعدی

اخیراً ادعاهای و لفاظی‌های روسیه درباره اهمیت هوش مصنوعی بیشتر شده است که دلایل منطقی دارد؛ با توسعه نرم‌افزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی، این کشور می‌تواند به کمک داده‌های بیشتر تصمیم‌گیری‌های دقیق‌تر و سریع‌تری انجام دهد. این کیفیتی است که نمی‌توان تنها با پشتونه نیروهای انسانی به دست آورد. هوش مصنوعی که حالا کاربردهای مهم و مفیدی در حوزه‌های مختلف از پهپادها، خودروهای خودران گرفته تا امنیت سایبری دارد، می‌تواند دوره جدیدی از جنگ سرد را هم شکل دهد که نگرانی‌های جدی مردم سراسر دنیا را به دنبال خواهد داشت.

جنگ سرد مدرن

درست مانند دوران جنگ سرد در دهه‌های ۱۹۴۰ و

اوپاع رئوپلیتیکی جهان این روزها شباهت زیادی به این شرایط در دهه ۱۹۸۰ دارد؛ ایالات متحده آمریکا و روسیه هر دو یکدیگر را به دخالت در امور داخلی کشورهای دیگر متهم می‌کنند، روسیه برخلاف مخالفتها و اعتراضات آمریکا همچنان سعی دارد قلمرو مرزهایش را تغییر دهد تا همه این مسائل، نگرانی‌های جدی درباره نبردهای نظامی را ایجاد کند. با این اوصاف حالا کشورها درست مشابه دوران جنگ سرد و بعد از جنگ جهانی دوم، در حال توسعه و ساخت سلاح‌هایی با استفاده از تکنولوژی‌های پیشرفته هستند. در دوران جنگ سرد سلاح انتخابی موشک‌های هسته‌ای بودند و امروز این سلاح‌ها نرم‌افزاری هستند، چه برای حمله به سیستم‌های کامپیوتری استفاده شوند و

■ دنیای مبارزات سایبری

با این همه اما همچنان استفاده از سلاح‌های سایبری - مخصوصاً آنهایی که مبتنی بر هوش مصنوعی هستند - از نظر هر دو طرف اقدام عادلانه‌ای به نظر نمی‌رسند. روسیه و هکرهای پشتیبان آن که جاسوسی الکترونیکی می‌کنند، حملات سایبری مختلفی علیه نیروگاهها، بانک‌ها، بیمارستان‌ها، سیستم‌های حمل و نقل و حتی انتخابات آمریکا انجام داده‌اند. هکرهای روسی حملاتی را هم علیه اوکراین و متحдан آمریکا یعنی بریتانیا و آلمان انجام داده‌اند. ایالات متحده قطعاً توانایی پاسخگویی به این حملات را دارد و شاید این کار را هم بکند. پوتین گفته است که هوش مصنوعی نه تنها آینده روسیه، بلکه آینده بشر است. او در ماه سپتامبر سال ۲۰۱۷ خطاب به دانش‌آموزان گفته بود کشوری که رهبری عرصه هوش مصنوعی را به دست بگیرد، فرمانروای جهان خواهد شد. پوتین درباره ارائه کدهای انجام حملات هسته‌ای به کامپیوترها صحبت نمی‌کند، اما همه می‌دانند که علوم و تکنولوژی‌های جدید می‌توانند امکان انجام این کار را به دست کامپیوترها بسپارند. او بارها درباره کاربردهای فراوان هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف هم صحبت کرده است

■ کنترل سلاح‌های هسته‌ای و غیرهسته‌ای با هوش مصنوعی

تهدیدهای مختلف از سوی زیردریایی‌های مجهز به سلاح‌های هسته‌ای و سلاح‌هایی که در نزدیکی مرزهای یک کشور قرار دارند، ممکن است باعث شود که بعضی

است؛ دوره‌ای که در آن ایالات متحده آمریکا و اتحاد جماهیر شوروی آنقدر سلاح‌های هسته‌ای ساخته بودند که برای از بین بردن تمام مردم کره زمین کافی بود. این روند در نهایت به ایجاد مفهومی به نام «تخرب حتمی مقابل» منجر شد که در آن هیچ کدام از طرفین قدرت ریسک شروع جنگ بدون در نظر گرفتن ویرانی و نابودی کشورش را نداشت. در مقابل هر دو طرف شروع کردند به ذخیره سلاح‌ها و همچنین مقابله غیرمستقیم در درگیری‌های کوچک‌تر و مناقشات سیاسی. حالا بعد از گذشت بیش از ۳۰ سال از پایان جنگ سرد آن هم در زمانی که تنش‌ها همچنان در حال بیشتر شدن هستند، آمریکا و روسیه دهها هزار سلاح هسته‌ای را منهدم کردند. در واقع هر جنگ سردی در عصر حاضر شامل حملات سایبری خواهد بود و قدرت‌های هسته‌ای اغلب به پیروزی در نبردهای سیاسی کمک می‌کنند؛ اتفاقی که در حال حاضر رخ می‌دهد. هر دو این کشورها دیپلمات‌های یکدیگر را اخراج کرده‌اند. روسیه بخشی از شبه جزیره کریمه را به قلمرو خودش ضمیمه کرده است و بسیاری از کارشناسان و تحلیلگران معتقدند که جنگ مرزی ترکیه و سوریه هم در واقع جنگ نیابتی میان آمریکا و روسیه است. آمریکا و روسیه و بسیاری از کشورهای دیگر همچنان سلاح‌های هسته‌ای دارند، اما استفاده از این سلاح‌ها هنوز غیرقابل تصور است. این در حالی است که اخیراً گزارش‌های منتشر شده که نشان از افزایش نگرانی‌های عمومی درباره کشورهایی دارد که ممکن است از سلاح‌های هسته‌ای خود استفاده کنند

حملات سایبری مبتنی بر هوش مصنوعی را که از سوی گروههای مستقل، نظامیان و سازمان‌های تروریستی و افراطیون انجام می‌شود، بگیرد. تقریباً واضح است که هوش مصنوعی در آینده‌ای نه‌چندان دور به عنوان سلاحی قدرتمند مورد استفاده قرار خواهد گرفت. پیشرفت‌های ایجاد شده در حوزه هوش مصنوعی می‌تواند علاوه بر کاربردهای نظامی، مزایای اقتصادی و تجاری زیادی برای کشورها داشته باشد، بنابراین در اختیار نداشتن سیستم‌های هوش مصنوعی ممکن است ضررهای قابل توجهی به کشورها بزند. در اختیار داشتن این سیستم‌ها همچنین می‌تواند توان دفاعی و بازدارندگی خوبی در مقابل حملات سایبری آینده به کشورها بدهد؛ درست سلاح‌های هسته‌ای در زمان جنگ سرد.



کشورها تاکتیک‌های دفاعی خودشان را به سیستم‌های سریع و دقیق مبتنی بر هوش مصنوعی بسپارند. در مورد یک حمله، هوش مصنوعی می‌تواند سریع‌تر و بدون تردیدهای رایج یا دخالت اپراتورهای انسانی، تصمیم گرفته و اقدامات لازم را انجام دهد. توانایی پاسخگویی سریع و خودکار می‌تواند تضمین کند که دشمنان بالقوه چنین کشوری را با توان بالا و آماده دفاع در نظر گرفته و اثر بازدارندگی «تخربی اطمینان متقابل» را هم داشته باشد. هوش مصنوعی همچنین می‌تواند برای کنترل سلاح‌های غیرهسته‌ای شامل وسایل نقلیه بدون سرنشین مانند پهپادها و سلاح‌های سایبری هم به کار برد شود. وسایل نقلیه بدون سرنشین باید امکان کار در شرایطی که ارتباطات شان ضعیف است را هم داشته باشند. فراهم آوردن این امکان نیاز به کنترل هوش مصنوعی دارد. کنترل هوش مصنوعی همچنین می‌تواند از حملات احتمالی توسط پهپادها و دیگر دستگاه‌های مدرن جاسوسی، به صورت فیزیکی و الکترونیکی جلوگیری کند.

□ اهمیت توسعه هوش مصنوعی

کشوری که فکر می‌کند دشمناش سلاح‌های مبتنی بر هوش مصنوعی دارند یا خواهند داشت، می‌خواهد با آنها مقابله کند. با این حال انتظار می‌رود استفاده گسترده از حملات سایبری مبتنی بر سیستم‌های هوش مصنوعی همچنان چندان نزدیک نباشد. کشورها ممکن است با طرح محدود کردن مبارزات هوش مصنوعی مطرح شده در کنوانسیون دیجیتال ژنو موافقت کنند، با این حال اما این اقدام هم نمی‌تواند جلوی



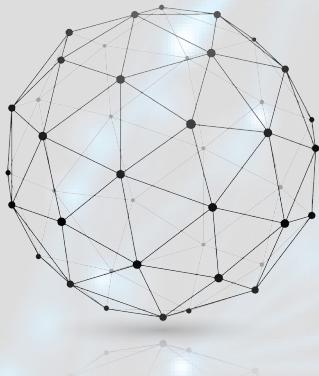
بلاک چین

بلاک چین دارای ساختاری رمزنگاری شده است و دقیقاً به همین دلیل امکان یکپارچگی بدون هیچ کنترل کننده مرکزی را دارد. به عنوان مثال در دفاتر کل توزیع شده که برای بیت کوین کار می‌کنند، برای مرتب کردن تراکنش‌ها و ممانعت از تناقض، یک مسئله ریاضی مطرح می‌شود که حل کردنش سخت است. طبق روال همیشگی پس از حل مسئله، تایید درست بودن راه حل آسان است و این مکانیسم اثبات کارکرد نام دارد. در روش بلاک چین بیت کوین کسی می‌تواند تراکنش هر مرحله را مرتب کند که جواب این سوال سخت را پیدا کرده باشد و هم‌مان تغییراتی که قصد اعمال آن را دارد(بلوک جدید) با مراحل قبلی زنجیره تناقض نداشته باشد. برای درک مفهوم بلاک چین باید شبکه عظیمی را در نظر بگیرید که از تعداد زیادی نود با توان محاسبات کامپیوترا بسیار بالا تشکیل شده است. هر یک از اعضای شبکه که بخواهد تراکنشی انجام دهد، ابتدا باید درخواست آن را

فهرستی از رکوردها را که هر کدام به گزینه‌های قبلی فهرست ارجاع می‌دهند را حفظ کرده و در مقابله با تضعیف یا بازنگری غیرمجاز تقویت می‌شود. در واقع بلاک چین زیر مجموعه‌ای از فناوری‌های دفتر کل توزیع (Distributed Ledger) شده است. دفتر کل توزیع شده اجتماعی از داده‌های دیجیتال تکراری، داده‌های دیجیتال اشتراک گذاری شده و داده‌های دیجیتال همگام سازی شده است که از لحاظ جغرافیایی در جاهای مختلف، کشورها یا موسسات گستردگی شده‌اند و به یکدیگر متصل شده‌اند. مفهوم بلاک چین از زمانی شکل گرفت که در دنیای دیجیتال پایگاه‌های داده که مسئول نگهداری اطلاعات هستند وسعت و امنیت بالاتری پیدا کردند و تکنولوژی‌های جدید و ارزهای دیجیتال مانند بیت کوین به وجود آمدند.

فناوری بلاک چین

بلاک چین پایگاه داده توزیع شده و مبتنی بر اجماع است که به صورت مستمر



باید بتوانید همه بلاک‌ها را هک کرده و در واقع همه تراکنش‌های صورت گرفته را روی میلیون کامپیوترها به صورت همزمان هک کنید. این کار تحقیقاً محال است و در نتیجه ما به عنوان بشر امروزی می‌توانیم از موهاب این دستاورد بزرگ استفاده کنیم. فناوری بلاک چین، یک دستاورد عمومی بشری است که تحت مالکیت هیچ منوال همه بلوک‌های بعدی به قبلی‌ها لینک شده و مالکیت آن متعلق به نسل یک رکورد را تغییر دهد.

و سپس برای اطلاع سایر نودها آن را اعلام می‌نماید تا آن‌ها نیز بتوانند خود را بروز کنند. سایر نودها نیز از ادامه کار بر روی آن تراکشن دست

کشیده و پس از بروزرسانی دفتر دیجیتال به دنبال تراکشن بعدی می‌گردند. نودی که در بررسی معتبر بودن و همچنین کشف رمز هر تراکشن قبل از همه موفق شود، جایزه‌ای دریافت می‌کند که از جنس پول دیجیتال است. در هر ده دقیقه مجموعه تراکنش‌های صورت گرفته در شبکه، در قالب یک بلاک از اطلاعات ایجاد و منتشر می‌شود که آن بلاک به بلاک قبل از خود لینک و در واقع درهم تبیه می‌شوند. بر همین اساس الگوریتم بلاک چین است که این رمز برای اضافه کردن آن تراکشن به دفتر دیجیتال مورد نیاز است.

در شبکه صادر کند. سایر نودهای موجود در شبکه در بخورد با هر درخواست تراکنش دو فعالیت اساسی انجام می‌دهند.

۱ معتبر بودن آن تراکنش Business را از لحاظ Role (در مورد بیت کوین کافی بودن موجودی فرد درخواست دهنده) بررسی و تایید می‌کنند.

۲ فعالیت اساسی در واقع پیدا کردن رمز پیچیده و تصادفی مورد نیاز بر اساس الگوریتم بلاک چین است که این رمز برای اضافه کردن آن تراکشن به دفتر دیجیتال مورد نیاز است. نخستین نودی از شبکه که بتوانند این دو فعالیت را با موفقیت به پایان برسانند، آن را به دفتر دیجیتال اضافه کرده





توزیع‌های مختلف

بسیاری از ما، هکرها را به عنوان بیگانگانی در نظر می‌گیریم که قدرت زیادی در کنترل سیستم‌ها و شبکه‌های کامپیوتری دارند و به همین منظور، شاید تنها دلیلی است که موجب علاقمندی بسیاری از نوجوانان به هکر بودن، شده است. اگر می‌خواهید تا به یک هکر زبده و ماهر تبدیل شوید، به ممارست و تمرین زیادی، نیاز دارید. یکی از اقداماتی که باید انجام دهید، یادگیری یک سیستم عامل موثر و قدرتمند است. البته، تمامی ابزارهای تست و نفوذ برای نسخه‌های مختلف لینوکس طراحی شده‌اند. بنابراین واضح است که شما مجبورید تا از محیط ویندوز خارج شوید و شروع به یادگیری لینوکس کنید.



Backbox Linux

Backbox Linux دومین سیستم‌عامل برتر برای هکرها است. آخرین نسخه‌ی منتشر شده‌ی ان، نسخه‌ی ۴.۶ BackBox Linux است که در ۲۶ می ۲۰۱۶ منتشر شد. این سیستم‌عامل ابزاری مناسب برای افرادی است که قصد دارند خودشان تست‌های مربوط به نفوذ و ارزیابی‌های امنیتی را انجام دهند. این نسخه، کامل‌ترین نسخه‌ی کاربری لینوکس است که حاوی نرم‌افزارهای استاندارد بسیار خوبی است. این سیستم‌عامل در محیط دسکتاپ قابل اجرا است که همین امر باعث شده تا این سیستم‌عامل به سیستم‌عاملی استاندارد، ساده و کم حجم، تبدیل شود. بک باکس نیز مخازن نرم‌افزاری مربوط به خود را دارد.

Kali Linux



در میان ۱۰ سیستم‌عامل برتر برای هکرها، kali Linux در جایگاه اول قرار دارد. این سیستم‌عامل، توسط تیم نفوذ امنیتی سازندگان بک ترک، ایجاد شد. در ۱۳ مارس ۲۰۱۳ kali ۱.۰.۰ منتشر شد و بعدها آپدیت‌های بسیاری از آن در اختیار کاربران، قرار گرفت. آخرین نسخه‌ی کالی، Kali ۲.۰.۰ است که در ۱۱ آگوست ۲۰۱۵ منتشر شده است. این سیستم‌عامل در بسیاری از پلتفرم‌ها مانند ماشین‌مجازی و رزبری پای قابل اجرا است. این سیستم‌عامل به طور گسترده به دلیل وجود ابزارهای رایگان و فرروان، توسط هکرها، برای انجام تست نفوذ مورد استفاده قرار می‌گیرد. این سیستم‌عامل حاوی ابزارهای بسیاری برای انجام یک هدف واحد مثل شنود، مهندسی معکوس، شکستن رمزعبور، هک سخت‌افزار، گزارش‌گیری و... است.

KALI LINUX



لینوکس برای هک



Arch Linux

Arch Linux نسخه‌ی توزیع شده‌ی لینوکس برای کامپیوترهای مبتنی بر IA-۳۲ و معماری‌های x۸۶-۶۴ است و عمدتاً از نرم‌افزارهای اوپن سورس و رایگان تشکیل شده و از مشارکت‌های گروهی، پشتیبانی می‌کند. سیستم عامل ارج برخلاف قوی بودن، کار کردن با ان سخت است و بیشتر هکرهای حرفه‌ای از ان استفاده می‌کنند.

امکانات Arch Linux:

- Arch Linux از بسته‌ی مدیریتی خود با نام Pacman استفاده می‌کند که با استفاده از آن، پکیج‌های ساده‌ی باینری را با یک پکیج سیستمی به منظور استفاده‌ی هرچه راحت‌تر، ترکیب می‌کند.
- Arch Linux از یک سیستم امکان نصب یکجا و ارتقاء دائمی نرم‌افزاری را ایجاد می‌کند.
- تلاش می‌کند تا در صورت امکان، پکیج‌های خود را به نرم‌افزارهای اصلی بالادستی نزدیک کند.

در اخر پیشنهاد ما برای شما اینست که اگر در حوزه‌ی امنیت تازه‌کار هستید از سیستم عامل کالی استفاده کنید و اگر در این زمینه حرفه‌ای هستید از میتوانید ارج لینوکس استفاده کنید.

Parrot-sec Forensic OS



Parrot Security OS، سیستم‌عاملی است که به وسیله‌ی انجام آزمایشات امنیتی توسعه یافت و برای نفوذ و تحلیل قانونی یا ناشناس بودن در وب، طراحی شده است. این سیستم‌عامل در ظاهر شبیه به یک نسخه‌ی توزیع شده‌ی مبتنی بر Debian و از نظر کلارآیی، شبیه Kali Linux است چون کارکنان Frozen Network برای ایجاد این سیستم‌عامل از مخزن داده‌های Kali استفاده کردند. این سیستم‌عامل یک نسخه‌ی توزیع شده با قابلیت بوت است و به خوبی از طریق یک سی دی بوت، قابل اجرا است.



مغرانسان در یک ماشین

دیوانه‌وار: «دستیابی به نامیرایی تا سه دهه آینده.» ایده او جاودانه‌سازی انسان از طریق انتقال هویت انسانی یک فرد به درون یک کالبد غیرزیستی پیشرفته است، به طوری که این کالبد محدودیت‌های زیستی بدن انسان را نداشته باشد و فرد به حیات خود در این کالبد جدید ادامه دهد. این جنبش برای دستیابی به هدف جاودانه‌سازی انسان چهار مرحله را در نظر گرفته است. در مرحله نخست یا Avatar A که باید تا سال ۲۰۲۰ محقق شود، توانایی کنترل از راه دور یک روبات انسان‌نما با استفاده از رابط مغز - کامپیوتر (BCI) را به دست خواهیم آورد. بر اساس این ایده در ده سال بعدی، به مرحله Avatar B خواهیم رسید. در این مرحله به جای اینکه مغز از راه دور یک کالبد مصنوعی را کنترل کند، در آن کالبد نصب می‌شود. در مرحله Avatar C محتوای مغز استخراج شده و در یک بدن کاملاً روباتیک

بدن انسان محدودیت‌های زیادی دارد و همیشه سعی کرده‌ایم این محدودیت‌ها را با استفاده از انواع جراحی‌ها یا اندام‌های مصنوعی برطرف سازیم و پوشش دهیم. پیشرفت فناوری امکان استفاده از راهکارهای خلاقانه‌تر و مفیدتری را در اختیار ما قرار داده است و ما همچنان در این مسیر پیش می‌رویم. اما در این مسیر تا کجا پیش خواهیم رفت؟ آیا روزی خواهد آمد که مغز خود را درون یک کالبد تماماً مصنوعی جای داده و در آن کالبد مصنوعی دست‌ساز به حیات خود ادامه دهیم؟ این پرسشی بسیار بلندپروازانه است که به طور قاطع نمی‌توان به آن پاسخ صحیحی داد، زیرا ارائه یک پاسخ قانع‌کننده و دقیق به آن مستلزم شناخت دقیق مغز انسان است که دست‌کم با داشته‌های امروز ما، دستیابی به این شناخت جامع غیرممکن است.

نامیرایی: ایده‌ای برای سال ۲۰۴۵

یک میلیارد روس به نام دیمیتری ایتسکوف در سال ۲۰۱۱ جنبشی موسوم به ۲۰۴۵ Initiative را پایه‌گذاری کرد؛ با این هدف



تبديل می‌کند و این همان‌جایی است که ایده «بارگذاری مغز در ماشین» پا می‌گیرد. اگر بتوانیم این فرآیند را دریابیم، احتمالاً خواهیم توانست نسخه‌ای از مغز را به کامپیوتر بفرستیم.

