



دبیر ستاد توسعه فناوری‌های هوش مصنوعی و رباتیک معاونت علمی در گفت‌وگو با (ایران) تشریح کرد

هوش مصنوعی و روباتیک دو بال توسعه کشاورزی هوشمند



شرایط جهان امروز و نسبتی که اقتصادهای توسعه یافته با فناوری‌های مختلف برقرار کرده‌اند، نشان از اهمیت فناوری برای حرکت بهتر در مسیر توسعه و پیشرفت دارد. اما این روزها فناوری هوش مصنوعی پیش از هر حوزه دیگری توانسته است خود را به عنوان یکی از محرک‌های اصلی تحول اقتصادی، صنعتی و فناورانه معرفی کند. این فناوری امروز یکی از مؤلفه‌های راهبردی و کلیدی زندگی بشر یعنی عرصه امنیت غذا و کشاورزی شناخته می‌شود و آخرین آمارها هم از استفاده روزافزون از هوش مصنوعی در کشاورزی خبر می‌دهد.

گزارش

شهاب خروشان

خبرنگار

هوش مصنوعی به کشاورزان کمک می‌کند علاوه بر افزایش میانگین بهره‌وری ۱۵ تا ۳۰ درصدی، هزینه‌ها را تا ۲۰ درصد و میزان هدررفت غذا را تا ۳۵ درصد کاهش دهد و همچنین طبق برآوردها ارزش بازار هوش مصنوعی در کشاورزی می‌تواند تا سال ۲۰۲۶ به بیش از ۲ میلیارد دلار برسد. ضرورت استفاده از هوش مصنوعی به عنوان یک بازار بزرگ در بخش‌های مختلف، مورد توجه ویژه رهبرمعلم انقلاب بوده است تا جایی که ایشان در بیانات اخیر خود بر ضرورت پیشرفت عمیق کشور در زمینه هوش مصنوعی تأکید و اشاره کردند

نقش واقعی هوش مصنوعی در کشاورزی به عنوان راهبرد تأمین غذای سالم و پایدار و مصادیق استفاده از توانمندی‌های فناوری هوش مصنوعی در کشاورزی پرداخته است.

می‌دانیم که هوش مصنوعی با توجه به نوظهور بودن آن از یک سو و کمبود منابع از سوی دیگر، با محدودیت‌هایی در کشور روبه‌روست. از نگاه شما مهم‌ترین چالش‌های این حوزه چیست؟ یکی از چالش‌های کلیدی، فراهم کردن زیرساخت‌های داده‌ای برای مدیریت و پردازش داده‌های بزرگ است. تربیت نیروی متخصص و ماهر در لایه‌های عمیق این فناوری در کنار مشکلات مرتبط با امنیت سایبری و همچنین نبود چهره‌های مناسب برای حفاظت از داده‌ها و انتقال امن آنها به شرکت‌های نوپا و دانش‌بنیان، چالشی جدی در به‌کارگیری این فناوری در صنایع زیرساختی کشور است. تعاملات بین‌المللی نیز ضعیف است و همین امر مانع جذب دانش فنی و گسترش بازارهای داخلی به عرصه‌های بین‌المللی شده است.

مهم‌ترین لازمه پیشرفت و توسعه هرچه بیشتر هوش مصنوعی در حوزه‌های مانند کشاورزی و غذا را در چه مواردی می‌دانید؟

در بخش کشاورزی و سایر حوزه‌ها، نیاز به شفاف‌سازی مسیرهای حمایتی برای شرکت‌های دانش‌بنیان، توسعه دهندگان و سرمایه‌گذاران و همچنین استفاده از ظرفیت‌های ایمن بین‌المللی برای توسعه این محصولات و همچنین سیستم‌های آبیاری هوشمند که بر اساس داده‌های دقیق شرایط محیطی تنظیم می‌شوند، از طرح‌های معاونت علمی هستند که به‌طور عینی در بهبود کشاورزی و امنیت غذایی تأثیرگذارند. درحال حاضر تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان، پهنادهای کشاورزی را طراحی و تولید می‌کنند که امکان مصنوعی و روباتیک گام بردارد.

چند درصد از شرکت‌های دانش‌بنیان در حوزه هوش مصنوعی فعال هستند؟ در کشور ما بیش از ۱۰ هزار شرکت دانش‌بنیان فعالیت دارند که از آنها بیش از ۵۰۰ شرکت در حوزه فناوری‌های زیستی، کشاورزی و صنایع غذایی و ۶۰ تا ۷۰ شرکت هم در حوزه فناوری‌های مرتبط با هوش مصنوعی فعال هستند. این شرکت‌ها در زمینه‌های چون یادگیری ماشین، پردازش تصویر و روباتیک مشغول هستند و سعی دارند اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری در گفت‌وگو با «ایران»، به مهم‌ترین موانع، چالش‌ها و راهکارهای تحقق

شرکت‌ها به‌عنوان موتورهای رشد در توسعه هوش مصنوعی کشور نقش کلیدی ایفا می‌کنند و با حمایت معاونت علمی، به‌سرعت در حال رشد هستند. نقش فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک را در عرصه کشاورزی و امنیت غذا چگونه ارزیابی می‌کنید؟ فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک نقش حیاتی در بهبود فرآیندهای کشاورزی و افزایش بهره‌وری دارند. این فناوری‌ها با استفاده از داده‌های دقیق و تحلیل‌های پیشرفته می‌توانند به کشاورزان کمک کنند تا بهره‌وری خود را افزایش دهند و منابع را به‌صورت بهینه مدیریت کنند. همچنین استفاده از هوش مصنوعی و روباتیک، منجر به کاهش اتلاف محصولات، بهینه‌سازی استفاده از آب و کود و در نهایت، بهبود امنیت غذایی می‌شود. این فناوری‌ها به کشاورزان امکان تصمیم‌گیری با دقت بیشتری را می‌دهند و می‌توانند به چالش‌های تغییرات اقلیمی و تقاضای رو به رشد مواد غذایی پاسخ دهند.