آیا می‌توان مغز انسان را در یک ماشین کار گذاشت؟

حالا که درباره عملی بودن ایده نسخه‌برداری از مغز انسان شک و تردیدهایی وجود دارد، یک قدم جلوتر می‌رویم و می‌پرسیم آیا می‌توان مغز انسان را به طور مستقل به یک ماشین، مثلاً به یک روبات متصل کرد؟ شاید طرح چنین پرسشی به طور کلی نادرست باشد. چون مغز یک سامانه مجزا از بدن نیست و در طول زندگی انسان، به یک هماهنگی و همکاری مناسب با اجزای مختلف بدن می‌رسد. مغز و سایر بخش‌های بدن با یکدیگر تعامل دارند و نمی‌توان به سادگی آن را از این سامانه جدا کرد و انتظار داشت درست کار کند. شاید لازم باشد برای عملی شدن ایده نامیرایی، یک نسخه دقیق از بدنی که عمری میزبان مغز بوده هم تهیه کنیم. با همه تعاملاتی که با آن دارد. در غیر این صورت بسیار بعید یا دست‌کم بسیار دشوار خواهد بود که بتوان مغز را از بدن (چه زنده و چه بعد از مرگ) جدا کرد و روی یک ماشین کاملاً جدید نصب کرد و انتظار عملکرد صحیح از آن داشت. اگر فرض کنیم روزی کالبدی مصنوعی و مناسب برای میزبانی مغز نیز بسازیم، باز هم با دریایی از چالش‌ها مواجه خواهیم بود. حفظ یک مغز در خارج از بدن و زنده نگه داشتن آن به طوری که بتواند به فعالیت خود ادامه دهد، به تنها یک

بارگذاری می‌شود. در این مرحله به راهکارهای سختافزاری و نرم‌افزاری نیاز داریم که امکان بارگذاری هویت و آگاهی انسان به درون یک یا حتی چندین بدن کاملاً روباتیک را فراهم کند. از آنجا که در این مرحله یک نسخه کامپیوترا از مغز در اختیار، این امکان وجود دارد که بتوان با دستکاری و سفارشی‌سازی نرم‌افزاری مغز نسخه‌های جدیدی از آن را عرضه کرد! گروه ۲۰۴۵ اطلاعات اندکی درباره مرحله بعدی یا Avatar D ارائه کرده است. اما به طور کلی می‌توان گفت در این مرحله می‌توانید از میان دیوارها عبور و با سرعت نور حرکت کنید. او اعتراف می‌کند که شاید تحقق چنین ایده دیوانه‌واری غیرممکن به نظر برسد، اما معتقد است: اگر شما همه توان و زمان خود را بر تحقق ایده‌ای متمرکز کنید، می‌توانید آن را عملی کنید.

دنیایی بهنام مغز

می‌دانیم مغز ما از میلیاردها سلول عصبی تشکیل شده است که بهم ارتباط دارند و با یکدیگر اطلاعات رد و بدل می‌کنند. اما اینکه بین این ساختار فیزیکی و ذهن ما چه رابطه‌ای وجود دارد، هنوز در حد یک راز باقی مانده است. بسیاری از عصب‌شناسان به منظور بررسی عملکرد مغز به آن به دید یک کامپیوترا می‌نگرند. با این نگاه مغز، رودی‌ها یعنی آنچه با کمک حواس پنج گانه از محیط دریافت می‌کند

رابطه
خروجی
یا همان
رفتارها





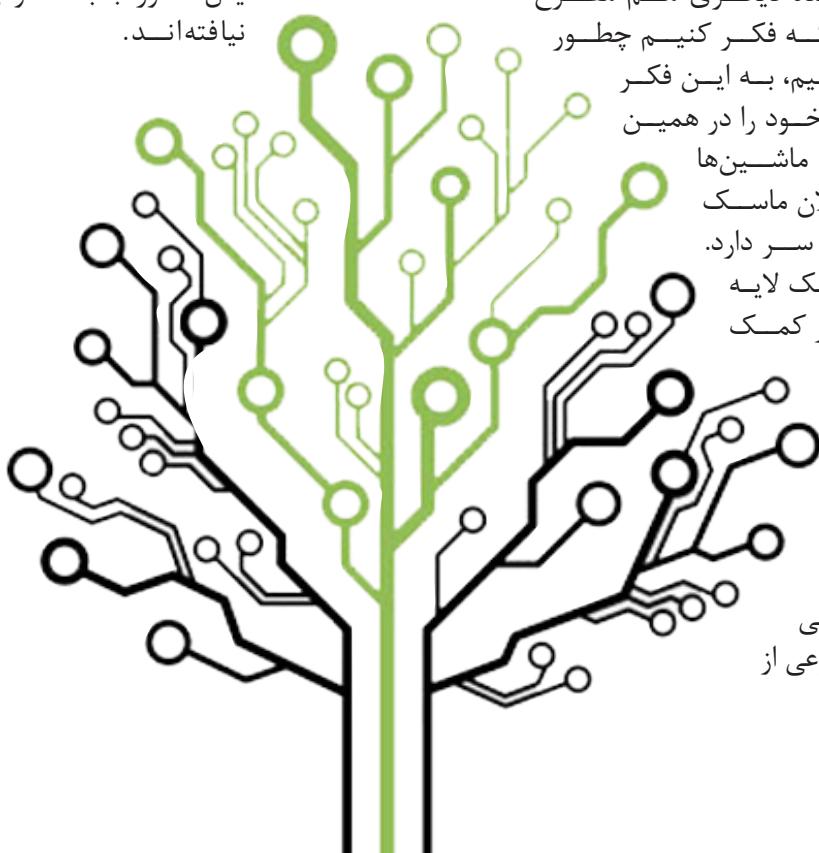
انسان هشدار می‌دهد. او افزودن یک لایه دیجیتال به مغز را راهکاری برای پیشگیری از بروز چنین موقعیتی می‌داند. او بر این باور است که با این راهکار، انسان همچنان بر هوش مصنوعی و ماشین‌هایی که می‌سازد مسلط خواهد بود. این لایه دیجیتال که روی قشر بیرونی مغز می‌نشیند، کارکردهای مغزی انسان را بهبود خواهد داد، حافظه را ارتقا و امکان ارتباط بی‌واسطه با دستگاه‌های کامپیوتری را افزایش می‌دهد. چنین اقدامی راه را برای ترکیب هوش زیستی و هوش مصنوعی فراهم خواهد کرد. چنین لایه‌های دیجیتالی تا به امروز در عمل استفاده نشده‌اند و رابطه‌ای مغز - ماشین کنونی، محدود به الکترودها و در موارد بسیار نادر، ایمپلنت‌هایی هستند که درون جمجمه کاشته می‌شوند. البته باید گفت تلاش‌ها در همین حد هم بسیار خطرناک و تهاجمی بوده‌اند و به همین دلیل هنوز جنبه عمومی نیافته‌اند.

چالش بزرگ است. اینکه چطور قرار است از سامانه خونرسانی فوق العاده حساس و پیچیده مغز پشتیبانی کنیم یا چطور ورودی‌ها و خروجی‌های مغز را به کالبد مصنوعی متصل کنیم یا چگونه فعل و انفعالات درونی آن را مدیریت کنیم، همگی مواردی هستند که بسیار فراتر از توانایی فعلی ما قرار دارند.



ترکیب هوش زیستی با هوش مصنوعی و زندگی در حال

در این میان ایده دیگری هم مطرح است. به جای اینکه فکر کنیم چطور به جاودانگی برسیم، به این فکر کنیم که چطور خود را در همین زندگی فعلی با ماشین‌ها پیوند بزنیم. ایلان ماسک چنین ایده‌ای در سر دارد. اینکه با افزودن یک لایه دیجیتال به مغز کمک کنیم تا انسان با کامپیوتر ترکیب شود. ایلان ماسک از جمله افرادی است که به طور مکرر درباره خطرات پیشی گرفتن هوش مصنوعی از



DARK BRIDE

ALONE IN THE JUNGLE



Make It Yours.



DESIGNER . AMIN DADVAR



GIGABYTE





کیس مادینگ با نام DARK BRIDE

پروژه کیس مادینگ PCMOD با نام DARK BRIDE اجرا شد:

امین دادور، طراح ایرانی کیس «عروس تاریکی» با استفاده از چوب و اکریلیک و ساختار MasterCase کولر مستر به نمایش بگذارد.



این پروژه که حاصل تلاش گذشته همواره از ایده‌های خلاقانه در بازطراحی رایانه‌ها حمایت کرده و در حال حاضر منحصر به فرد با نام عروس تاریکی شد و بخش اعظم شرکت اجرا می‌شود و در مراحل ساخت آن توسط این امین رویداد، برترین طراحان جهان به خلق آثار هنری با استفاده از محصولات این شرکت می‌پردازند. کولر مستر در سال‌های

ساخت نهایی عروس تاریکی با استفاده از ماشین آلات CNC اجرا شده است. در این پروژه پس از طراحی اولیه الگوها و شبیه‌سازی سه‌بعدی طرح‌ها، برش‌های دقیق و پرداختهای CNC حرفاًی توسط لیزر روی موادی از جنس چوب، MDF و پلکسی پیاده‌سازی شده است.

فرآیند تولید کیس عروس تاریکی

مواد اصلی مورد استفاده در ساخت DARK BRIDE از جنس چوب و اکریلیک است که در ترکیب با رنگ مشکی مات و پودر اکریل صدفی نمایی فولادی را به عنوان نمادی از قاطعیت و استحکام به نمایش می‌گذارد. کلیه مراحل طراحی برش تا





قطعات سخت افزاری

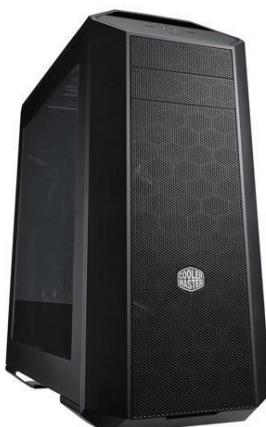


توسط این فن از ۲۰ دسی بل فراتر نمی‌رود. کولر ماستر طول عمر این فن را نزدیک به ۵۰۰ هزار ساعت اعلام کرده است. از دیگر قطعات این سیستم می‌توان به مادربرد گیگابایت X99 DESIGNARE EX و رم‌های AVEXIR BLITZ AORUS ۱۰۸۰ GTX گرافیک XTREME EDITION اشاره کرد.

خنک‌کننده مایع ML240L دارای سیستم درخشان نورانی از نوع RGB با محفظه‌های مستقل برای گردش مایع است. همچنین فن به کار رفته در این سیستم از نوع MASTER FAN PRO140 است که در سرعت ۱۶۰۰ دور در دقیقه توانایی ایجاد جریان هوا با شدت ۱۰۶ CFM را دارد. این در حالی است که نویز تولیدشده

کیس کولر ماستر MasterCase MAKER5 به عنوان زیرساخت اصلی در بازطراحی عروس تاریکی مورد استفاده قرار گرفته است و از مهمترین قابلیت‌های این کیس می‌توان به طراحی مازوپلار آن اشاره کرد. کیس MasterCase MAKER5 با بدنه فلزی دارای سیستم پیشرفته دفع حرارت از طریق انواع فن‌ها است که در بخش‌های مختلف این کیس قابل نصب هستند. از دیگر قطعات این سیستم می‌توان به منبع تغذیه ۷۵۰ وات کولر ماستر، خنک‌کننده مایع ML240L و یک فن ۱۴ میلی‌متری RGB کولر ماستر اشاره کرد.

یک هویت زنده:



امین دادور، طراح این کیس، عروس تاریکی را دارای هویتی ظریف‌اما با ظاهری خشن، پرقدرت و مهیب توصیف می‌کند که طراحی آن از طبیعت الهام گرفته است. او معتقد است قدرت درونی DARK BRIDE هر زمان که بخواهد می‌تواند قدرتی سرسختانه را به نمایش بگذارد و این همان مفهومی است که می‌توان از یک رایانه با طراحی استثنایی عروس تاریکی انتظار داشت.



تولید انبوه حافظه GDDR6



را عرضه می‌کند. با وجود این که نسخه ۸ گیگابایتی، منسخه شده به نظر می‌رسد و با توجه به این نکته که حافظه‌ی GDDR5 به طرز فوق العاده‌ای عالی ظاهر شده بود، باید تعادل مناسبی بین قیمت و عملکرد وجود داشته باشد. طبق گزارش‌ها، حافظه‌ی GDDR6 حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد گران‌تر از نسخه‌ی سابق خود است.

طبق روال گذشته، انویدیا باید در پایان تابستان، کارت گرافیک جدید خود را روانه‌ی بازار کند. در نتیجه می‌توانیم نسخه‌ی آزمایشی کارت گرافیک سری ۲۰ GFORCE11 یا را پس از ماه جولای (اوایل مردادماه ۹۷) شاهد باشیم. هر چند تمام این‌ها فقط گمانهزنی است، اما انتظار می‌رود شرکت‌ها طی چند ماه آینده محصولات جدید را به نمایش بگذارند.

که امسال عرضه می‌شوند، استفاده خواهد شد. اما به نظر می‌رسد برنامه‌ها کمی تغییر کرده باشند. منبع مورد نظر تا زمانی که کارت‌ها به دست مصرف‌کنندگان بررسد، جزئیات بیشتری را به اشتراک نخواهد گذاشت. اما پیش‌بینی می‌شود اخبار بیشتری طی ماه‌های آینده در مورد این پردازنده‌های گرافیکی منتشر خواهد شد. البته کمپانی هاینیکس تنها شرکتی نیست که در حال تولید حافظه جدید است. کمپانی میکرون و سامسونگ هم هر کدام در حال ساخت قسمتی از آن هستند. سامسونگ پیش از این خاطر نشان کرده بود که سریع‌ترین حافظه را ارائه می‌دهد. به گونه‌ای که ظرفیت ۱۶ گیگابایتی را در برابر ظرفیت ۸ گیگابایتی هاینیکس عرضه خواهد کرد. هاینیکس هم اعلام کرد که نسخه‌ی ۱۶ گیگابایتی

در اوایل سال جاری مشخص شد که شرکت کره‌ای SK Hynix در روند ساخت حافظه‌های ۸ گیگابایتی GDDR6 دخیل است و آن را برای نمونه در دسترس شرکت‌های انویدیا و IMD قرار داده است. از طریق منابع داخلی فاش شده است که این شرکت در سه ماه آینده به تولید انبوه خواهد رسید. به این ترتیب، نسل بعدی پردازنده‌های گرافیکی به زودی معرفی خواهد شد. کمپانی هاینیکس، این اطلاعات را در جریان کنفرانس سال جاری فناوری‌های گرافیکی انویدیا (GTC) در وبسایت GamersNexus منتشر کرده است. این شرکت همچنین ادعا کرده است که تمام کارت‌های گرافیک Nvidia به حافظه‌ی GDDR6 مجهز خواهد شد. SK Hynix بر این اعلام کرده بود که حافظه جدید GDDR6 تنها در کارت‌های گرافیکی بالارد



رونمایی زوتاک از ۳ مینی پی سی با کارت گرافیک Quardo¹



پیدا است، در تولید محصول QK7P3000 از کارت‌های NVIDIA Quadro P3000 با حافظه‌ی ۶ گیگابایت از نوع GDDR5 و در محصول QK7P5000 از کارت‌های Quadro P5000 گرافیک دارای ۱۶ گیگابایت حافظه‌ی DDR5 استفاده شده است. سری مینی پی‌سی‌های QK5P1000 نیز با کارت‌های NVIDIA Quadro P1000 با ۴ گیگابایت حافظه‌ی DDR5 عرضه خواهد شد. از لحاظ پردازنده‌ی به‌کار برده شده در این محصولات جدید، مدل‌های QK5P1000 پردازنده‌های اینتل مدل i5-7200U عرضه خواهد

مینی پی‌سی نصب شده است. این محصولات جدید در دو نوع مختلف در دسترس خواهند بود: نوع اول مینی پی‌سی رده متوسط QK7P3000 و نوع دوم مینی پی‌سی رده بالای QK7P500 که در اندازه‌ی ۲۰۳ در ۲۱۰ در ۶۲.۲ میلی‌متر تولید شده‌اند. در ضمن در کنار این محصولات، مدل QK5P1000 نیز تولید خواهد شد که از نظر ارتفاع کمی بلندتر اما از نظر طولی کمی کوچک‌تر خواهد بود (۱۸۴.۶ در ۷۱.۵ میلی‌متر).

همانطور که از نام این مینی پی‌سی‌های جدید

مدتی است که کمپانی زوتاک به بخش تولید مینی پی‌سی‌های قدرتمند علاقه‌مند شده و در این راستا چندی پیش از جدیدترین محصولات خود یعنی Mini PC های جدید ZBOX سری Q با نام رونمایی کرده است. این رایانه‌های کوچک با هدف استفاده برای ورک استیشن‌ها و کاربردهای صنعتی توسط Zotac این محصولات جدید به کارت‌های قدرتمند Quardo از شرکت انویدیا مجهز شده‌اند که می‌توان گفت اولین سری از پردازنده‌های گرافیکی خانواده‌ی پاسکال به شمار می‌رود که در یک

۱- برگرفته از سایت zoomg.ir



QK5P1000

چهار پورت HDMI ۲.۰ به عنوان خروجی در نظر گرفته شده است، در حالی که برای محصولات QK7P3000 و QK7P5000 دو پورت 2.0 HDMI درگاه ۱.۴ DisplayPort تعبیه شده است.

۲۴۰۰
مگاهرتز
نیز گنجانده
شده است.

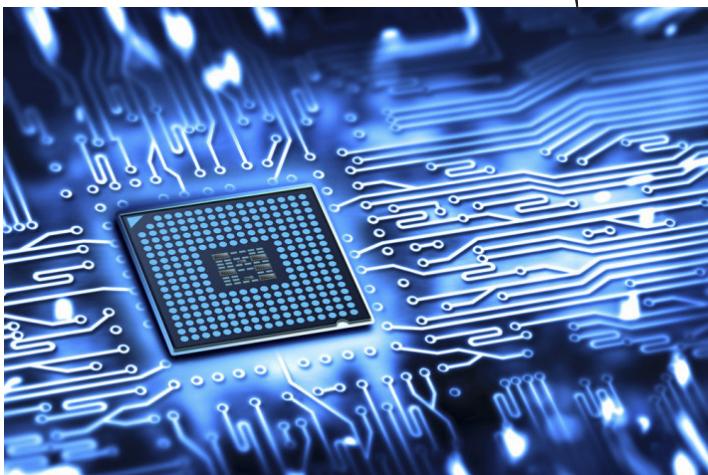
شده در حالی که مدل‌های میان رده و رده بالای این محصولات دارای پردازنده‌های اینتل مدل i7 7700T خواهند بود. برای تمامی این کیس‌های کوچک دو عدد اسلات SO-DIMM در نظر گرفته شده است که توانایی پشتیبانی تا ۳۲ گیگابایت حافظه‌ی رم را دارند. البته در مدل‌های میان رده و رده بالا علاوه بر ۲۱۳۳ پشتیبانی از سرعت مگاهرتز برای حافظه‌های رم، قابلیت پشتیبانی از حافظه‌هایی با سرعت

برای بخش ذخیره سازی، کمپانی زوتاک برای هر سه مدل، پشتیبانی از یک درایو ساتای ۲.۵ اینچی و همچنین یک درگاه با پشتیبانی از هر دو نوع SATA M و NVMe 2.5 در نظر گرفته است. در سری





سیستم روی چیپ‌ها



این روزها به مشخصات فنی هر گجتی که سر بزند نام SoC که مختصر System on a chip هست به چشم می خورد. با وجود اینکه مقالات زیادی در این زمینه به شرح مختصر این عبارت پرداخته اند، اما هنوز بسیاری از کاربران بطور کامل با آن آشنا نیستند و تفاوت آن را با پردازنده های قدیمی نمی دانند. در این مقاله قصد داریم بصورت ساده به تشریح آن پردازیم. پس با ما همراه باشید.

در ابتدا ما باید بدانیم CPU چیست؟



مختلف کامپیوتر به CPU وابسته هستند و بدون آن هیچ عملیاتی انجام نمی‌شود. اما CPU نیز به تنها یی قادر به فعالیت نیست و به حافظه برای نگهداری اطلاعات، پردازنده گرافیکی برای رندر تصاویر و هزاران قطعه دیز و درشت دیگر نیاز دارد.

CPU یا Central Processor Unit در واقع واحد پردازش اصلی هر کامپیوچر است. کامپیوچرهای ابزارهایی که نیاز به انجام امور محاسباتی دارند، بدون CPU قادر به انجام هیچ کاری نیستند. CPU اطلاعات را از حافظه دریافت نموده، سپس الگوریتم‌های مختلف مانند ضرب و جمع یا عملیات‌های منطقی مانند and یا or یا not را بر روی آن‌ها اعمال کرده و در نهایت خروجی را تحویل می‌دهد. هرچه پردازنده قوی‌تر باشد، قادر به پردازش حجم بیشتری از اطلاعات خواهد بود و در نتیجه سرعت سیستم نیز بالاتر خواهد رفت. تمام بخش‌های



و حالا باید بدانیم SoC ها چه هستند؟

کنترلرهای ورودی و خروجی مانند USB، مدار کنترل کننده توان، شبکه‌های Wi-Fi، بی‌سیم مانند Bluetooth و 4G باشد.

را در یک تراشه جای داده است. SoC ممکن است شامل واحد پردازش مرکزی (CPU)، واحد پردازش گرافیکی (GPU)، حافظه،

سیستم-روی-یک-چیپ یا SoC در واقع یک مدار مجتمع یا IC است که قطعات یک کامپیوتر کامل یا یک سیستم الکتریکی

بخش‌های SoC ها

اگر بخواهیم دقیق‌تر شویم عموماً SoC ها شامل بخش‌های زیر هستند



۱. GPU یا واحد پردازش گرافیک
۲. پردازنده مربوط به رمزگذاری و رمزگشایی تصویر
۳. حافظه که خود شامل ۷. کنترل کننده‌های شبکه‌ای بی‌سیم مانند Bluetooth، وای‌فای، 3G یا 4G
۴. اینترفیس‌های خارجی شامل، کنترلر، شبکه با سیم، FireWire
۵. اینترفیس‌های آنالوگ شامل ADC ها و DAC ها
۶. رگولاتور ولتاژ و مدار مجتمع کنترل قدرت
۷. کنترل کننده‌های شبکه‌ای بی‌سیم مانند Bluetooth، وای‌فای، 3G یا 4G
- SPI و USART

GPU توسط آرم معماری شده و توسط شرکت دیگر تولید شوند. در برخی از SoC ها، CPU براساس معماری آرم و GPU یا کنترلرهای نیز براساس معماری شرکت دیگری تولید می‌شوند. تولید کننده این تراشه‌ها نیز برای استفاده از هر کدام از این معماری‌ها باید گواهی مستقل را از صاحبان آنها دریافت کنند.

خارجی را بدون درگیر کردن هسته‌های پردازنده بر عهده دارد که به این ترتیب از میزان فشار بر روی پردازنده اصلی در SoC کاسته می‌شود.

لازم است به این موضوع اشاره کنیم که تمام بخش‌های یک SoC توسط یک شرکت طراحی نمی‌شوند. به عنوان مثال ممکن است تنها CPU و

پس SoC یک تراشه است که تمام موارد فوق را در خود جای داده و از طریق استاندارد خاصی به یکدیگر متصل نموده است. به عنوان مثال اکثر

سیستم-روی-یک-چیپ‌های امروزی از معماری ARM برای اتصال این قطعات به یکدیگر بهره می‌برند. در اغلب SoC ها یک کنترلر DMA وظیفه ارتباط بین حافظه و اینترفیس‌های



تأثیر نرمافزار را فراموش نکنید!



هرچند پردازش امور توسط SoC انجام می‌شود، اما نرمافزار نقش بسیار مهمی را در بازده و عملکرد این پردازنده‌ها ایفا می‌کند. برای استفاده بهینه و بهره‌وری حداکثری از SoC ها، نرمافزار و سیستم‌عامل‌ها نیز باید هسته‌ای هستند.



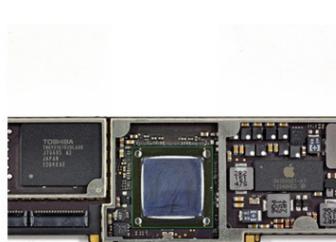
تفاوت SoC با CPU در چیست؟



همراه و گجت‌های قابل حمل اهمیت بسیاری دارد. استفاده از SoC ها، هزینه تولید محصول را به میزان قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد؛ چون نیازی نیست که هر کدام از قطعات بصورت جداگانه تولید شده و سپس بصورت مستقل بر روی برد نصب شوند. امروزی قادر به انجام بسیاری از امور کامپیووترهای شخصی شده‌اند.

مزیت دیگر سیستم روی-یک-چیپ‌ها در ارتباط سریعتر و ساده‌تر بین قطعات مختلف است که منجر به کاهش مصرف انرژی و متقابلا افزایش طول عمر باتری می‌شود؛ موضوعی که در تلفن‌های هوشمند

در واقع در SoC ها، CPU بخشی از تراشه SoC است. مهمترین مزیت SoC و محبوب شدن آنها در سایز بسیار کوچک‌شان است؛ همان موردنی که در تلفن‌های هوشمند، تبلت‌ها و دیگر گجت‌های قدرتمند امروزی بسیار حائز اهمیت است. به لطف قوی‌تر شدن SoC ها، تلفن‌های هوشمند

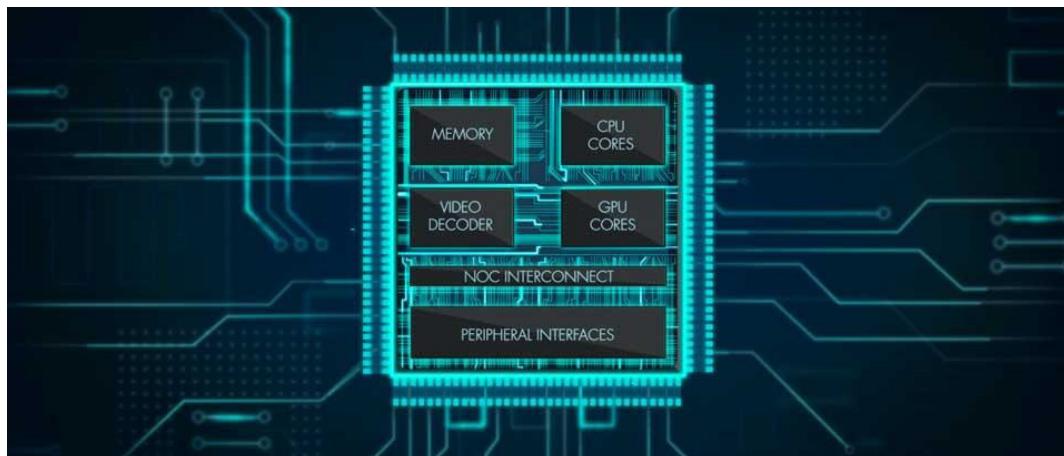




در آن صورت نیز باید هزینه بالایی را پرداخت کنید؛ چون SoC در حافظه رم، پردازنده گرافیکی و دیگر قطعات ذکر شده در بالا، وجود دارند و در این صورت همگی با هم تعویض می‌شوند.

قطعات بصورت مستقل بر روی برد اصلی جای می‌گیرند. اما در تلفن‌های هوشمند امکان ارتقاء این قطعات نیست. شاید در آینده امکان تعویض SoC ها در گجت‌ها میسر شود؛ اما

Mehmetiin نقطه ضعف SoC ها مربوط به عدم انعطاف پذیری آنها است. در کامپیوترهای شخصی شما به راحتی قادر به تعویض یا ارتقاء GPU یا CPU یا RAM هستید؛ چون این



CPU ها به آخر خط رسیده‌اند

مدرن امروزی هرچند GPU در داخل پردازنده اصلی قرار دارد، اما اگر نیاز به قدرت پردازش گرافیکی بیشتری داشته باشد می‌توانید از یک کارت گرافیک مستقل با GPU قوی‌تر بهره ببرید و GPU یکپارچه شده با پردازنده را کنار گذشته یا از آن برای انجام امور ساده استفاده نموده و هر زمان که نیاز به پردازش امور سنگین داشتید، سکان امور را به کارت گرافیک مستقل بسپارید.

اما CPU های نفس‌های کم مصرف‌تر آنها شده و در نهایت موجب ارتقاء توانایی‌های سیستم می‌شود. پیش از این GPU ها و کنترل‌های حافظه PCI-E بروی مادربرد قرار می‌گرفتند و در برخی شرایط ارتباط بین پردازنده و این بخش‌ها با مشکلات ریز و درشتی همراه بود؛ اما در نسل جدید پردازنده‌ها، این مشکلات رفع شده‌اند یا به نوعی ارتباط بین آنها تسريع شده است. خوشبختانه در کامپیوترهای

آخر خود را می‌کشند و هر چه جلوتر می‌رویم، پردازنده‌ها علاوه بر CPU، بخش‌های دیگری از سیستم را نیز در خود جا می‌دهند. مثلاً APU های AMD یا Core i پردازنده‌های جدید i اینتل علاوه بر CPU دارای GPU داخلی و کنترل‌های PCI Express است. قرارگیری بخش‌های مختلف سیستم در یک چیپ باعث ارتباط نزدیک‌تر، سریع‌تر و





مدیران آدیداس، در خصوص تکنولوژی جدید به کار رفته در توپ تل استار ۱۸ چنین اظهار نظر کرده است:

ساختمان جدید پنل های توپ در کنار تعبیه ی یک میکروچیپ NFC در آن، فناوری و نوآوری در فوتبال را وارد مرحله ی جدید می کند و تجربه ی جدیدی در اختیار بازیکنان قرار خواهد داد.

آدیداس اعلام کرده است که توپ جدید این کمپانی که برای استفاده در جام جهانی ۲۰۱۸ روسیه تدارک دیده شده، از وجود یک میکروچیپ بهره می برد که با استفاده از آن می توان سرعت حرکت توپ در کنار سایر فاکتورها نظیر مسیر حرکت توپ در هوا را دریافت و آن را تحلیل کرد. رولاند روملر، یکی از

تکنولوژی بکار رفته در توپ جام جهانی ۲۰۱۸

آدیداس همچون رسم همیشگی در فاصله ی چند ماه مانده به آغاز جام جهانی فوتبال، از توپ رسمی که قرار است در این رقابت ها مورد استفاده قرار گیرد رونمایی کرد. توپ رسمی رقابت های جام جهانی فوتبال ۲۰۱۸ روسیه که توسط آدیداس طراحی و تولید شده، از اولین توپ رسمی تولید شده توسط آدیداس برای جام جهانی ۱۹۷۰ الهام گرفته شده است. آدیداس برای اولین بار توپ موسوم به تل استار ۱۹۷۰ را برای جام جهانی ۱۹۷۰ آماده کرد.



کروی داشت و پنل های خورشیدی قرار گرفته روی آن، این ماهواره را شبیه به توب فوتbalی با تکه های مشکی و سفید کرده بود.

یک ماهواره‌ی ارتباطی اقتباس کرد. تل استار نام یک ماهواره‌ی ارتباطی- مخابراتی بود که شکلی استار، نام این توب را از

جالب است بدانید که آدیداس در سال ۱۹۶۸ با معرفی توب ۳۲ تکه تل استار، نام این توب را از



جهانی زیر ۲۰ سال، جام کنفراسیون‌ها و جام جهانی باشگاه‌ها از VAR استفاده کردند. نتایج این آزمایش‌ها علی‌رغم جنجال‌های زیاد برای فیفا مثبت بود. داوید الری، مدیر فنی IFAB هم گفت: تقریباً ۱۰۰۰ بازی با این فناوری انجام شد و این آزمایش بیش از حد انتظار موفق بود.

جهانی زیر ۲۰ سال، همچنین در تابستانی که گذشت در کاپ تیم‌های روسیه این فناوری تست شد. حالا دستیار داور ویدیویی می‌تواند با اطمینان برای مسابقات جام جهانی پیاده سازی شود.

این فناوری پیش از این توسط فیفا در سال ۲۰۱۷ در تورنمنت‌های مختلف استفاده شد. در جام

«جانی اینفانتینو»، رئیس فیفا اعلام کرد تکنولوژی ویدیویی به جام جهانی ۲۰۱۸ روسیه خواهد آمد. این فناوری که «دستیار داور ویدیویی» یا به اختصار VAR نام دارد، در تشخیص گل‌ها، پنالتی‌ها و حتی کارت قرمز‌ها به داوران کمک می‌کند.

فناوری یاد شده پیش از این در لیگ‌های بسیاری از جمله بوندس لیگا و لیگ

تکنولوژی کمک داور ویدئویی



ویدئوهای جام جهانی ۲۰۱۸ با کیفیت 4k ضبط می‌شوند^۱



فیفا در اطلاعیه‌ای رسمی اعلام کرد که ویدیوی مسابقات جام جهانی ۲۰۱۸ با وضوح 4K ضبط خواهد شد.

طبق اظهارات جدید فیفا، ویدیوی تمامی مسابقاتی که در جام جهانی ۲۰۱۸ در روسیه برگزار می‌شود، قرار است با وضوح 4K HDR و صدای فرآگیر ضبط شود؛ همچنین اعلام شده است که ویدیوی برخی از مسابقات قرار است از نوع ۳۶۰ درجه VR باشد. بارها گفته شده است که رویدادهای بزرگ ورزشی، مکانی برای رونمایی از فناوری‌های جدید در زمینه ضبط ویدیو به حساب می‌آید؛ با این حال ظاهرا فیفا برای مسابقات جام جهانی ۲۰۱۸ رویکرد دیگری



^۱- برگرفته از سایت zoomit.ir



یک دوربین کابلی و یک دوربین هلیکم (پرنده) نیز استفاده شود؛ به لطف این دوربین‌ها، مسابقات از تمامی زاویه‌ها قابل‌دیدن خواهد بود و در عمل هیچ نقطه‌ی کوری برای دوربین‌ها وجود نخواهد داشت.

فیفا اعلام کرده که صدای این ویدیوها قرار است با فرمت همه‌جانبه (Dolby Atmos or DTS:X) ضبط شود. همان‌طور که پیش‌تر هم گفتیم، فیفا برخی از مسابقات خاص را به صورت واقعیت مجازی و در قالب ویدیوی ۳۶۰ درجه ضبط خواهد کرد. در ادامه‌ی اطلاعیه‌ی فیفا آمده است: به عنوان یک نوآوری جدید، طرفداران خواهند توانست که مسابقات را به صورت VR تماشا کنند. این یعنی برخی مسابقات قرار است به صورت زنده یا به صورت ۳۶۰ درجه VOD پخش شود.

ختم می‌شود، سخت در اشتباهید؛ چرا که در مسابقات جام جهانی روسیه علاوه‌بر دوربین‌های یاد شده، قرار است از ۸ دوربین سوپر اسلوموشن و ۲ دوربین اولترا موشن به همراه

پیش‌گرفته و اعلام کرده است که قصد دارد ویدیویی تمامی مسابقات سال آینده را در قالب 4K HDR در دسترس قرار دهد. فیفا در بیانیه‌ی اخیرش گفته است:

برای اولین بار در تاریخ قصد داریم به‌منظور باقی‌ماندن در جمیع پیشروان این صنعت، تمامی ۶۴ مسابقه‌ی فوتبال جام جهانی ۲۰۱۸ روسیه را با وضوح UHD و با HDR بهره‌گیری از قابلیت ضبط و پخش کنیم. به لطف سیستم ضبط ویدیویی که داریم، این ویدیوها با چندین فرمت مختلف (UHD HDR یا 1080i یا 1080p) در دسترس شما قرار خواهد گرفت.

طبق اعلام فیفا در تمامی مسابقات، از ۸ دوربین 1080p و ۴K HDR استفاده خواهد کرد؛ اما اگر تصور می‌کنید که همه‌چیز به این ۱۶ دوربین



FIFA WORLD CUP RUSSIA 2018



سنسور عبور توپ از خط دروازه



در واقع اولین تکنولوژی به کار رفته در فوتبال همین تنکولوژی عبور توپ از خط دروازه است که وقتی این تکنولوژی هنوز پا به عرصه فوتبال نگذاشته بود گاهی تیم‌ها از آن متضرر شده‌اند و تیم‌های دیگری از اشتباهات داور که منطقی هم هست سود می‌برند، یکی از این اشتباهات که شاید همه به یاد داشته باشید در جام جهانی ۲۰۱۰ بود وقتی شوت فرانک لمپارد بعد از برخورد به تیرک افقی از خط دروازه آلمان عبور کرد ولی داور گل درست انگلستان را ندید. این تکنولوژی برای اولین بار در جام جهانی ۲۰۱۴ برزیل به کار برده شد.

اولین روش تکنولوژی خط دروازه :



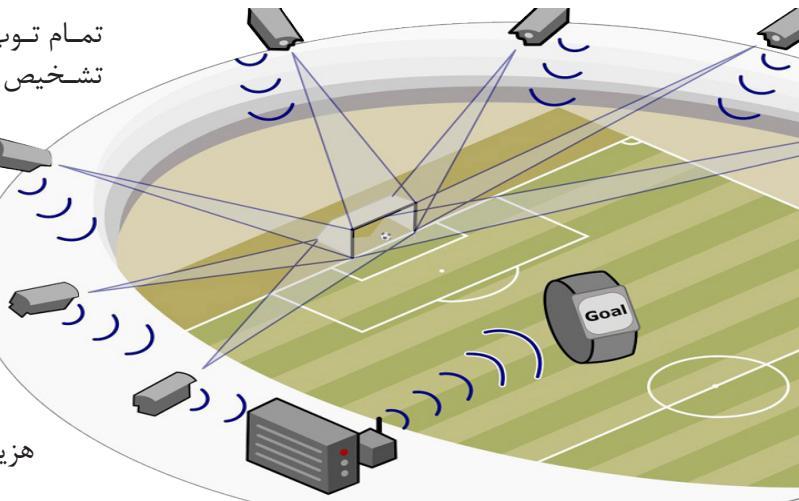
فناوری‌های گل‌لاین مبتنی بر دوربین چشم شاهین (Hawk Eye)

طريقه کارکرد اين تکنولوژي اينگونه تشخيص و شناسايی توپ هستند در است که در اين روش از مجموعه تعامل هستند و تمام فilm‌های به‌دست آمده از تمام دوربین‌ها را بررسی و عبور توپ از خط استفاده می‌شود. اين سيسitem هم ارزیابی می‌کنند. در اين سيسitem هم به‌ايون ترتیب است که می‌توان عبور

**FIFA WORLD CUP
RUSSIA 2018**



تمام توپ از خط دروازه و یا عدم عبور آن را تشخیص داد. لازم به ذکر است که در حال حاضر سیستم‌های تشخیص عبور توپ از خط که مورد تایید هستند دارای ۷ دوربین به ازای هر دروازه هستند که در داخل استادیوم‌ها و در بالاترین نقطه‌ی ممکن قرار گرفته‌اند. البته این روش هزینه زیادی دارد و لیگ‌های معتبر نیز بخاطر این هزینه این روش را استفاده نکردند.



دومین روش تکنولوژی خط دروازه : Cairos GLT سیستم



سیستم Cairo GLT توسط کمپانی Cairo Technologies AG آلمانی همکاری آدیداس توسعه پیدا کرده است. این تکنولوژی با استفاده از مفهوم میدان مغناطیسی اقدام به شناسایی وضعیت توپ و احتمال عبور آن از خط دروازه می‌کند. البته در این سیستم درون توپ یک سنسور الکترونیکی قرار می‌گیرد که عبور توپ از خط دروازه را تشخیص می‌دهد. آدیداس برای این سیستم سنسوری را توسعه داده که نه تنها قادر است سنسور را درون خود جای دهد، بلکه می‌تواند سنسور را در برابر ضربات بسیار هولناک نیز محافظت کند.



توپی که در حال حرکت است از طریق واکنش با سیم‌های مسی روی میدان مغناطیسی تاثیر می‌گذارد. تغییرات ایجاد شده از طریق سنسور تعییه شده در پشت دروازه به کامپیوتر مرکزی که در کنار زمین تعییه شده ارسال می‌شود. این سرور مرکزی تصمیم می‌گیرد که توپ از خط دروازه عبور کرده یا خیر. در صورتی که سیستم تشخیص دهد توپ از خط دروازه عبور کرده، سیگنالی به ساعت داور بازی ارسال می‌شود و از این طریق گل شدن توپ به اطلاع داور می‌رسد. البته این سیستم معایبی نیز دارد که در مورد تشخیص گل شدن توپ در سرعت‌های بالا است.



سومین روش تکنولوژی خط دروازه :

GoalRef سیستم



ولی به نظر اینفانتینواز دوربین خط دروازه در جام جهانی ۲۰۱۸ استفاده می شود.

رئیس فیفا در این باره گفت: در نظر داریم از تکنولوژی دوربین برای کمک به داوران استفاده کنیم و باید بگوییم این کار امکان پذیر است زیرا در ماه دسامبر این تجربه را داشتیم و به نظر من تجربه موفق، خوب و دل گرم کننده ای بوده است. همچنین از این روش در دیدار های دوستانه نیز استفاده خواهیم کرد. وی ادامه داد: با تست کردن های متعدد درباره استفاده از این تکنولوژی به نتیجه رسیدیم و قرار است از تکنولوژی دوربین خط دروازه برای کمک به داوران در بازی های جام جهانی ۲۰۱۸ روسیه بهره ببریم.

در این فناوری نیز شاهد استفاده از سنسور پسیو الکترونیکی در درون توب برای تشخیص عبور آن از خط دروازه هستیم که توسط یک میدان مغناطیسی فرکانس پایین پوشش داده شده است. این میدان مغناطیسی بین دو تیر دروازه و خط دروازه را شامل می شود. مدار الکترونیکی مورد استفاده درون توب شامل سه لایه مس است که بین لایه های داخلی و بیرونی توب قرار گرفته اند.

با عبور توب از خط دروازه آنتن های تعییه شده عبور توب را تشخیص داده و اطلاعات مورد نظر را در اختیار سرور مرکزی که در کنار زمین قرار دارد، ارسال می کند. با استفاده از اطلاعات دریافتی کامپیوتر تشخیص می دهد که آیا توب از خط دروازه عبور کرده یا خیر. در صورتی که توب از خط دروازه عبور کرده باشد، سیگنالی در کمتر از نیم ثانیه به داور ارسال می شود. این سیستم در جام جهانی ۲۰۱۴ مورد استفاده قرار گرفت. این تورنمنت اولین باری بود که شاهد استفاده از فناوری GoalRef بود.





AlterEgo

به گفته‌ی Arnav Kapur محقق ارشد این پروژه: «ایده این بود که پلتفرم محاسباتی ای توسعه دهیم که انسان و ماشین را به نحوی خاص ادغام کرده و به شکل یک افزونه‌ی داخلی برای قوه‌ی ادرارک و شناخت مان عمل می‌کند.» گفتندی است که لازم است این هدست‌ها برای هر فردی شخصی سازی شوند چراکه سیگنال‌های عصبی عضلانی ای که هر فرد تولید می‌کند با دیگری متفاوت است. با این حال این تکنولوژی هنوز هم اختراعی چشمگیر تلقی می‌شود چراکه می‌تواند محاسبات ریاضی را انجام داده و از طریق دستورات ذهنی شترنج بازی کنید. در آینده این رابط می‌تواند گجت کارامدی در محیط‌های شلوغ یا محيط هایی که به سکوت احتیاج است باشد. این دستگاه همچنین می‌تواند به افرادی که توانایی تکلم ندارند - در صورت داشتن توانایی استفاده از ماهیچه‌های فک و صورت - امکان برقراری ارتباط بدهد.

هدستی که افکارتان را بدون سخن گفتن تفسیر می‌کند! بسیاری از ما در لحظات مختلف زندگی آرزو کرده ایم که ای کاش دستگاهی بود که می‌توانست بدون بالابردن انگشت، تایپ کردن و یا حرف زدن یک سری از کارها را برای ما انجام می‌داد. حال این آرزوی ما به نوعی به حقیقت پیوسته، چراکه محققین دانشگاه MIT رابط کاربری ای ایجاد کرده اند که می‌تواند افکارتان را بخواند. این محققین هدستی به نام AlterEgo توسعه داده اند که می‌تواند کلماتی که بلند بلند در ذهن گفته می‌شوند را بدون اینکه بر زبان بیاوریم تفسیر کند. این اختراع مسلمانه بهتر از دستیارهای مجازی مانند سیری و الکسا است که برای نشان دادن واکنش و پاسخگویی، به دستورات صوتی نیازمند هستند. AlterEgo یک هدست پوشیدنی است که اطراف گوش و فک کاربر پیچیده می‌شود و سیستم محاسباتی ای که در دستگاه قرارداده اطلاعاتی که توسط سنسورهایش جمع آوری می‌شود را پردازش می‌کند. وقتی در ذهن مان صحبت می‌کنیم، سیگنال‌های عصبی عضلانی ای در فک و صورت مان تولید می‌شود. این سیگنال‌ها به سیستم یادگیری ماشینی الترایگو مخابره می‌شوند که پس از آن هم این سیستم سیگنال‌های خاصی را با کلماتی خاص مرتبط می‌سازد.



۴۱

نشریه پردازش
شماره هشت
۹۷۵۱ خرد
mag.kucssa.ir



هدست واقعیت افزوده "لیپ موشن"

شرکت بوده‌ایم.

جديد برای مصرف‌کنندگان نیست و حتی لیپ موشن فعلاً برنامه‌ای برای فروش آن به توسعه دهنده‌گان را هم ندارد. در عوض، سازندگان قصد دارند مشخصات سخت افزاری و نرم افزاری آن را از هفته آينده و به عنوان يك لايسنس متن باز منتشر کنند. مدیران در اين باره مي‌گويند ما اميدواريم اين طراحی‌ها، الهام‌بخش نسلی جديد از سیستم‌های AR بوده و این موضوع که يك سیستم واقعیت افزوده چگونه باید باشد را به اين که يك تجربه واقعیت افزوده چگونه باید احساس شود، تغيير دهد.

لیپ موشن در حال معرفی يك طرح جاه طلبانه (كه البته فعلاً در مراحل ابتدائي است) برای پلتفرم واقعیت افزوده و بر پایه سیستم ردیابی دست خود است.

این سیستم، "Project North Star" نامیده شده و شامل يك طراحی برای يك هدست است که لیپ موشن ادعا می‌کند تولید آن در مقیاس گستردگی، کمتر از ۱۰۰ دلار قیمت دارد. این هدست به حسگر "Leap Motion" تجهیز خواهد شد که در نتیجه آن، کاربران می‌توانند آجکت‌های مختلف را به دقت با دست‌های خود دست‌کاري کنند؛ چيزی مشابه آنچه پيش‌تر شاهد معرفی آن برای نمايشگرهای واقعیت مجازی و دسکتاپ‌ها توسط اين



◀◀

در حالی که لیپ موشن از زاویه دید و قیمت حیرت‌انگیز خبر می‌دهد، "Proj ect North Star" همانند هدست‌هایی مثل موشن لیپ و هولولنز به دست کاربران نخواهد رسید.

هدست واقعیت افزوده لیپ موشن تجربه‌ای فوق العاده از تعامل کاربران را ارائه خواهد داد، ولی این تعامل در مقیاس اتاق و یا همه محیط اطراف نخواهد بود. طراحی این هدست می‌تواند برای شرکت‌های کوچکی که قصد آزمایش واقعیت افزوده را داشته و به کمی سرمایه گذاری از سوی خود شرکت نیاز دارند، مفید باشد.

ردیابی دست یکی از ویژگی‌های آشکار هدست‌های واقعیت افزوده و ترکیبی است و کمپانی‌هایی مثل مایکروسافت، محبک لیپ و متا، علاقه‌مندی خود به این حوزه را بیان کرده‌اند. با این حال، ما هنوز هیچ هدستی را همچون سیستم لیپ موشن ندیده‌ایم که ضمن در نظر گرفتن جدایانه هر انگشت، به کاربران اجازه بلند کردن و حرکت دادن اجسام مختلف را بدهد.



برای طراحی هدست واقعیت افزوده لیپ موشن از دو صفحه نمایش ۳,۵ اینچی LCD با سرعت بازخوانی بالا و واضح 1600×1440 برای هر چشم استفاده شده است. سپس کاربران نور بازتاب شده توسط نمایشگرها را به عنوان پوششی شفاف درک می‌کنند. لیپ موشن می‌گوید این حالت میدان دیدی با عرض 70° و ارتفاع 95° درجه را ارائه می‌دهد که آن را می‌توان بزرگ‌تر از اغلب سیستم‌های واقعیت افزوده امروزی در نظر گرفت. حس‌گر لیپ موشن بالای چشم‌ها قرار گرفته و حرکت سر در یک میدان دید بسیار وسیع‌تر با زاویه حدودی 180° درجه را ردیابی می‌کند.

سازندگان در گفتگو با "The Verge" بر روی این موضوع تأکید کرده‌اند که لیپ موشن کمپانی تولیدکننده هدست‌ها نیست و پیش‌تر نیز اعلام شده است که در درجه اول، آن‌ها به اجرای نرم افزار روی هر تعداد سیستم ممکن علاقه‌مند هستند. پیش از این شما می‌توانستید برای قرار دادن "Leap Motion" روی هدست واقعیت ترکیبی هولولنز، ردیابی دست پیچیده‌تر و بیشتری را به آن اضافه کنید.



معرفی چند نمونه از تکنولوژی های روز

زمانه عصر کامپیوتر و فناوری است ، همه چیز در اطرافمان به سمت دیجیتالی شدن و کامپیوتراًی شدن پیش می رود، دنیای کامپیوتر هر لحظه وسیع تر و گسترده‌تر می‌شود و اربابه‌ی علم با سرعت سرسام آوری به جلو می‌تاخد! در ادامه با چند تکنولوژی خاص در سال ۲۰۱۸ با ما همراه باشید.

هستند، بسیاری هم روی راننده کمکی کار می‌کنند، در واقع شرکت‌های دیگر به دنبال راه حل‌هایی برای تسهیل رانندگی برای افراد هستند و هر روز امکانات جدیدی را اضافه می‌کنند. ترمز اتوماتیک، سیستم اجتناب از برخورد، تشخیص علائم عابر پیاده و دوچرخه سوارها، هشدارهای متقابل ترافیکی و کنترل‌های هوشمند از جمله مواردی است که تا کنون برای کمک بیشتر به راننده طراحی شده‌اند. از جمله موارد دیگری که در پی ایجاد آن هستند وصل شدن خودروها به کامپیوتر است، این ویژگی امکان به روز رسانی سیستم عامل خودرو از طریق کارخانه

پیوند هوش مصنوعی و صنعت خودروسازی آرزویی است که بشر سال‌هاست در محقق کردن آن می‌کوشد، از سال ۱۹۷۰ تلاش برای تولید خودروهای بی‌سرنوشتین آغاز شده و همچنان ادامه دارد با این حال تاکنون نمونه کامل، بی‌نقض و مطمئنی در این زمینه ارائه نشده و به نمایش در نیامده اما چند شرکت متعدد مانند گوگل و تsla هر دو در حال تحقیق در این زمینه هستند و هردوی این شرکت‌ها ماشین‌هایی در دست آزمایش دارند که به زودی وارد خط تولید هم می‌شوند. با اینکه خیلی‌ها به دنبال تولید خودروهای بدون راننده





برای شما آشنا باشد، این فناوری مفید به تازگی کاربردهای بسیاری پیدا کرده و شامل روش‌هایی برای افزودن امکانات بیشتری به فضای واقعی است، معروف ترین استفاده از واقعیت افزوده بازی پوکمون گو است که در سال ۲۰۱۶ منتشر شد و طرفداران زیادی هم پیدا کرد. همچنین وقتی صحبت از واقعیت افزوده می‌شود بیشتر مارا به یاد فیلم‌های علمی تخیلی می‌اندازد، گویی خیلی از تخیلات این فیلم‌ها چنین دست نیافتنی هم نبوده‌اند! و می‌توانند در آینده‌ی نه چندان دورس به واقعیت پیوندد.

را می‌دهد و می‌شود مرتباً تنظیمات آن را چک کرد و امکانات بیشتری بدون نیاز به تعییه ساخت افزار بیشتر به ماشین افزود. مثلاً می‌توانید برای خودرویتان قوانینی وضع کنید مثلاً از سرعت فلان بیشتر نتواند برود یا هر مورد دیگری که بخواهید می‌تواند تحت کنترل شما باشد. همچنین با اضافه شدن چنین امکاناتی به خودروها شرکت‌های بیمه به دنبال تعییه سیستمی هستند تحت عنوان ارزیابی هوشمند خطر و کارخانه‌های معتبر خودروسازی نیز با آن‌ها در این زمینه همکاری می‌کنند، به این ترتیب می‌توان راننده‌های مختلف را تشخیص داد و از تصادفات بیشتری جلوگیری کرد. واقعیت افزوده، ممکن است

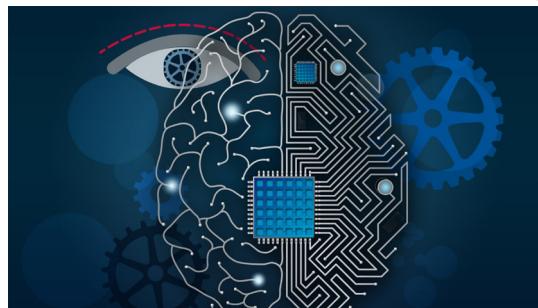
آخرین دستآوردهای پزشکی

جراحی‌ها، برای شبیه سازی داخل بدن بیمار و نشان دادن داخل بدن بیمار، برای افزایش دقیق در جراحی‌ها استفاده گردد. حتی در آلمان یک درمانگاه با استفاده از یک برنامه کاربردی که با واقعیت افزوده کار می‌کند، وارد مرحله آزمایش شده است.

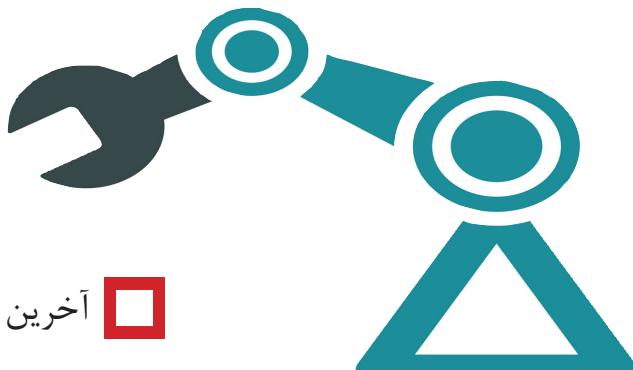
این روزها در علم پزشکی تلاش شده تا از تکنولوژی‌های زیر استفاده گردد. مثلاً برای کمک به پرستارها در رگ گرفتن، به این ترتیب که با یک اسکنر دستی که روی پوست کار می‌کند، می‌توانند جای دقیق رگ‌ها را تشخیص دهند و به آسانی به جای آبکش کردن بیمار، خون بگیرند! همچنین به تازگی قراراست که در



از چندی قبل گوگل به دنبال تولید لنزهای تماсی دیجیتال بوده است، این تکنولوژی قرار است قند خون افراد دیابتی را از طریق اشک‌ها اندازه بگیرد، این لنزها احتمالاً تا سال ۲۰۲۰ وارد بازار می‌شوند. تکنولوژی‌های دست نیافتنی تری هم هست که بشر در پی دست یابی به آن‌ها است، مثلاً امکان

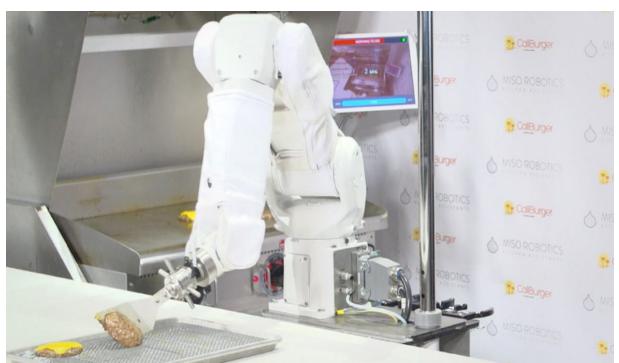


اسکن مغز و انتقال اطلاعات آن برروی یک کامپیوتر، که باید راهی برای ارتباط اعصاب با کامپیوتراها یافتد یا مثلاً رادیولوژی‌های چندکاره که به طور همزمان با یک اسکن بتوانند مشکلات و علائم انواع بیماری‌ها را تشخیص دهد مانند فیلم Elysium



□ آخرین دستاوردهای رباتیک

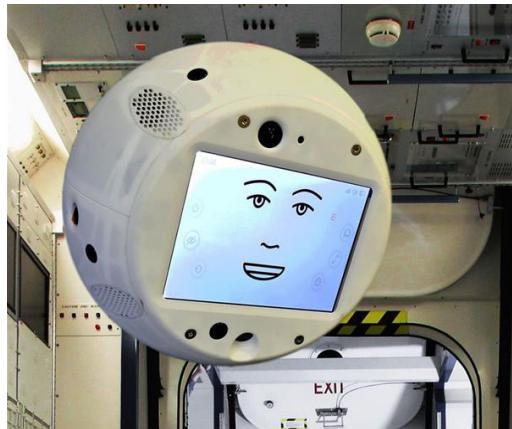
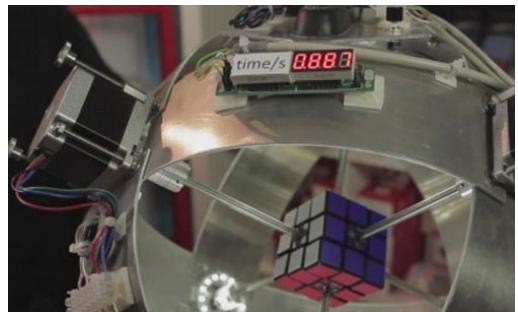
هر روز ربات‌های جدیدتری با امکانات بیشتر و جالبتری به بازار ارائه می‌شوند، مثلاً Flippy که اولین دستیار آشپزخانه مستقل در جهان رباتیک است و می‌توان از آن به عنوان فناوری پیشرفتهای برای آشپزخانه رستوران‌های فست فود استفاده کرد. البته این ربات پس از آزمایشات اولیه به مشکل خورد که علت آن سرعت بسیار بالایش بود که با نیروی انسانی که قرار بود به آنها





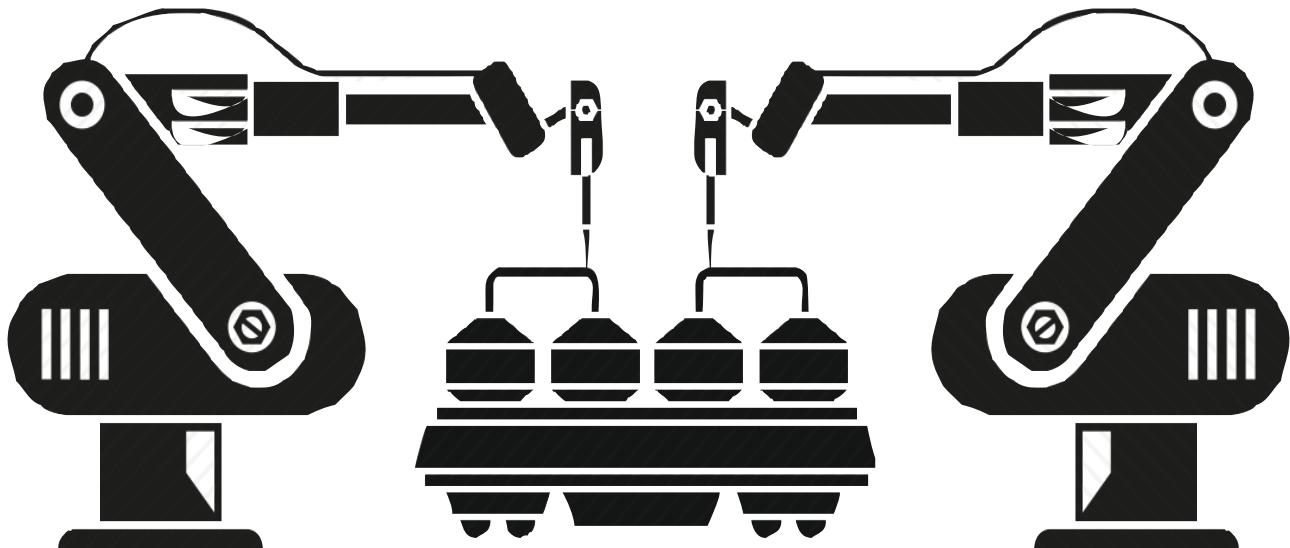
کمک کند هماهنگ نمی‌شد. اما همچنان در حال آزمایش و بهبود عملکردش هستند. یا مثلاً رباتی که میتواند در ۰,۳۸ ثانیه مکعب روبيک را حل کند.

همچنین خدمه ایستگاه فضایی بین المللی آی‌اس‌اس به زودی عضو جدیدشان را که یک ربات دستیار به عنوان مغزشناور است دریافت می‌کنند!



CIMON(Companion of Crew Interactive Mobile)

این ربات پیشرفته که با همکاری ایرباس و آی‌بی‌ام ساخته شده، شبکه عصبی کامپیوترا دارد که مانند مغز انسان کار می‌کند و با فضانوردان مانند یک همکار در ارتباط است. کار با کریستال‌ها، حل مکعب روبيک، انجام آزمایش‌های پزشکی (که این ربات در آن نقش یک دوربین تعامل را بازی می‌کند) از جمله وظایف اوست





hironobu sakaguchi

Japanese video game designer, director, producer,
writer, and film director



بازی ساز افسانه‌ای

خالق سری

فاینال فانتزی



به شرکت Square پیوست. شرکت نوپایی که در همان زمان توسط ماساشی میاموتو تأسیس شده بود. ساکاگوچی در شرکت Square تقریباً همه کاره بود و فرآیند ساخت و کارگردانی اکثر بازی‌های این استودیو را در ابتدای راه خودش به طور انفرادی بر عهده داشت. به مدت دو سال او اوضاع بسیار خوبی در Square داشت و بازی‌های پر فروشی برای این شرکت می‌ساخت؛ اما در سال سوم اوضاع اندکاندک به هم ریخت و شرکت Square به موجب رو به رو شدن با بدشانسی‌های متعدد، رفتارهای روبرو باشد. بازی‌های ساخته شده به دست ساکاگوچی دیگر فروش چندانی نداشتند و حاصل دسترنج او و ماساشی میاموتو یعنی شرکتی که پایه‌های آن را تحکیم کرده بودند، می‌رفت تا به طور کامل ورشکسته شود؛ بنابراین ساکاگوچی تصمیم گرفت آخرین بازی خود را هم در سبک محبو بش یعنی نقش آفرینی ژاپنی بسازد و پس از وداع با دنیای بازی‌های کامپیوتراًی به دانشگاه باز گردد تا در آن جا تحصیل نیمه کاره مانده‌ی خود را به پایان برساند. رؤیاها و فانتزی ساکاگوچی در دنیای بازی‌های کامپیوتراًی تمام شده به نظر می‌رسید و از همین رو او تصمیم گرفت تا نام آخرین بازی خود را فانتزی نهایی یا Final Fantasy بگذارد. اگر چه میاموتو و ساکاگوچی عزم خود را برای تعطیلی شرکت Square جzm کرده بودند، اما بازی فاینال فانتزی ناگهان ورق را بر گرداند و

در دنیای بازی‌های کامپیوتراًی نامهای فراوانی وجود دارد که بی‌شک هر کدامشان یادآور خاطره یا نکته‌ای دوست داشتنی برای علاقهمندان بازی‌های کامپیوتراًی به شمار می‌رود؛ اما مسلم‌آمد میان این نامها تعدادی از آن‌ها درخشنان‌تر از دیگران جلوه می‌کنند. در این مطلب قصد داریم نگاهی به یکی از حاضرین در تاریخ بازی‌های کامپیوتراًی بیندازیم. هیرونوبو ساکاگوچی یکی از آن افرادی است که توانست میراث مهمی از خود در زمینه بازی سازی به جای بگذارد. وی با سری بازی‌های فاینال فانتزی شناخته شد. سبک نقش آفرینی ژاپنی بیش از هر اثری، با سری بازی‌های فاینال فانتزی شناخته شده‌ی می‌شود و در واقع نام فاینال فانتزی مدت‌های مديدة است که به سمبلي جاودانه برای شناختن این سبک جذاب و اعتیاد آور تبدیل شده است. خالق نخستین عنوان از سری فاینال فانتزی پیش از ورود به دنیای بازی‌های کامپیوتراًی در دانشگاه ملی یوکوهاما مشغول تحصیل در رشته‌ی مهندسی برق بود؛ اما تحصیل در دانشگاه، شور و اشتیاق تمام نشدنی ساکاگوچی را ارضا نمی‌کرد و از همین رو او درس و کلاس را نیمه کاره رها کرد و برای ساخت بازی‌های کامپیوتراًی



هر دوی آن‌ها جزو بهترین نقش آفرینی‌های ژاپنی حاضر در نسل هفتم و حتی تاریخ بازی‌های کامپیوتری محسوب می‌شوند. او همچنین علاوه بر دنیای بازی‌های کامپیوتری به دنیای سینما نیز سرک کشیده است و کارگردانی انیمیشن Final Fantasy: The Spirits Within در کارنامه‌ی او مشاهده کرد. ساکاگوچی با خلق سری فاینال فانتزی و ساخت آثار قدرتمند متعددی در سبک نقش آفرینی ژاپنی، خدمت فراوانی به شناساندن این سبک جذاب و سرگرم کننده به گیمر های خارج از مرزهای ژاپن انجام داده است و بخش مهمی از محبوبیت بازی‌های نقش آفرینی ژاپنی در میان هواداران این سبک، مرهون فعالیت‌های مستمر او در صنعت بازی‌های کامپیوتری است. فانتزی نهایی او با خلاقیتی که در ساخت آن به خرج داد در نهایت به فانتزی ابدی تبدیل شد و مسلمًا تا سال‌های سال همگان سبک نقش آفرینی ژاپنی را با سری فاینال فانتزی و آثاری که او سرمنشأ خلق شدنشان بود خواهند شناخت. ساکاگوچی قطعاً و بی هیچ تردیدی یکی از بهترین و تأثیرگذارترین بازی سازان تاریخ بازی‌های کامپیوتری محسوب می‌شود و خدمات او به دنیای گیم به قدری برجسته هستند که به هیچ وجه قابل نادیده گرفته شدن نیستند.

همه چیز را تغییر داد. فروش خیره‌کننده‌ی این بازی بر روی کنسول NES نه تنها شرکت Square را از ورشکستگی نجات داد، بلکه راه ساکاگوچی رانیز به کلی تغییر داد و موقعیت او را برای همیشه در دنیای بازی‌های کامپیوتری ثبت کرد. پس از آن ساکاگوچی دنباله‌های متعددی برای فاینال فانتزی ساخت که هر کدام از دیگری بهتر بودند و حتی در آن بین به طراحی عنوانین کاملاً جدیدی نظیر Chrono Trigger پرداخت که یکی از بهترین بازی‌های کنسول سوپر نینتندو محسوب می‌شود. ساکاگوچی که در حین فرآیند ادغام دو شرکت اسکویر و انیکس (که در حقیقت رقیبان سرسخت یکدیگر محسوب می‌شدند) و تبدیل Square شدنشان به شرکت قدرتمند و واحد Enix فرد نخست شرکت Squire محسوب می‌شد، حدود یک سال پس از این در هم پیوستگی بزرگ، اسکویر انیکس را ترک کرد و استودیوی اختصاصی خود یعنی Mist-walker را تأسیس کرد. او در این دنیای تازه به همکاری با کمپانی مایکروسافت پرداخت تا عنوانین جدید خود را برای کنسول خانگی این کمپانی عرضه کند. ساکاگوچی در استودیوی تازه تأسیس خود نیز گام‌های بسیار بلندی برای محبوبیت سبک نقش آفرینی ژاپنی در میان گیمر های غیر ژاپنی برداشت و در قامت نویسنده و طراح اصلی Lost Od- و Blue Dragon به خلق دو بازی Xbox ۳۶۰ برای کنسول پرداخت که





نقد و بررسی بازی Life is Strange

خاطراتم را به تو میسپارم

بودن است که خاطرات، عشق ها و دوستی ها دوباره زنده میشود. مکس باز میگردد ولی غرق شده. غرق شده در دنیای خالی و پوچ زمان که این توهمند را به وجود می آورد: من دنیای کوچک حود را کنترل میکنم. ولی باید این خیال باطل را رها کرد تا شاید با رها کردن کورسوی تغیرات را در دنیای خود ببینیم. هر کس انتخاب هایی دارد. میتواند بد باشد میتواند خوب، ظالم باشد یا مهرiban، با وفا باشد یا با وفا. مکس هم همینطور است، اسیر شده در انتخاب میلیون ها طرفدار و هواخواه. آماده برای پیمودن راهی پر از هیجان و ماجرا. پر از دوستی و خیانت و مهربانی و عشق و کینه، تا در انتها به جایی برسد که تمام رشته های از هم باز شده این کلاف سردرگم به هم برسد. و انتخاب کند که ادامه بدهد و برای عشق قربانی کند یا برگردد و عشق را برای زندگی قربانی کند. بدون شک داستان LIS از جمله زیباترین، عمیق ترین، تراژدیک ترین و احساسی ترین سناریو های موجود در بین عنایین مختلف بازی های رایانه ای است. یک داستان لطیف و جذاب و درگیر کننده که بازیگاز را پشت تلوزیون ها و مانیتور ها، بر روی صندلی هایشان ساعت ها میخکوب میکند و با به پایان رسیدن هر بخش از این داستان پنج گانه، وعدد بازگشت به دنیای کوچک و غم انگیزی را میدهد که با گستره شدن، عمیق تر بر روح و جان ما فرو میرود و ما را بیش از پیش

پارادوکس، واژه جالبی است. به ندرت در زندگی روزمره با آن مواجه میشویم ولی به وفور از آن استفاده میکنیم، از شنیدن آن لذت میبریم و دیدن پارادوکس ها مارا به وجود می آورد. داستان های تراژدیکی که به وسیله همین پارادوکس ها در ذهن ها باقی مانده کم نیستند و معمولاً ردپای سوالاتی در ذهن ها به جای می گذارند: چرا؟ چگونه؟ و زیبایی پارادوکس به پاسخ ندادن به این سوالات است نه پاسخ دادن به آنها Inception ، Twelve Monkeys، Predestination. از جمله شاهکار های پارادوکس در دنیای Bioshock Infinite و بازی هایی مانند و امثال آن، نمود معنادار پارادوکس در دنیای هنر هشتم هستند. از جهاتی Life is Strange را هم میتوان از این دسته شاهکار های دنیای بازی های رایانه ای دانست. یک داستان بی نقص و زیبا با شخصیت های فراموش نشدنی. داستان زندگی دختری به نام مکس که پس از چند سال به شهر خود بازگشته تا در کنار ادامه تحصیلاتش، خاطرات دوران کودکی و نوجوانی خود را زنده کند. با دوستان قدیم خود ملاقات کند و گذشته ها را از زیر خاکستر فراموشی بیرون بکشد. ولی افسوس، افسوس که هیچ چیز آنطور که ما رهایشان میکنیم باقی نمی ماند. زخم ها عمیق تر می شوند، زخم های تازه می آیند و قدیمی ها کهنه تر می شوند. مهربانی ها و محبت ها به فراموشی سپرده می شوند و فقط با

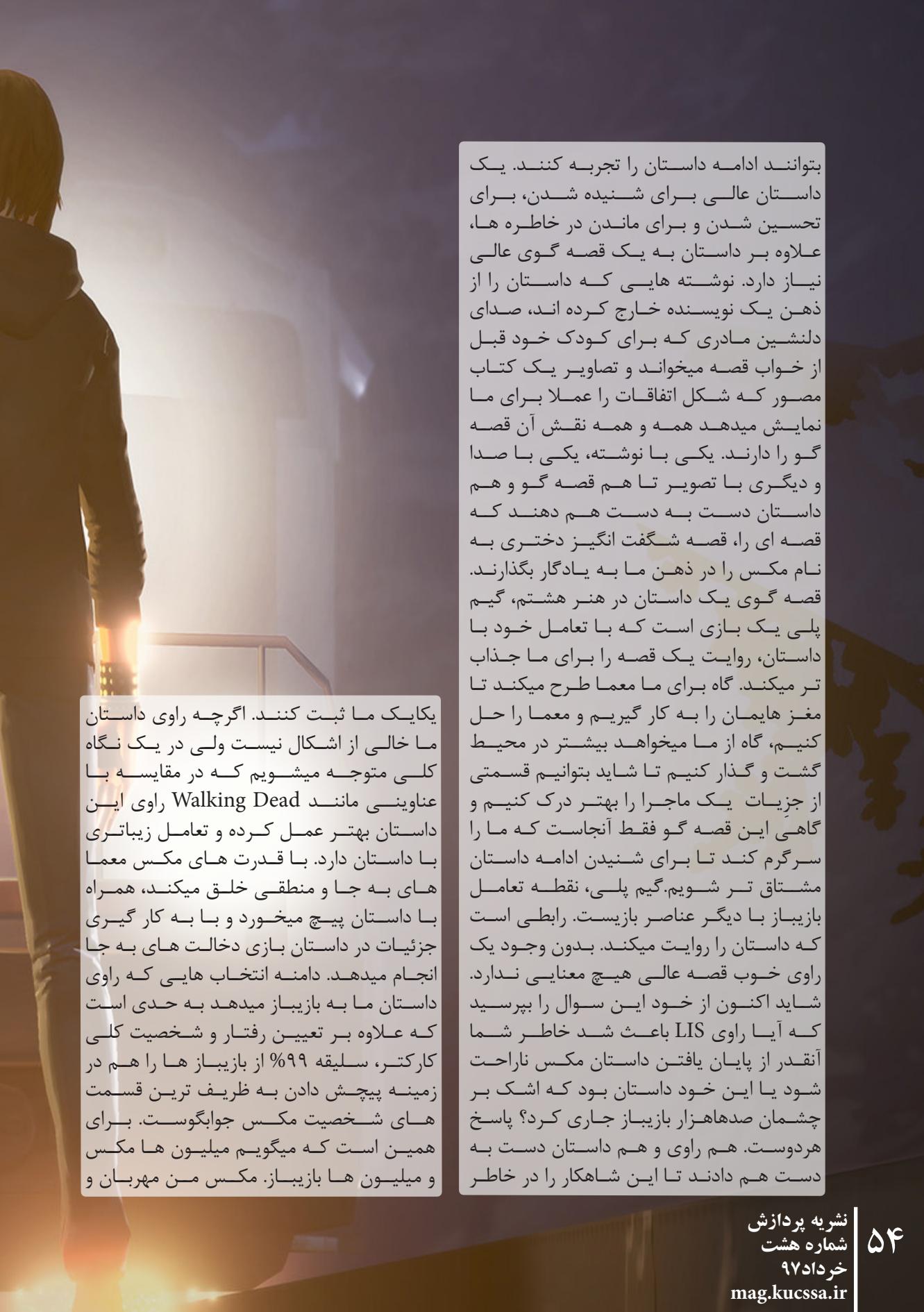


کردن آنها مانند گم شدن در دره فراموشی هاست. در مقایسه با بیشتر عنایین هم سبک LIS یک برتری قابل توجه دارد و آن این است که انتخاب‌ها، دیالوگ و ریزترین جزئیات در روند داستان بازی اثر می‌گذارند و تعامل بازیباز با داستان را به بهترین شکل خود برقرار می‌کنند. روند داستان عالی است، اما در نگاه یک بازیباز تازه کار هم درون مایه داستان به اندازه دیگر بازی‌های هم سبک قوی نیست. نمی‌گوییم داستان بد است. نه، به هیچ وجه. اما می‌توانیم به شما قول دهم که با بازی کردن عنایینی مانند Heavy Rain و The Walking Dead داستانی بازی لذت بیشتری خواهید برد.

یک روز خلاقانه

تا به حال به قصه‌گویی یک داستان توجه کرده‌اید؟ چیزی که داستان را برای شما بازگو می‌کند، در هر قسمت از داستان احساسات را به شما انتقال میدهد و می‌توان گفت برای برخی عامل میخکوب شدن در رخت خواب‌ها و صندلی‌هایشان است تا

تشنه آینده می‌کند. با وجود اینکه داستان در ۵ قسمت جداگانه در ماه‌های متوالی منتشر شده، به غیر از موارد نادری، کاملاً وحدت و یکپارچگی خود را حفظ می‌کند. به موقع اوج می‌گیرد، فرو مینشیند و پیچ می‌خورد و در جای خود هیجان را تزریق می‌کند و به پایان میرسد تا بازیباز را برای مدتی در بهت و حیرت رها کند. اما خارق العاده ترین بعد داستان بازی، شخصیت پردازی‌های بی نظیر کارکتر هاست. به طوری که شما از ابتدا تا انتهای بازی، به راحتی با همه کارکتر‌ها ارتباط مناسب را برقرار می‌کنید. در طول بازی همیشه در کنار مکس هستید و هیچگاه شخصیت کارکتر خود را در میان دیگر کارکتر‌ها گم نمی‌کنید. این یکپارچگی شخصیت نه فقط در کارکتر مکس بلکه در تمامی کارکتر‌های کوچک و بزرگ بازی رعایت شده. برای مثال کلوئی همیشه کلوئی است. همیشه آن رفتاری را انجام میدهد که شما از او انتظار دارید. پر از کینه و نفرت ولی معصوم و بیگناه. تنها مانده با کوله باری از خاطرات که رها



یکایک ما ثبت کنند. اگرچه راوی داستان ما خالی از اشکال نیست ولی در یک نگاه کلی متوجه میشویم که در مقایسه با عنوانی مانند Walking Dead راوی این داستان بهتر عمل کرده و تعامل زیباتری با داستان دارد. با قدرت های مکس معما های به جا و منطقی خلق میکند، همراه با داستان پیچ میخورد و با به کار گیری جزئیات در داستان بازی دخالت های به جا انجام میدهد. دامنه انتخاب هایی که راوی داستان ما به بازیباز میدهد به حدی است که علاوه بر تعیین رفتار و شخصیت کلی کارکتر، سلیقه ۹۹٪ از بازیباز ها را هم در زمینه پیچش دادن به ظرفیت ترین قسمت های شخصیت مکس جوابگوست. برای همین است که میگوییم میلیون ها مکس و میلیون ها بازیباز، مکس من مهربان و

بتوانند ادامه داستان را تجربه کنند. یک داستان عالی برای شنیده شدن، برای تحسین شدن و برای ماندن در خاطره ها، علاوه بر داستان به یک قصه گوی عالی نیاز دارد. نوشته هایی که داستان را از ذهن یک نویسنده خارج کرده اند، صدای دلنشیں مادری که برای کودک خود قبل از خواب قصه میخواند و تصاویر یک کتاب مصور که شکل اتفاقات را عالمابرا مایش میدهد همه و همه نقش آن قصه گو را دارند. یکی با نوشته، یکی با صدا و دیگری با تصویر تا هم قصه گو و هم داستان دست به دست هم دهنده است که قصه ای را، قصه شگفت انگیز دختری به نام مکس را در ذهن ما به یادگار بگذارند. قصه گوی یک داستان در هنر هشتم، گیم پلی یک بازی است که با تعامل خود با داستان، روایت یک قصه را برای ما جذاب تر میکند. گاه برای ما معملا طرح میکند تا مغز هایمان را به کار گیریم و معما را حل کنیم، گاه از ما میخواهد بیشتر در محیط گشت و گذار کنیم تا شاید بتوانیم قسمتی از جزیات یک ماجرا را بهتر درک کنیم و گاهی این قصه گو فقط آنجاست که ما را سرگرم کند تا برای شنیدن ادامه داستان مشتاق تر شویم. گیم پلی، نقطه تعامل بازیباز با دیگر عناصر بازیست. رابطی است که داستان را روایت میکند. بدون وجود یک راوی خوب قصه عالی هیچ معنایی ندارد. شاید اکنون از خود این سوال را پرسید که آیا راوی LIS باعث شد خاطر شما آنقدر از پایان یافتن داستان مکس ناراحت شود یا این خود داستان بود که اشک بر چشمانت صدها هزار بازیباز جاری کرد؟ پاسخ هردوست. هم راوی و هم داستان دست به دست هم دادند تا این شاهکار را در خاطر

را به عقب برگرداند و در زمان تغییراتی ایجاد کند؛ هرچند در آخر میفهمیم که این تغییر در زمان بدون هزینه هم نیست. این قدرت مکس در بیشتر قسمت‌های بازی این اطمینان خاطر را به بازیاب میدهد که با خیال راحت بین دیالوگ‌ها و رفتار مختلف انتخاب کند چون میتواند با برگشتن به گذشته این انتخاب‌ها و به طبع نتیجه هایشان را تغییر دهد و از بین چندین انتخاب، گزینه‌ای را برگزیند که بیشتر مکس درون بازی را به مکس درون ذهنیش نزدیک تر کند. همچنین مکس میتواند با این قدرت‌ها معما‌های سطح متوسط بازی را با زحمت کمی حل کند. مثلاً میتواند با استفاده از این قدرت بفهمد که چگونه باید به دفتر مدیر مدرسه نفوذ کرد یا بفهمد که چگونه سرنوشت تلخ زندگی دوستش کلوئی را به سرنوشتی تلخ تر تبدیل کند. نکته مثبت دیگر در قابل باور بودن این قدرت‌هاست. در گذشته بسیاری از عنایین را دیدیم که کارکتر هایشان در زمان دخالت میکردند و لی اکثر دخالت هایشان در زمان به یک پارادوکس میرسید که بیننده را به این باور میرساند که در نهایت، دخالت در زمان یک پارادوکس است (هرچند که از نظر فیزیکی صحیح است) اما قدرتی که مکس دارد کاملاً قابل باور است و تقریباً هیچگاه به یک پارادوکس غیر قابل باور نمیرسد و در اکثر قسمت‌های بازی کاملاً منطقی جلوه میکند. با وجود تمامی این ویژگی‌های مثبت و خلاقانه، راوی ما در بعضی قسمت‌ها با وقهه‌های بی‌جا بین قسمت‌های داستان، حواس بازیاب را از اصل ماجرا پرت کرده و بیش از حد بازیاب را درگیر جزئیات بی‌همیت میکند.

صادق و بی‌ریاست ولی شاید همین مکس در آنطرف دنیا عبوس و بد خلق و کینه ای باشد و نکته دقیقاً همین جاست. خارق العاده ترین ویژگی این راوی دوست داشتنی توجه بی‌نظیر به جزئیات است. مکس به راحتی میتواند در محیط گردد کند، با عکس گرفتن جزئیاتی را به خاطر بسپارد و با نگاه کردن به قاب عکسی، از ریزترین ویژگی‌های شخصیت یک نفر با خبر شود تا شاید بتواند با یک انتخاب درست و به جا، دقیقاً در جایی که نیاز است، جان یک انسان بی‌گناه را نجات دهد و همین است که مارا بیش از پیش تشنه و درگیر این جزئیات میکند، تعامل. نکته قابل توجه دیگر قدرت‌های مکس و نحوه برقراری ارتباط بین این قدرت‌ها، گیم پلی و داستان بازی است. مکس میتواند زمان

دقیق کرد که تکیه گرافیک LIS بر روی بعد هنری ان است نه بعد واقعیت گرایی. نورپردازی، مدلینگ، رنگ بنده و ترکیب بنده صحنه ها و چهره شخصیت ها، همه به گونه ای طراحی شده که در زمانی نه چندان طولانی بازیباز را به عمق فضای محیط میرد و در ذهن هر ناظر یک تصویر زیبا، متفاوت و دلنشیں را نقش میزند. یک تصویر ساده اما دوست داشتنی و مجدوب کننده. ولی آیا تابه حال شنیده اید که میگویند: موسیقی زبان جهانی عشق ورزی است؟ واقعاً بدون صدای اطرافمان چگونه میتوانستیم از عمیق ترین احساسات یک نفر آگاه شویم؟ چگونه میتوانستیم چشمانمان را ببندیم و در کنار رودخانه به آرامش مطلق برسیم؟ چگونه میتوانیم یک تصویر را بدون آن صدای دلنشیں به درستی درک کنیم؟ به رغم همین عنصر بی نظیر صداست که اکثر اتفاقات اطرافمان رنگ و بوی واقعیت به خود میگیرند. امروز هنر هشتم ما در نقطه اوج تعامل خود با صداها قرار دارد به طوری که صدای (موسیقی ها، دوبله ها...) دققه هر بازیساز ماهر در دنیا امروز شده اند. LIS هم به طور کلی در این میان چیزی از عنوانین هم رده خود کم ندارد. صدا گذاری LIS از برخی جهات بالاتر و از برخی جهات دیگر کمی پایین تر از رقیبانش قرار میگیرد. برای مثال موسیقی های انتخاب شده برای بازی بی نظیر هستند. به طور حتم میتوان گفت که هیچ یک از رقبا در این امر به گرد پای این عنوان دوست داشتنی هم نمیرسند. موسیقی های بازی که اکثرا در سه سبک Indie Rock, Folk و Rock بازیابان را بیشتر از هر چیز دیگر با محیط ادغام میکنند. اگر در بیشتر بازی ها

ولی به طور کلی، پس از داستان بازی، این راوی خوش صحبت و دوست داشتنی خلاقانه ترین بخش بازی محسوب میشود. با نگاهم گوش میدهم، با گوش هایم نگاه میکنم هر داستان، هر کارکتر، هر صحنه و در کل اکثر چیز هایی که در اطرافمان میبینیم، برای نقش بستن در خاطرات به یک تصویر واضح احتیاج دارند و این تصویر است که به ما ویژگی ها و خمش ها و پیچش های هر چیزی را یادآوری میکند. گرافیک یک بازی از جمله مهمترین ویژگی های یک بازی است که تصویری از آنچه که باید در ذهن ما نقش بندید را به ما میدهد. قیافه شخصیت ها، شکل محیط اطراف، غم و اندوه فضا، شب و روز همه و همه چیز هایی هستند که از طریق گرافیک به بازیابی القا و ارایه میشوند. گرافیک یک بازی، گره خورده با گیم پلی و راوی یک بازی است. راوی خوب به یک گرافیک مناسب هم احتیاج دارد. هرچند عامل اصلی ماندگاری یک داستان در ذهن ما گرافیک نیست ولی از عوامل مورد نیاز و تاثیر گذار به حساب می آید. LIS یکی از ساده ترین و به رغم زیبا ترین گرافیک های موجود در بین عنوانین هم رده را داراست. یک بازیاب پس از وارد شدن به بازی به سرعت عاشق گرافیک این عنوان میشود. در تمام کارکتر ها، صحنه ها و عکس ها همه چیز دقیقاً سر جای خودش است و درواقع انطور که لازم است طراحی شده. برای مثال مور بی کارکتر نیتان نمود از شخصیت سست و تهی و خالی این کارکتر دارد و رنگ بنده موى آبی کلوئی نشان از زندگی غم انگیز و تلخش است. شاید در نگاه اولیه، بازیابان تازه کار گرافیک صحنه ها و کارکتر های این بازی را بیش از اندازه ساده ببینند اما باید





ابتدا تا انتهای را با ما رفت تا شاید بتواند برخی از ناشدنی‌ها را شدنی کند. فدکاری کرد، انتخاب کرد و لحظه‌ها را تغییر داد تا سرنوشت انسان‌هایی را عوض کند که بودنشان آرامشی بود برای ذهن ما و برای قلب مکس. ولی ما او هر دو این راه را تا انتهای رفتیم تا دریابیم که آدمی همیشه انتخاب ندارد و بعضی چیزها همیشه اسیر دست زمانند. برای به دست آوردنشان یا باید منتظر زمان بمانیم، یا باید خیلی چیزها را به امید فردایی زیبا تر فدا کنیم. عشق کمیاب است، زندگی عجیب است، هیچ چیز ماندنی نیست و مردم همه در حال تغییر اند. این داستان چه شبیه داستان عشق و جنگ است. که برای یک نفر، یک چیز که اسیر چنگال بی‌رحم زمان است، باید نفرها را از دست داد. ولی آیا واقعاً ارزشش را دارد؟ من، تو، او و آنها همه انسانیم و از آب و خاک. ولی چه جالب که همه با وجود این شباهت ها فرسنگ‌ها با هم تفاوت داریم. یک لحظه فکر کنید؛ در همین داستان، ماجراهای این شهر و ماجراهای آرکیدیابی‌ها میلیون‌ها نفر شرکت کردند و هر کدام با انتخاب هایشان مکس را به گونه‌ای متفاوت به چالش کشیدند. بعضی با بی‌دقیقی هایشان از نجات زندگی یک انسان معصوم و مانند و بعضی دیگر در دل یک انسان عاشق کینه به جا گذاشتند و در نهایت انتخاب کردند بین عشق و زندگی... چه متفاوتند این مکس‌ها و چه متفاوتند این آدم‌ها ولی با اینحال مانند مکس همه اسیر دست زمانیم و اسیر انتخاب‌های دیگران...

حوالی بازی باز به طور ناخودآگاه از موسیقی و جنبه‌های موسیقی‌ای بازی پرت میشد، عملاً در LIS به گونه‌ایست که حواس بازی باز دائمًا به این موسیقی‌ها جلب میشود. میپرسید چرا؟ به دو دلیل؛ اول اینکه موسیقی در جای خود پخش میشود و دوم اینکه موسیقی از هر نظر بر با محیط و داستان هماهنگی کامل دارد. هرچند که LIS در زمینه موسیقی بی نظیر عمل کرده و به نوبه خود یک شاهکار هنری تمام عیار محسوب میشود اما از نظر دوبله شخصیت‌ها یک سر و گردن پایین تر از عنایین هم Heavy و The Wolf Among Us رده مانند Rain قرار دارد. دوبله کارکتر‌ها بازی باز را مجدوب نمیکند بلکه بین شخصیت‌ها و ناظر یک ارتباط صوتی قابل قبول برقرار میکند. حرف کلی اینکه بخش دوبله بازی میتوانست خیلی بهتر انجام شود تا تاثیر بازی را بر روی مخاطب بیشتر کند.

بیا با هم عاشق شویم

در برخی سکوت‌ها عظمتی وجود دارد که شلوغی عظیم هزاران صدا را با وجود کوچکی خود در هم میشکند. درست مثل یک کارکتر دوست داشتنی، درست مثل مکس که چه بی صدا در این دنیا بی انتهای شخصیت‌ها پا گذاشت و چه زیبارد پای وجود خود را در ذهن همه دوست دارانش ثبت کرد. همراه با تمام انتخاب‌هایش، مهربانی‌هایش، معصومیتش و آن صدای «کلیک» فشردن کلید دوربین عکاسیش برای ثبت لحظه‌ای در خاطر ما و در خاطر این بازی. واقعاً زندگی عجیب است. هم برای ما و هم برای مکس که از



اخبار بازی ها

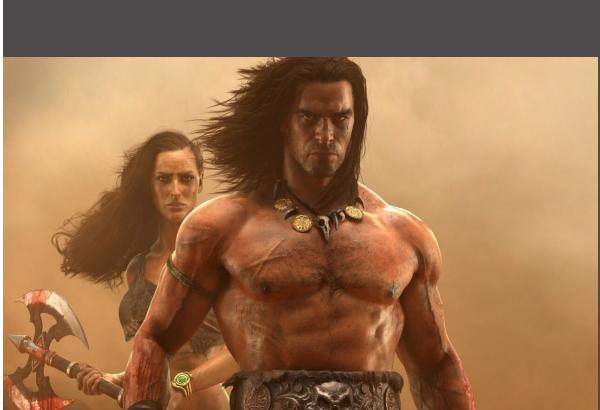


به تعویق افتاده، این بازی یکی از مورد انتظار ترین عناوین حال حاضر صنعت بازی های ویدئویی محسوب می شود. توسعه دهنده‌گان بازی مورد بحث، در ویدئویی جدید این بازی Stories From the Dark نام دارد، درباره رویکرد های خاص روایت داستان صحبت می کنند که باعث شده است تا بازی های ویدئویی به یک مدیوم منحصر به فرد و متفاوت برای هر کس تبدیل شوند.

Vampyr



شرکت فوکوس هوم اینتراتکتو (Focus Home Interactive) و استودیوی بازی سازی دونت ناد اینترتینمنت (Dontnod Entertainment) سرانجام تاریخ انتشار نهایی بازی Vampyr را مشخص و اعلام کردند؛ بازی جدید نویسنده‌گان عناوین Life is Strange و Remember Me سه شنبه ۱۵ خرداد ماه ۱۳۹۷ (۵ ژوئن ۲۰۱۸ میلادی) برای پلتفرم‌های پلی استیشن ۴، ایکس باکس وان و رایانه‌های شخصی عرضه و منتشر خواهد شد. پیش از این انتظار می رفت که بازی Vampyr در سال گذشته میلادی وارد بازار گردد اما عرضه آن تا بهار سال جاری میلادی

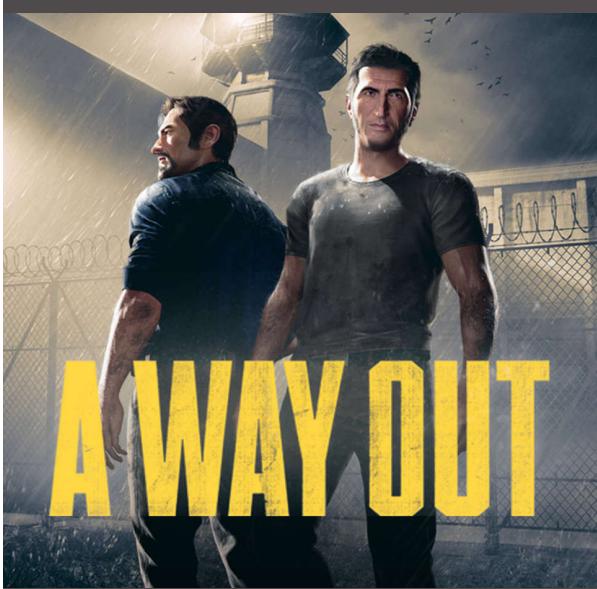


Conan Exiles



عنوان Conan Exiles از حالت دسترسی زود هنگام خارج شده و نسخه کامل آن همراه با بسیاری از ویژگی های جدید در ماه مه برای کنسول های نسل هشتم و پلتفرم رایانه های شخصی عرضه خواهد شد. عنوان Conan Exiles حدود چهارده ماه به صورت دسترسی زود هنگام از طریق استیم و مدت کوتاهی نیز برای کنسول اکس باکس و ان در دسترس بود. متأسفانه کاربران پلی استیشن ۴ به دلیل نبود سرویسی به مانند دسترسی زود هنگام بر روی این کنسول قادر به تجربه این عنوان نبوده اند. حال به تازگی استودیوی فانکام با انتشار تریلری از عنوان Conan Exiles اعلام کرده است که این عنوان از حالت دسترسی زود هنگام

خارج شده و نسخه کامل آن در ماه مه در دسترس قرار می گیرد. به گفته سازندگان نسخه کامل این بازی با تغییرات بسیاری نیز همراه خواهد بود که از جمله آن ها می توان به سیستم مبارزات بهبود یافته، زیست بوم های جدید، بهبود مبارزات دشمنان بازی و بسیاری از موارد دیگر اشاره کرد.



A Way Out



بازی با عنوان *A Way Out* اس تودیو (Hazelight) توسط هیزلایت ایجاد شده است. با اینکه این بازی در بازار داشته است، اما اینکه *Co-Op* در تاریخ ۲۶ مارس ۲۰۱۷ میلادی منتشر شد این بازی را به موفقیت خوبی برساند.



منتظر رونمایی از Forza Horizon ۴ در E3 ۲۰۱۸ باشید



زیادی برای E3 ۲۰۱۸ تدارک دیده است. پیش از این فیل اسپنسر (Phil Spencer) قول تغییرات مثبتی برای این رویداد را داده بود. آرون گرینبرگ (Aaron Greenberg) نیز از حضور پر رنگ ایکس باکس در این مراسم سخن گفته بود. کنفرانس امسال مایکروسافت در تاریخ یکشنبه ۲۰ خرداد ماه ۱۳۹۷ (۱۰ زوئن ۲۰۱۸ میلادی) و در شهر لس آنجلس برگزار خواهد شد.

با نزدیک شدن به E3 ۲۰۱۸، حدس و گمان ها در رابطه با رونمایی از عنوانی جدید شدت بیشتری به خود گرفته است. Forza Horizon از سری بازی های محبوب مایکروسافت بوده و قطعاً طرفداران منتظر شنیدن اخبار جدیدی از آن می باشند. گروه طرفداران بازی حدس می زند که مقصد بعدی این مجموعه، کشور ژاپن و یا نروژ خواهد بود. با این حال هنوز مایکروسافت خبر را تایید نکرده است. همانطور که می دانید، استودیوی سازنده بازی یعنی پلی گراند گیمز (Playground Games) در حال حاضر مشغول ساخت یک بازی نقش آفرینی و جهان باز است که انتظار می رود Fable 4 باشد. با این اوصاف هنوز مطمئن نیستیم که امسال چه اتفاقاتی برای آینده این سری خواهد افتاد. از طرف دیگر به نظر می رسد مایکروسافت غافلگیری های



Super Mario Odyssey



بازی Super Mario Odyssey موفق به فروش ۹ میلیون نسخه شده است.



بازی ۵ Far Cry در صدر فروش پلی استیشن استور آمریکا و اروپا



پلی استیشن اروپا و رتبه سوم فروشگاه پلی استیشن آمریکا یکی دیگر از عنوانی مهمنا ماه مارس میلادی یعنی بازی Out به چشم می خورد. به غیر از بازی های Far Cry ۵ و A Way Out، عنوان جدیدی در این لیست مشاهده نمی شود.

موفقیت بازی Far Cry 5 فراتر از انتظارها رفته است. به نظر می رسد این عنوان به همان اندازه که در فروش فیزیکی موفق عمل می کند، در فروشگاه پلی استیشن نیز غوغا به پا کرده است. بعد از صدور نسخه دو هفته ای بازی Far Cry 5 در جدول فروش هفتگی انگلستان و همچنین رکورد شکنی این عنوان در سرویس استیم (Steam)، به نظر می رسد این بازی قصد دارد در فروشگاه پلی استیشن نیز رکوردها را جابه جا کند. تحلیلگران تخمین زده اند که باز Far Cry ۵ در هفته اول انتشار خود به فروش ۵ میلیون نسخه رسیده است. در جدیدترین گزارش های به دست آمده، این عنوان در ماه مارس میلادی توانسته فروشگاه های پلی استیشن آمریکای شمالی و اروپا را تحت سلطه خود قرار دهد. با وجود اینکه بازی Far Cry 5 در آخرین روزهای ماه مارس میلادی عرضه شد اما توانست صدر جدول پرفروش ترین بازی های آخرین هفته ماه مارس میلادی را تصاحب کند. شرکت سونی (Sony) اطلاعات دقیقی از میزان نسخه های فروخته شده بازی Far Cry ۵ در فروشگاه پلی استیشن را ارائه نداده اما آمار دانلودها، نشان دهنده فروش بالای این عنوان است. در لیست ۱۰ عنوان پرفروش این هفته فروشگاه پلی استیشن، بازی Far Cry ۵ در رتبه نخست قرار دارد. در رتبه دوم فروشگاه

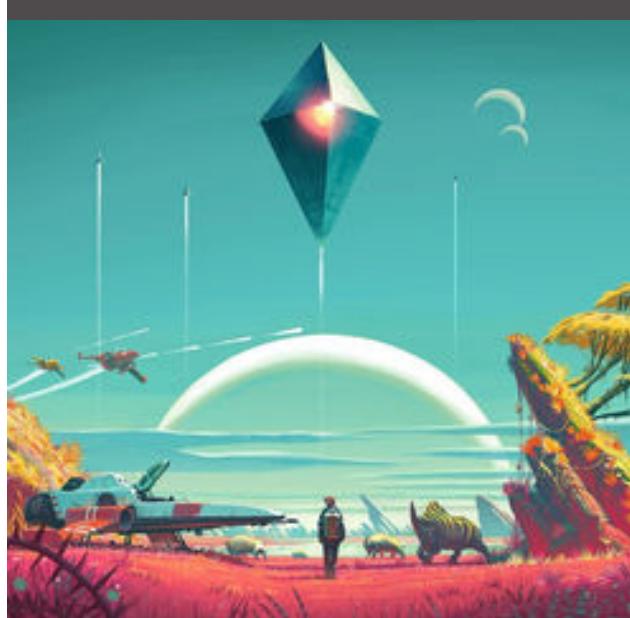


تاریخ عرضه عنوان وحشت بقاء The Forest برای رایانه‌های شخصی مشخص شد.



می‌توان به پشتیبانی از کنترلر و گزینه‌های زبانی بهبود یافته اشاره کرد که قطعاً در راستای بهتر شدن این بازی ارائه شده‌اند تا کیفیت نهایی تجربه آن را هم ارتقاء ببخشند. علاوه بر این‌ها یک سری تغییر دیگر هم در نسخه کامل این بازی به وجود خواهد آمد که برخی از این تغییرات در گیم‌پلی این بازی به چشم خواهند خورد. از جمله تغییرات گیم‌پلی این بازی می‌توان به تغییر در مکانیزم سرما و گرمای این بازی اشاره کرد و علاوه بر آن هم یک سری آیتم جدید نیز در نسخه کامل این بازی وجود خواهد داشت که به بازی‌بازان کمک می‌کند تا وسایل متنوع‌تری بسازند. در حال حاضر ما فقط می‌دانیم که این بازی در تاریخ دهم اردیبهشت برای پلتفرم رایانه‌های شخصی منتشر خواهد شد. باید منتظر باشیم و ببینیم که آیا این بازی به سایر پلتفرم‌ها از جمله پلی‌استیشن ۴ نیز راه پیدا خواهد کرد یا خیر.

این بازی پس از حدود چهار سال حضور در سرویس دسترسی زودهنگام (Early Access) سرانجام برای عرضه کامل آماده شده است. عنوان The Forest یک بازی جهان باز با سبک وحشت بقا است که بازی‌بازان با گیر افتادن در محیط‌های ترسناک آن به چالش کشیده می‌شوند. کانال‌ها و محیط‌های وحشت برانگیز این بازی حس ترس و وحشت را بیشتر از هر بازی دیگری به بازی‌بازان منتقل می‌کنند. این بازی تقریباً به مدت چهار سال در سرویس دسترسی زودهنگام قرار داشت که سرانجام در تاریخ دهم اردیبهشت سال جاری (سی آوریل ۲۰۱۸ میلادی) به صورت کامل در دسترس قرار خواهد گرفت. این بازی به دلیل داشتن گیم‌پلی غیر خطی خود مطرح است چرا که توسعه دهندگان آن با ساخت محیط‌های بازی به صورت جهان باز، تاکید زیادی روی این موضوع داشته‌اند که آزادی عمل بیشتری به بازی‌بازان بدهند تا فرصت گشت و گذار بیشتری هم در این بازی داشته باشند. تاکید این بازی بر این است که خود بازی‌بازان برای بقا و نجات یافتن دست به تصمیم‌گیری بزنند به همین دلیل با در اختیار گذاشتن یک گیم‌پلی غیر خطی این عنوان را عرضه کردند. با عرضه نسخه کامل این بازی، تغییرات و بهبودهای زیادی را در آن شاهد خواهیم بود که از آن جمله



No Man's Sky



شرکت هلو گیمز (Hello Games) که نامی آشنا در صنعت بازی‌های ویدیویی می‌باشد، عنوان No Man's Sky را یک بازی خاص در سبک ماجراجویی و جهان باز و همچنین یک عنوان جاهطلب قلمداد می‌کند. بنابر اخبار و گزارش‌های به دست آمده، قرار است عنوان No Man's Sky تابستان امسال برای کنسول ایکس‌باکس و ان عرضه گردد. همان طور که گفته شد، شرکت هلو گیمز عنوان No Man's Sky را یک بازی خاص در سبک ماجراجویی و جهان باز و همچنین یک عنوان جاهطلب قلمداد می‌کند. این بازی همانطور که پیش از این نیز وعده داده شده بود، عنوانی با فضایی بسیار بزرگ و تقریباً بی‌نهایت و پر از شگفتی‌های گوناگون همیجون موجودات بیگانه و عجیب

و غریب، نبردهایی بزرگ با دزدان فضایی و دنیایی بزرگ و کاملا متفاوت با آن چه که پیش از این بازیکنان آن را تجربه کرده باشند، بوده است.



سری بازی PES مجوز استفاده از لیگ قهرمانان اروپا را از دست داد



به تازگی و به صورت رسمی اعلام شده است که سری بازی Pro Evolution Soccer مجوز استفاده از لیگ قهرمانان اروپا را از دست داده است



۳ سال دیگر تمدید کند. با این شرایط هنوز یک سال از قرارداد قبلی این دو برنده باقی مانده بود و به صورت کلی، همکاری کونامی و یوفا می‌باشد تا سال ۲۰۱۹ ادامه پیدا می‌کرد. اما به نظر می‌رسد با تفاوتات انجام شده، این همکاری یک سال زودتر به پایان می‌رسد. حال با در نظر گرفتن اعلامیه جدید کونامی، بعد از گذشت ۱۰ سال همکاری این شرکت با اتحادیه فوتبال اروپا بعد از به پایان رسیدن فینال مسابقات سال جاری در شهر کی‌یف، به اتمام می‌رسد و ما در نسخه بعدی این بازی، شاهد حضور رقابت‌های لیگ قهرمانان نخواهیم بود. حال بدون شک رقابت سری بازی Pro Evolution Soccer با بازی FIFA که هرساله به تکامل بیشتری می‌رسد، دشوارتر خواهد بود. FIFA در حال حاضر تمامی لیگ‌های بزرگ، مطرح و معتبر اروپایی یا سایر قاره‌ها را با بالاترین جزئیات لاینسنс کرده و البته سرمایه بسیار بزرگ‌تری را نسبت به کونامی، در اختیار دارد. البته در آن سو، کونامی توانسته مجوز به کارگیری تیم‌های لیورپول، بارسلونا، فولام و حتی یوسین بولت (Usain Bolt) افسانه‌ای را در اختیار خود قرار دهد اما بدون شک، همان موضوع قدیمی پشتیبانی از تیم‌های بزرگ، هنوز هم بسیاری از طرفداران این بازی را ناراحت می‌کند. به عنوان مثال تیم سازنده بازی Pro Evolution Soccer، به ناچار باید از عنوانین Man Blue و London FC به عنوان جایگزینی برای نام تیم‌های منچستریتی و چلسی استفاده کند. این موضوع درباره‌ی دیگر تیم‌های مطرح اروپایی نیز صدق می‌کند.



بدون شک یکی از ویژگی‌های مثبت سری بازی Pro Evolution Soccer در چند سال اخیر، حضور رقابت‌های هیجان انگیز لیگ قهرمانان اروپا بوده است که کاربران زیادی این بخش را تجربه می‌کنند. با این‌که این بازی از مشکلاتی از قبیل لایسننس نبودن بسیاری از تیم‌های بزرگ جهان رنج می‌برد، اما برخی از کاربران هنوز هم دل خود را به حضور لیگ قهرمانان اروپا خوش کرده‌اند. حال در جریان خبر جدیدی که به تازگی منتشر شده است، اعلام شد که سری بازی Pro Evolution Soccer مجوز استفاده از لیگ قهرمانان اروپا را از دست داده است و احتمالاً این اصلاح خوبی برای بازیکنان آن نباشد. برای اولین بار، لیگ قهرمانان اروپا در بازی Pro Evolution Soccer ۲۰۰۹ و در سال ۲۰۰۸، در این سری بازی حضور پیدا کرد و توانست با استقبال بسیار خوب طرفداران مواجه شود. بعد از آن شرکت کونامی (Konami) یعنی سازنده این بازی، توانست از رقابت‌های معتبری مثل لیگ اروپا، سوپر جام اروپا و لیگ قهرمانان آسیا پشتیبانی کند. سپس در سال ۲۰۱۵، کونامی توانست قرارداد خود را با یوفا تا



میزان فروش کنسول نینتندو سوییچ در کشور ژاپن از مرز چهار میلیون دستگاه عبور کرد.



از سوی دیگر کنسول پلی استیشن ۴، رقیب سرخ‌ختن کنسول نینتندو سوییچ تا به حال توانسته به فروش ۶,۶۲۶,۶۵۶ دستگاه در کشور ژاپن برسد. این میزان فروش پلی استیشن ۴ در کمتر از ۳۸ ماه بوده است ولی در مقایسه با نینتندو سوییچ، کنسول پلی استیشن ۴ شروع ضعیفتری در کشور ژاپن داشت که ناشی از کمبود بازی‌های ژاپنی در اوایل عرضه این کنسول و همچنین پشتیبانی گسترده‌ی سازندگان بازی از کنسول پلی استیشن ۳ بود. اگر میزان فروش کنسول دستی شرکت نینتندو قبل از شروع نسل بعدی از میزان فروش حرفی سرخ‌ختن خود یعنی کنسول پلی استیشن ۴ بیشتر باشد، شگفت‌انگیز خواهد بود.

کنسول نینتندو سوییچ تا به حال میزان فروش فوق العاده‌ای در کشور ژاپن داشته است و بلاخره توانست از مرز چهار میلیون دستگاه در این کشور عبور کند. فهرست Media Create، جدیدترین میزان فروش کنسول نینتندو سوییچ در کشور ژاپن را نشان می‌دهد. در حال حاضر این کنسول در کشور ژاپن بیش از چهار میلیون دستگاه فروش داشته است. به طور دقیق، میزان فروش کنسول نینتندو سوییچ در این کشور ۴,۰۳۶,۷۹۷ دستگاه تخمین زده شده و این کنسول به یکی از محبوب‌ترین کنسول‌های کشور ژاپن تبدیل شده است. با این حال شگفت‌انگیز ترین خبر این است که این میزان فروش کنسول نینتندو سوییچ در ژاپن فقط در عرض دوازده ماه بوده است.





آشنایی با مبانی بازی سازی ۲



طراحی‌ها، نقشه‌ها و خط داستانی باشد. برخی اسناد طراحی بازی ممکن است شامل نوشههای فنی راجب تکنیک‌های مختلف برنامه نویسی در تولید بازی باشند. اساساً، سند طراحی بازی کتابی است که تشریح می‌کند بازی چگونه کار می‌کند. سند طراحی بازی یک ابزار بسیار مهم است، زیرا در شرکت‌های بازی مدرن ممکن است صدها نفر روی یک بازی یکسان کار کنند. یک سند بازی کمک می‌کند همه‌ی

در ادامه آشنایی با مبانی بازی سازی قصد داریم شما را با ابزار دیگری به نام سند بازی سازی آشنا کنیم. سند طراحی بازی، سندی است که یک طراح بازی در طول طراحی بازی در کنار هم قرار می‌دهد. انواع اسناد طراحی بازی بستگی به شخصی دارد که آن‌ها را در کنار هم قرار می‌دهد. در اسناد بازی معمولاً یک بازی نامه اهداف بازی، معماهای و شخصیت‌ها را توصیف می‌کند که البته ممکن است شامل

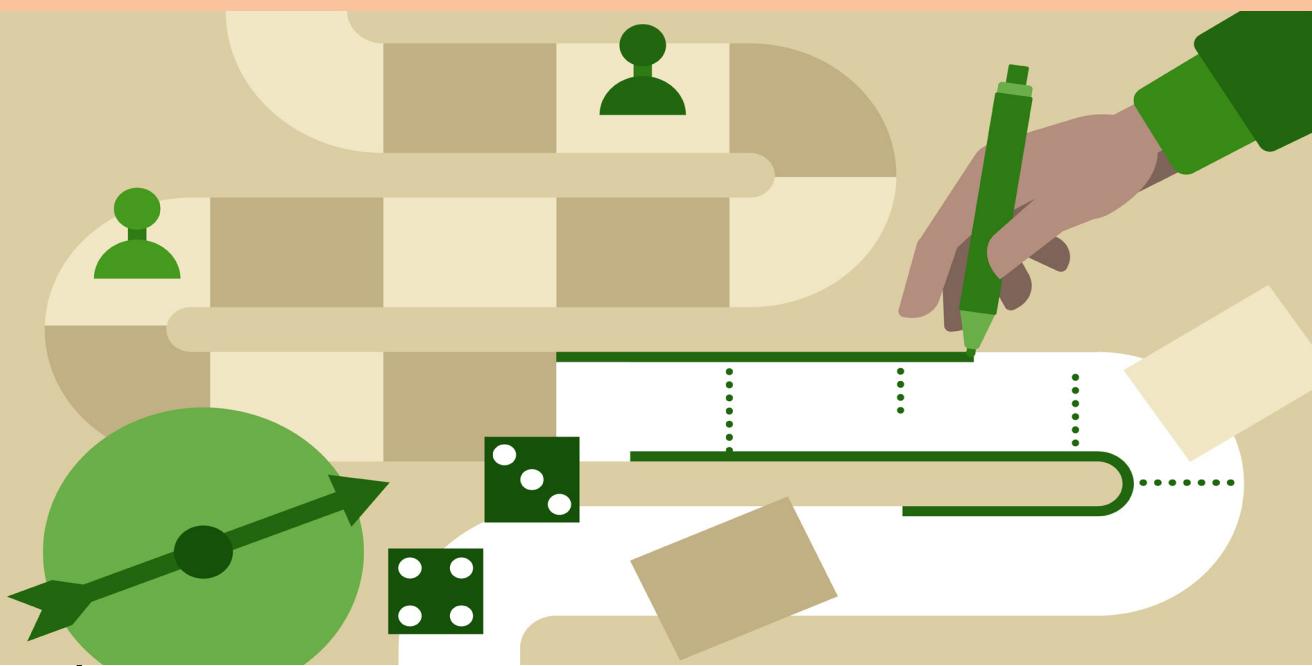


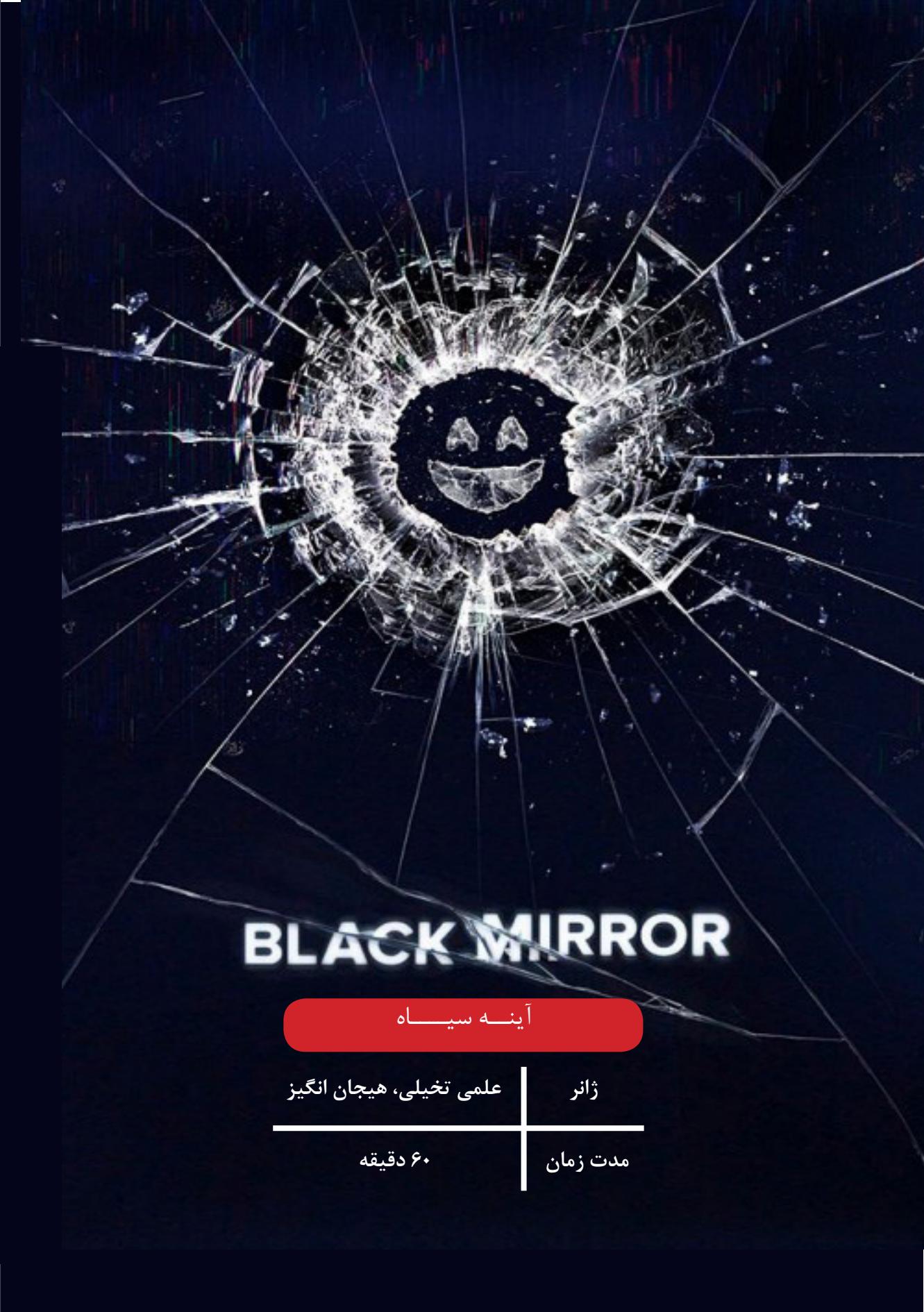


در ثابت قدم بودن در راهشان کمک کند.
موارد زیادی می‌تواند در یک سند طراحی
بازی وجود داشته باشد و تقاؤت بسیار
مهمی در سند بازی بازی‌های متفاوت
وجود دارد. و در آخر باید گفت که یک
سند بازی خلاقانه، غنی و سرگرم کننده،
پلی است برای یک بازی موفق.



افراد به صورت یکسان در جریان کار قرار
بگیرند. چیزی است که هر کسی می‌تواند
در صورت داشتن سوالی به آن مراجعه کند.
همچنین به صورت متناوب در طول ساخت
به روزرسانی و بازنویسی شود از تغییرات
کوچک یا بزرگ در طول دوره نویسندگی،
برنامه نویسی، تست بازی و مراحل دیگر
پروسه ساخت. حتی اگر با یک شرکت
بزرگ در ارتباط نباشیم یک سند طرحی
بازی می‌تواند به طراح بازی کمک کند
با خودشان در ارتباط باشند. می‌تواند یک
یادآور از اصول اولیه شان باشد و آن‌ها را





BLACK MIRROR

آینه سیاه

علمی تخیلی، هیجان انگیز

ژانر

۶۰ دقیقه

مدت زمان



آینه سیاه

را تغییر داده و ابزارهای ارتباطی زندگی ما را متحول کرده است. جایی نیست که توسط کامپیوتر تسخیر نشده باشد و با اینترنت دیگر فاصله معنای چندانی ندارد. شبکه‌های اجتماعی و فضای مجازی در امور اجتماعی و سیاسی هم نفوذ کرده‌اند. همه چیز آنلاین شده و در دنیای دیجیتال، اطلاعات و هوش بزرگ‌ترین سرمایه است. در دنیای جدید که از همین گوشی‌های هوشمند و تبلتها آغاز می‌شود، ایده‌ای برنده است که فاصله‌ها را کمتر و فرستهای بیشتری را برای تمام مردم ایجاد کند. سؤال؛ اگر از بیرون هم به این سیستم در حال پیشرفت و دنیای تازه نگاه کنیم، باز همین تصویر را می‌بینیم؟ این سیستم باگی ندارد که

به خاطر ایده‌های خلاقانه و داستان‌های بکرش نیست. سازندگان این سریال فراتر از یک سرگرمی هفتگی، سعی داشته‌اند تا تز جدیدی را درباره‌ی دنیای امروز مطرح کنند. آینه سیاه مینی سریالی است که نمایه نما، اپیزود به اپیزود، نقاب می‌زند بر روح انسان. بر رابطه‌ی انسان و فناوری. هر قسمت رابطه ایست برای انسان و فناوری؛ و ما هر بار نادان به دنیایی که آینه‌ی سیاه ساخته قدم می‌گذاریم در انتظار تله‌ها و سیاه چال‌هایی که برایمان آماده کرده‌اند.

اگر به دنبال تعریفی از دنیای امروز و یا عصر جدید می‌گردید، کافی است تا زندگی روزمره‌ی خود را با چند دهه‌ی قبل مقایسه کنید. تکنولوژی خیلی چیزها سر و صدای آینه سیاه فقط

به همان نسبت تغییر کرده و وارد فاز تازه‌ای شده است. دیگر بحث درباره‌ی تقسیم سرمایه بین طبقات مختلف جامعه نیست و تقابل قدیمی سرمایه‌دار و کارگر، حالا جایش را به کمپانی و مصرف‌کننده داده است.

در آینه سیاه، گجتها، شبکه‌های اجتماعی، شوهای تلویزیونی و به طور کلی تمام مظاهر دنیا جدید، در قالب ایزار جدید کمپانی‌ها و سرمایه‌داری به تصویر کشیده می‌شوند که ظاهرا به مردم اطلاعات، فرصت پیشرفت و امکان ارتباط می‌دهند؛ اما در واقعیت چیزی نصیب مردم نمی‌شود جز توهّم. مردم تصور می‌کنند که در تغییر دنیا نقش دارند، می‌توانند انتخاب کنند و هوش و استعداد خود را به نمایش بگذارند؛ اما این‌ها فقط بخشی از یک نقشه‌ی بزرگ‌تر است که هدفی ندارد جز فروش بیشتر محصولاتش به مردم و اسیر کردن آن‌ها در زندان‌های نامرأی و غیرقابل تشخیص.

زندانی

است. با مرور کارنامه‌ی او که پر است از جایزه‌های مختلف، می‌توان گفت که آینه سیاه چه به عنوان یک اثر دراماتیک و چه به عنوان نقدی بر سرمایه داری مدرن، خلاقانه‌ترین محصلو بروکر است. زمانی که هنوز کامپیوتر به جزئی از

خانه‌های مردم تبدیل نشده بود، الین تافلر با به کار بردن عباراتی همچون عصر ارتباطات و انقلاب دیجیتالی، در کتاب‌هایش سعی کرد تصویری منطقی از آینده را ترسیم کند و

چگونگی تغییر ساختار دنیا از سرمایه‌داری صنعتی به اقتصاد مبتنی بر اطلاعات را توضیح دهد. ما امروز در همان آینده‌ی پیش‌بینی شده زندگی می‌کنیم و می‌بینیم که چگونه امثال استیو جابر، مارک زاکربرگ، سرگئی برین و حتی جولین آسانث در حرکت رو به جلوی جامعه، نقش بازی می‌کنند و پدیده‌هایی همچون

فیسبوک و محصولات صنعت سرگرمی به جایی نیست (به جز استثنایی مانند کره شمالی!) که نفوذ نکرده باشند. آینه سیاه نشان می‌دهد که آنتی تزاں

جريان هم

در آینده باعث سقوط آن بشود؟ سازندگان آینه سیاه با این ایده به سراغ نیمه‌ی تاریک ماه رفته‌اند.

چارلی بروکر خالق
سریال، در توضیح آینه سیاه می‌گوید: «تکنولوژی، مخدّر عصر جدید است و مانند هر داروی دیگری، عوارض جانبی دارد. مردم با مخدّر نشنه می‌شوند و نمی‌توانند از آن دست بکشند.» بروکر پیش از آن که با برنامه‌های کمدی و انتقادی اش در تلویزیون و رادیو شناخته شود، با یادداشت‌های طنز و ستون اش در گاردين به شهرت و اعتبار رسیده بود. بروکر در تمام اين سال‌ها، چه در کارهای تصویری و چه در نوشته‌هایش، لحن تن و تیزی داشته و نام اش را بین مردم به عنوان یک منتقد چپ مدرن جا اندخته

دنیای قشنگ نو

در انگلستان به دنیا آمد و چه کسی فکر می‌کرد معلم ساده‌ی آن روزهای انگلستان بعد از سفر به ایتالیا و شروع داستان نویسی هایش، مغز دوران خود لقب گیرد؟ آلدوس هاکسلی نویسنده ایست توانا، او را همواره در ادبیات تحسین کرده‌اند و نتیجه‌اش هفت بار نامزدی جایزه‌ی نوبل ادبیات و یک داستان جاودانه است. دنیایی را تصور کنید بدون جنگ و فقر، روان شناسی آن قدر پیشتازی کرده است که می‌تواند هر انسانی را به سعادت برساند و هر رنج بی معنی‌ای را نابود کند. بعد تکنولوژی از در پشتی آمده است و آن قدر در ژنتیک پیشرفت کرده‌ایم که می‌توانیم انسان‌هایی با ویژگی مشترک خلق کنیم، بدون کاست و معلولیت. همه با یک زبان واحد حرف می‌زنیم - که مگر حالا هم چنین نیست؟ مردم دنیا را مجبور کرده‌ایم به انگلیسی حرف بزنند اگر می‌خواهند فهمیده شوند. - و دنیا یک پارچه است. یک دهکده‌ی جهانی کامل. چیزی که به نظر می‌رسد به سمتش حرکت می‌کنیم و آرمان‌گاه ماست،



دنیای قشنگ نو

آلدوس هاکسلی	نام نویسنده
سعید حمیدیان	نام مترجم
۲۹۵	تعداد صفحات

که اتفاقاً کسی از حضور در آن ناراضی نیست. کمپانی‌ها هوش و استعداد مردم را به خدمت می‌گیرند و در عوض ناگاهی و تفکر عوامانه را بین آن‌ها به اشتراک می‌گذارند. این چرخه به همین شکل ادامه پیدا می‌کند و سیستم بسته می‌ماند.

آینه سیاه نسخه‌ی مدرن و سرگرم‌کننده‌ای از تفکرات ضد سرمایه‌داری کلاسیک است که می‌تواند بحث و گفتگو راه بیندازد. خوشبختانه سریال در حد یک بیانیه منتقدانه باقی نمی‌ماند و داستان و فضاهایی که ترسیم می‌کند، در نوع خودش نو و هوشمندانه است؛ اما چون سریال ساخته شد که ما ببینیم چگونه تکنولوژی و دنیای مدرن، انسان را تسخیر می‌کند، خبری از قهرمان و راه نجات نیست. ایده‌های جذاب داستان‌ها در نهایت به کار می‌آیند تا درام را طوری دست‌کاری کنند که سریال به هدف کلی‌اش برسد. چه موفق موضع سریال باشد و چه مخالف آن، تماشای آینه سیاه برای شناخت بیشتر و تحلیل ساختار حاکم بر دنیای امروز، به درد می‌خورد.



هاکسی پیش‌پیش در دنیای قشنگ نو، نشانمان می‌دهد. چیزهایی قربانی شده‌اند: هنر و دانش و مذهب؛ و چیزهایی به دست آمده‌اند: قدرت و دنیای بدون رنج. اگر ما گمان می‌بردیم که این دنیا خوب است، هاکسلی پتکاش را برداشته و وحشت را تصویر می‌کند. هنر در مبتذل ترین شکل خودش است - که چه آشناست این دنیا! - و فلسفه جرم است. در یک کلام، انسان خداست. وحشتی که در دنیای قشنگ نو می‌بینیم، از بین رفتن فردیت است؛ که ما فقر نداریم اما تا ابد «ما» هستیم. بدون این که «من» در کار باشد. اگر هاکسلی در آن مقاله‌ی معروف‌ش گفته بود: «تمدن بشری با سرعتی بسیار بیشتر از پیش بینی‌های او در حال حرکت به سمت این دنیاست.» حالا ما این دنیا را حس می‌کنیم. خواندن دنیای قشنگ نو برای گیک‌ها ضروری است. آنچا که یک گیک باید ببیند دنیای تکنولوژی کجاست و به کجا می‌رود. کدها زیادی زمخت‌اند؛ نتیجه انسان‌های زمخت است؛ و شاید اگر روزی ما، شاعرانه‌تر برنامه‌هایمان را بنویسیم؛ دنیایمان بشود همان دنیای قشنگ قدیم! چاپلین در آخرین فیلمش، در تنها فیلم مصوتش، عصر جدید که فریاد نامه‌ای بود بر دنیایی که به سمتی می‌رویم، همین رمان را به قاب سینما می‌برد. چه دنیای قشنگ نو هاکسلی را بخوانید و چه فیلمش را ببینید، همه می‌خواهند یک چیز را به ما بگویند. شاید زمان آن است که تکنولوژیست‌های تمدن ما، آن پیش برنده‌های تمدن بیدارتر باشند. «مادر، تک همسری، قصه‌ی عاشقانه، فوران شدید چشمها؛ فواره‌ی وحشی، شرزه و کف بر لب. کشش فقط یک راه

از منن کتاب:

ما دلمان نمی‌خواهد چیزی را تغییر بدھیم.
هر تغییری تهدیدیست نسبت به ثبات.
این دلیل دیگری است بر اینکه چرا تا این حد در استفاده از ابتكارات جدید احتیاط به خرج می‌دهیم.
هر کشفی در زمینه‌ی علم محض بالقوه زیر و رو کننده است احتیاط به خرج گاهی اوقات باید به چشم یک دشمن احتمالی نگاه کرد.
بله، حتی علم را هم!

فرار دارد. عشقem،

بچه‌ام. پس عجبی نیست که آن ماقبل عصر جدیدی‌های بینوا دیوانه و تبهکار و بدبوخت بودند. دنیایشان به آن‌ها اجازه نمی‌داد که امور را آسان بگیرند، اجازه نمی‌داد عاقل، بافضلیت و سعادتمند باشند. با آن مادرها و عاشق معشوق‌ها، با آن ممنوعیت‌هایی که تربیتشان حکم می‌کرد گرد آن‌ها نگردند، با آن وسوسه‌ها و ندامت‌های هنگام تنها‌یی، با آن همه بیماری و درد بی‌درمان تنها‌یی، با آن بی تأمینی و فقر ناچار از داشتن احساس قوی بودند. احساس قوی هم (تازه آن هم در گوشه نشینی و انزوایی که خیری در آن نبود) با ثبات جور در نمی‌آید.»

بازارس گفت: «ثبات، ثبات. تمدن بدون ثبات اجتماعی امکان ندارد. ثبات اجتماعی هم بدون ثبات فردی ممکن نیست.»

چرخ‌ها باید بی‌وقفه بگردند؛ اما بدون مواظبت نمی‌توانند بچرخند. این، انسان‌ها هستند که باید آن‌ها را بگردانند، انسان‌هایی که مثل چرخ روی محورش ثابت باشند، آدم‌های معتدل، آدم‌های مطیع و در خرسندی استوار.



معرفی سایت

این روزها خیلی از ما شاید فرصت نداشته باشیم کتاب بخوانیم، در این صورت بهترین گزینه کتاب صوتی است. اما اینکه بخواهیم خبرها و مقاله‌های خبری مختلف را هم به صورت صوتی گوش دهیم چی؟

-

ایده جالبی که توسط نرم افزار Audm ios به اسم مورد توجه قرار گرفت، مقاله و اخبار صوتی است. در واقع مقاله های خبری مختلف به صورت رایگان در اختیار ما قرار گرفته و فقط کافی است وقتی آنلاین هستیم آن ها را دانلود کنیم و در زمان آفلاین بودن گوش کنیم، خوبیه این نرم افزار اینه که مقاله ها توسط افراد سرشناس و معروف خوانده شدن.



- ٣

کسانی که سایت یا وبلاگ دارند ممکن است بیشترین نگرانی‌شان بعد از طراحی سایت، حمله هکرها باشد، برای رفع این مشکل وبلاگ cloudflare.com وجود دارد که بعد از ثبت نام در آن و وارد کردن آدرس وبلاگ از حمله هکرها اینم خواهد بود و دیگر با بالا رفتن ناگهانی بازدید کننده‌ها و دریافت پیام دسترسی به این وبلاگ امکان پذیر نیست روپرو نخواهد شد.



- ۳

وبسایت بعدی که معرفی می‌کنیم livescience.com است، این وبلاگ اجازه دسترسی به مقاله‌های معتبر و یا مجموعه اطلاعات به روز در خصوص موضوعات مختلف از جمله تکنولوژی، سلامت، اخبار عجیب و غریب، حیوانات، تاریخ و... می‌دهد.



- ٤٠

سایت emailthis.me برای بوکمارک (علامت‌گذاری) است به این منظور که خیلی وقت‌ها شده مطلب جالبی در سایت می‌بینیم و فرصت مطالعه در آن زمان را نداریم و دوست داریم بعداً سر فرصت همه را مطالعه کنیم. این سایت با دریافت ایمیل از شما این امکان را می‌دهد که به طور رایگان سایت‌هایی که شما برای آن می‌فرستید را بدون تبلیغات و صرفًا مطلب آن سایتها را به ایمیل شما بفرستد تا هر موقع که خواستید به سراغ آن‌ها بروید.





معرفی نرم افزار Steam

تاریخچه استیم



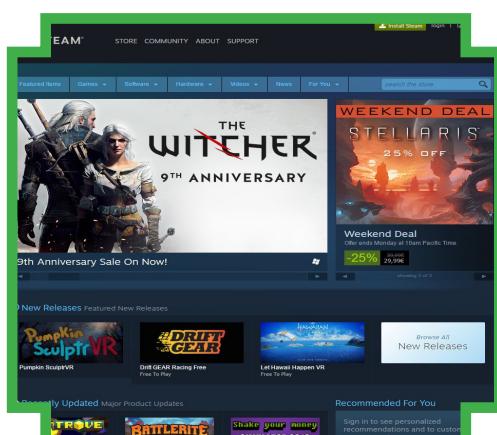
استیم سال ۲۰۰۲ با هدف ایجاد یک فروشگاه اینترنتی شروع به ساخت و در سال ۲۰۰۳ به صورت رسمی پرده برداری شد. اوایل یک نرم افزار جهت خرید اینترنتی بازی‌ها و دسترسی داشتن بازیکنان از هر کجا به بازی‌هایشان بود؛ اما آن این نرم افزار با اولویت بازی‌های دسته جمعی و آنلاین یک مرجع برای خرید بازی شناخته می‌شد.

مزیت‌ها و قابلیت‌های استیم



۱- بزرگ‌ترین و بهترین شبکه فروش بازی و بهترین بازی‌های رایگان:

بدون شک بزرگ‌ترین و بهترین شبکه فروش بازی استیم هست چرا که علاوه بر آرشیو و عنایوین زیاد آن راههای متعدد خرید وجود دارد مثل والت استیم و انواع کارت‌های اعتباری بین‌المللی.



یکی از خوبی‌های این شبکه شما وقتی به صفحه فروش یک بازی می‌روید علاوه بر اطلاعات بازی شما می‌توانید نقدهای مثبت و منفی کاربرانی که آن محصول را تجربه کردند ببینید و به یک نتیجه برسید.



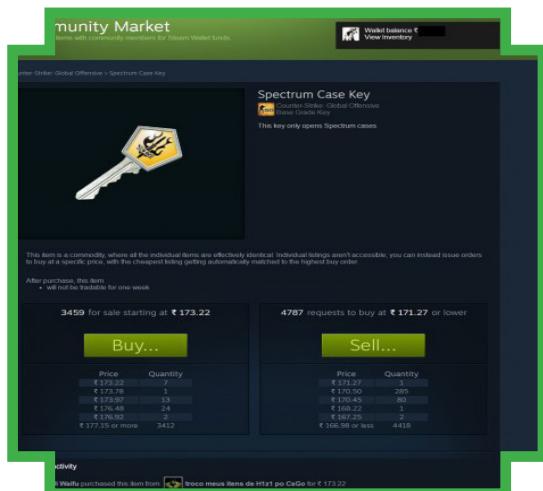
امنیت - ۲

یکی از مهم‌ترین امتحانات بازی‌های شبکه‌ای، امنیت آن هاست که استیم با گارد موبایل به بهترین نحو امنیت آن را تأمین کرده است. نحوه کار گارد موبایل به این صورت است که شما باید برنامه استیم را در گوشی خود نصب کنید سپس برنامه را با اکانت خود لینک کنید و استیم گارد موبایل خود را فعال کنید که پس از فعال کردن برای وارد شدن به اکانت خود باید کد امنیتی که هر ۳۰ ثانیه از این برنامه صادر می‌شود در زمان خوش وارد کنید که این یعنی حداقل امنیت چون اگر کسی بخواهد اکانتتان را هک کند باید گوشی شما را هم هک کنه.

۳- با دوستان خود تعامل کنید:

یکی از قابلیت‌های استیم ارتباط با دوستان هست شما می‌توانید هر موقع که بخواهید با دوستان خود ارتباط برقرار کنید (چت کنید) چه به صورت متنی و چه به صورت صوتی این قابلیت حتی در داخل بازی هم هست. اگر داخل گیمی بروید برای بقیه دوستانانتان نمایش داده می‌شود.

همان طور که می‌دانید استیم آیتم‌های ویژه از جمله استیکر چت یا پشت زمینه صفحه شخصی شما یا آیتم‌های بازی و... رو دارد و می‌توانید به دوستانتان هدیه بدهید یا آن‌ها را معاوضه کنید.





۴- قابلیت به اشتراک گذاری بازی‌ها:

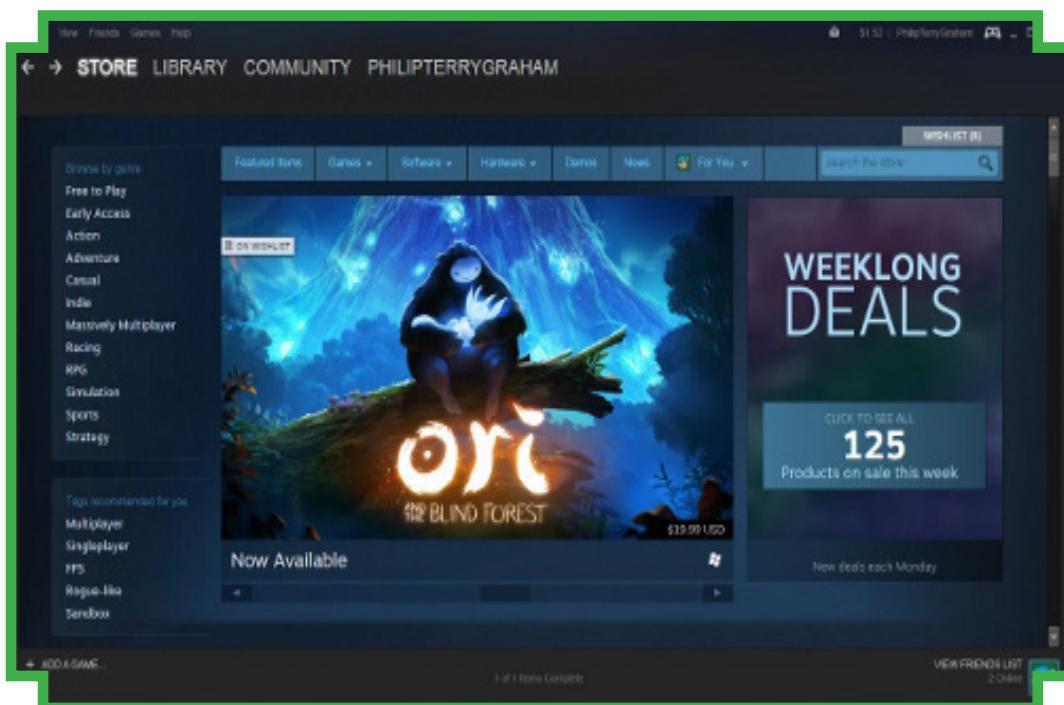
شما می‌توانید بازی‌های اکانت خود را برای دیگران به اشتراک بگذارید! البته محدودیت‌ها و شرایطی به شرح زیر داره:

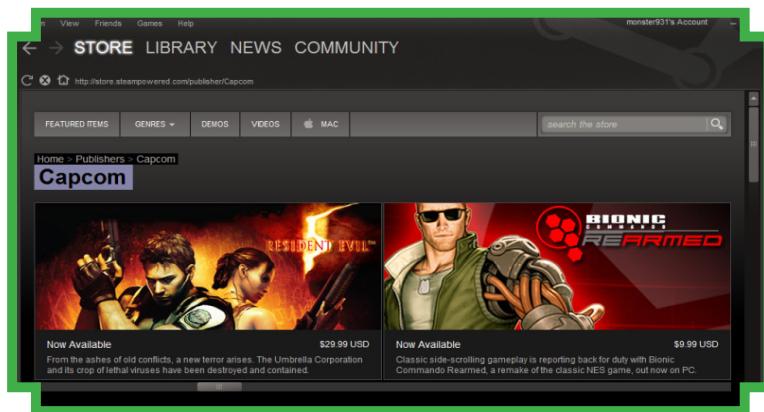
همه بازی‌ها به اشتراک گذاشته نمی‌شود.

صاحب اکانت داخل هر گیمی باشد برای طرفی که اکانت به اشتراک گذاشته شده نمی‌تواند بازی کند و اگر شما داخل گیم صاحب اکانت باشید از بازی به بیرون اندخته می‌شوید (به طور خلاصه صاحب اکانت هر وقت بخواهد می‌تواند وارد بازی بشود و شما وقتی که صاحب اکانت داخل هیچ گیمی نیست می‌توانید بازی او را بکنید).

طبیعیه کسانی که اکانت برایشان اشتراک گذاری شده و می‌خواهند از بازی استفاده کنند حتماً باید آنلاین باشند.

شما فقط می‌توانید حداقل به ۵ اکانت، اکانت خود را به اشتراک بگذارید.





۷- یک شبکه آنلاین قدرتمند و باقابیت فراوان:

شاید دغدغه‌های شما عزیزان این باشد که بازی را اکتیو کردیم (خریدیم) چطور این همه حجم با این سرعت نت دانلود کنیم؟ باید به شما عزیزان بگویم شما می‌توانید دیسک کرکی بازیتان را به استیم بشناسانید و از ادامه دانلود کنید و این همه‌ی چیز نیست! اگر بازی هم بخواهد دانلود کنید سرعت خیلی خوبی دارد و سرعتش دست کمی از دانلود منجر ندارد!

۵- استیم هوشمند:

یکی از ویژگی‌های خوب استیم دانلود خودکار آپدیت‌ها است و هر بازی اگر آپدیت یا پچ جدیدی دهنده استیم خودکار آپدیت می‌کند و شما نیازی نیست دنبال آپدیت‌ها بگردید و وقتیان را بیهوده صرف کنید. البته شما می‌توانید دانلود بازی یا آپدیت بازی رو طبقهبندی کنید چون قابلیت ادامه و متوقف را داراست.

۶- اخبار و تخفیفات:

همه شما از تخفیفات استیم که زبان زد هست، اطلاع دارید مثلاً در سال جدید می‌لادی استیم تخفیفات زیادی می‌دهد و هر وقت وارد اکانتتان بشوید بهصورت اخبار تخفیفات را نشان می‌دهد البته از این نوع تخفیفات نباید انتظاری در حد تخفیفات سال نو داشته باشیم.

کلام آخر:

شما می‌توانید با مراجعه به سایت store.steampowered.com از اخبار استیم باخبر شوید.



عبور از سایه ها

(قسمت آخر)

نویسنده: فاطمه سادات اسدی

ناظران فنی، تخصص: عطیه کاظمی، محسن جلالی،

محمد حسینی

آنچه در قسمت قبل خواندیم:

اختلالی بزرگ در شرکت کره بوجود آمد که باعث شد برایان و ایزابل فوراً کنفرانس شهرهای معلق را نصفه رها کنند و به کره برگردند تا علت اختلال را بررسی و مشکل را حل کنند.

چهره برایان باز شد و همینطور که پیش خودش فکر می‌کرد چرا به ذهن خودش نرسیده گفت: دقیقاً همکار عزیز، سریع‌تر آماده شو برای سفر.

(چهار ساعت بعد، نیویورک)

ایزابل دستانش را بهم زد و رو به برایان گفت: خب حالاً باید از کجا شروع کنیم؟ ما میدونیم که دستگاهها

برایان آنقدر با شتاب مرد پس از دو ساعت بررسی، مجدداً برایان را صدا کرد و گفت که متاسفانه هیچ اطلاعات جزئی نمی‌توانیم بدست آوریم. حس کلافگی و اضطراب برایان بیشتر و شد تصمیم گرفت ایزابل را هم در جریان قرار دهد تا با هم یک فکر اساسی کنند. وقتی ایزابل موضوع را فهمید سریع گفت: یعنی الان باید به نیویورک برگردیم؟ -علتش را میشه پیدا کنی؟



لبش بیرد حس کرد کسی در اتاق را می‌زند. آنقدر صدا ضعیف بود که برایان فکر کرد از فکر زیاد دچار توهمند شده است اما به محض اینکه پیپ را داخل دهانش گذاشت باز هم صدا را شنید ولی کمی بلندتر از دفعه قبل.

کلید روی میز را زد تا ببیند چه کسی پشت در اتاقش است و با دیدن الکساندر آه از نهادش برخواست. در این شرایط اصلاً حوصله گپ و گفت با هیچ کس را نداشت و ترجیح می‌داد در تنها یی فکر راه حل باشد اما اگر در را روی دوست قدیمی اش باز نمی‌کرد دور از شان و

مربوطه رو پاک کرد. ایزابل دو دستش را روی میز گذاشت: الان موندن ما اینجا بیشتر از این جایز نیست بهتره فردا به تحقیقاتمون بهتره بدیم.

وقتی به هتل رسیدند برایان انقدر سردرگم و نالمید بود که حتی درست و حسابی هم از ایزابل خدا حافظی نکرد. با افکار درهمش وارد اتاق شد و از جیب کتش پیپاش را در آورد و کت را روی تخت پرت کرد. در واقع پیپ همیشه همراه او بود ولی در موقع خاص و شرایط پیچیده سمتش می‌رفت. توتوون را داخل پیپ فشرد و همین که خواست به سمت

در شرکت شهرهای معلق قرار دارد. پس بهتره یه سر به آنجا بزنیم. ...

برایان سرش را از روی سیستم بلند کرد و با عصبانیت گفت: یعنی چی؟؟؟ مگه ممکنه؟؟ ایزابل نزدیک برایان شد و گفت: چی شده؟ هر طور بررسی کردم به نتیجه‌ای نرسیدم انگار هیچ اتفاقی نیوفتاده؟ شاید بچه‌ها در کره دچار اشتباه شدند. برایان با کمی تعلل گفت: نه من خودم بالا سر بچه‌ها بودم به نظر میرسه کسی یا چیزی کلیه اطلاعات





جريان از چه قرار است؟ شهرهای معلق را که دیدی؟ قرار بود مدیریتش با مدیر شرکت شما آقای وست و مدیر فعلی شهر باشد اما... برایان کلافه و تقریباً با صدای بلندی گفت: اما چیزی ؟؟؟

مدیر شرکت شهرهای معلق از من خواست تا برای کنترل بهتر سیستم‌های مختلف داخل شهر هوش مصنوعی طراحی کنم و در اختیار او قرار دهم. اما به طور اتفاقی متوجه شدم که او به خاطر طمع فراوان سعی داشت که به طریقی

حل را بهتر نشان می‌دهم ولی در مقابل ازت می‌خواهم که جانم را حفظ کنی. برایان گیج‌تر از قبل گفت: یعنی چی؟ چرا جونت در خطره؟ در برابر کی باید جونتو حفظ کنم؟ تو از کجا میدونی مشکل من چیه؟ تو...

اما با بالا امدن دست الکساندر حرفش را ادامه نداد. جواب همه این سوال‌ها را می‌دهم فقط تضمین کن که جان من رانجات می‌دهی.

برایان نفسش را کلافه بیرون داد و گفت: باشه باشه تضمین می‌کنم حالاً بگو

به ناچار با گفتن جمله «در باز» در اتاق باز شدو الکساندر وارد اتاق شد. برایان بنا به مصلحت لبخندی زد تا الکساندر پی به موضوعی نبرد اما متوجه چهره پر از اضطراب الکس شد. فوری لبخندش را جمع کرد و پرسید چیزی شده الکس؟ الکس به سمت میز رفت و بدون هیچ حرفی شروع به گشتن کرد. زیر تخت را بررسی کرد داخل کشوها داخل کمد همه جارانگاه کرد. برایان دوباره تکرار کرد الکس چیزی شده؟ دنبال چیزی می‌گردد. الکس نگاهی بهش انداخت و گفت: نه خیالم راحت نیست، اینجا نمیشه حرف زد. تایک ربع دیگر در کافی شاپ هتل منتظرت هستم.

وقتی برایان رو به روی الکس نشست، الکس شروع کرد به حرف زدن: میدونم ممکن است از شنیدن این حرفا تعجب کنی و شاید هم از من بدت بباید ولی می‌خواهم معامله‌ای با تو انجام دهم.

كمی مکث کرد و ادامه داد. می‌دانم درگیر مشکل بزرگی که در شرکت کره‌ای رخ داده است هستی من راه

شخصیتیش بود.



-خاورمیانه
چشم های برایان از تعجب
گرد شد اما سریع خودش
را جمع کرد و صاف نشست:

-دقیقا کجای خاورمیانه
ایران شهری بنام کاشان
کجای ایران؟
استان اصفهان

-خب وقتی که پیدا شد
کردم چجوری برای حل
مشکل از آن استفاده کنم؟؟
تو باید به آنجا بروی و بعد
از پیدا کردن آن سعی کنی
که به اینترنت متصل شو
کنی و با توجه به سیستمی
که برای آن طراحی شده
است، قابلیت این را دارد
که خود در اینترنت بگردد و
بعد از پیدا کردن مشکل، آن
را بر طرف کند و یا آنکه
یک دستگاه آلوده را به آنجا
بری و آن هوش از طریق
همان دستگاه می‌تواند به
مشکل اصلی پی ببرد.

روز بعد برایان به همراه
ایزابل به ایران رفتند و با
سختی بسیار هوش مصنوعی
را در تپه های سیلک پیدا
کردند.

طبق حرف های الکس
موفق شدند هوش مصنوعی
نیویورک را متوقف کرده و
کلیه دستگاه های آلوده
را به عملکرد سایق خود
برگردانند.

پایان

و به زودی کلیه سیستم های
جهان را آلوده می کند. اما
.....

-اما چی؟؟
-تنها یک راه برای مقابله
با آن وجود دارد و آن هم
این است که از یک هوش
مصنوعی با قدرت بیشتر

استفاده کنیم.

-خب این هوش مصنوعی تا
 الان ساخته شده ??? کجاست
؟؟

با نشان دادن عدم صلاحیت
وست او را از مدیریت شهر
های معلق برکنار کند تا
خودش به تنها یکی امور را
اداره کند؛ از این رو از هوشی
که برای او طراحی کرده
بودم در این جهت استفاده
کرد.

از زمانی که متوجه شد که
من این موضوع را فهمیم
می خواهد من را بکشد.

-خب حالا راه حلش چیه؟
-الان قدرت هوش مصنوعی
به قدری زیاد شده است
که هیچ هوش بشری
توانایی مقابله با آن را ندارد





کلیه حقوق این نشریه محفوظ
و متعلق به انجمن علمی علوم کامپیوتر
دانشگاه کاشان می باشد