اکنون چه طرح‌هایی در حوزه کشاورزی و غذا با حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری اجرا می‌شود؟ استفاده از تصاویر هوایی در تحلیل آمار واقعی کشت محصولات کشاورزی با کمک هوش مصنوعی، پهنادهای کشاورزی مجهز به هوش مصنوعی برای پایش مزارع و شناسایی نیازهای محصولات و همچنین سیستم‌های آبیاری هوشمند که بر اساس داده‌های دقیق شرایط محیطی تنظیم می‌شوند، از طرح‌های معاونت علمی هستند که به‌طور عینی در بهبود کشاورزی و امنیت غذایی تأثیرگذارند. درحال حاضر تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان، پهنادهای کشاورزی را طراحی و تولید می‌کنند که امکان

از هوش مصنوعی و روباتیک برای مقابله با محدودیت‌های آبی کشور چه بهره‌ای گرفته می‌شود؟ محدودیت منابع آبی یکی از مهم‌ترین چالش‌های امروز کشاورزی ماست و روش‌های آبیاری سنتی دیگر جوابگوی کشاورزی امروز نیستند. بنابراین باید به دنبال پیاده‌سازی گسترده راهکارهای هوشمندانه در توزیع آب، سموم و آفت‌کش‌ها در مزارع باشیم.

خوشبختانه با همکاری ستاد توسعه هوش مصنوعی و روباتیک برای مدیریت منابع آب کشاورزی و استفاده از هوش مصنوعی، توانسته‌ایم بهره‌وری ۱۰ تا ۲۰ درصدی در مدیریت منابع آب را در چند استان محقق کنیم.

در هر صورت، ضرورت گسترش و استفاده بیشتر از این فناوری‌ها غیرقابل انکار است تا ایران بتواند به‌صورت جامع‌تری از مزایای هوش مصنوعی و روباتیک در بخش کشاورزی بهره‌مند شود و امنیت غذایی پایدار را تضمین کند. به‌طور کلی، اقدام‌های صورت‌گرفته در زمینه‌های چون تحولاتی اساسی در این بخش منجر شده و همچنین به بهبود کیفیت زندگی کشاورزان و تأمین غذای پایدار برای جمعیت روبه‌رشد کشور کمک کند.

نقش فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک را در عرصه کشاورزی و امنیت غذا چگونه ارزیابی می‌کنید؟ فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک نقش حیاتی در بهبود فرآیندهای کشاورزی و افزایش بهره‌وری دارند. این فناوری‌ها با استفاده از داده‌های دقیق و تحلیل‌های پیشرفته می‌توانند به کشاورزان کمک کنند تا بهره‌وری خود را افزایش دهند و منابع را به‌صورت بهینه مدیریت کنند. همچنین استفاده از هوش مصنوعی و روباتیک، منجر به کاهش اتلاف محصولات، بهینه‌سازی استفاده از آب و کود و در نهایت، بهبود امنیت غذایی می‌شود. این فناوری‌ها به کشاورزان امکان تصمیم‌گیری با دقت بیشتری را می‌دهند و می‌توانند به چالش‌های تغییرات اقلیمی و تقاضای رو به رشد مواد غذایی پاسخ دهند.

نقش فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک را در عرصه کشاورزی و امنیت غذا چگونه ارزیابی می‌کنید؟ فناوری‌های هوش مصنوعی و روباتیک نقش حیاتی در بهبود فرآیندهای کشاورزی و افزایش بهره‌وری دارند. این فناوری‌ها با استفاده از داده‌های دقیق و تحلیل‌های پیشرفته می‌توانند به کشاورزان کمک کنند تا بهره‌وری خود را افزایش دهند و منابع را به‌صورت بهینه مدیریت کنند. همچنین استفاده از هوش مصنوعی و روباتیک، منجر به کاهش اتلاف محصولات، بهینه‌سازی استفاده از آب و کود و در نهایت، بهبود امنیت غذایی می‌شود. این فناوری‌ها به کشاورزان امکان تصمیم‌گیری با دقت بیشتری را می‌دهند و می‌توانند به چالش‌های تغییرات اقلیمی و تقاضای رو به رشد مواد غذایی پاسخ دهند.

اکنون چه طرح‌هایی در حوزه کشاورزی و غذا با حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری اجرا می‌شود؟ استفاده از تصاویر هوایی در تحلیل آمار واقعی کشت محصولات کشاورزی با کمک هوش مصنوعی، پهنادهای کشاورزی مجهز به هوش مصنوعی برای پایش مزارع و شناسایی نیازهای محصولات و همچنین سیستم‌های آبیاری هوشمند که بر اساس داده‌های دقیق شرایط محیطی تنظیم می‌شوند، از طرح‌های معاونت علمی هستند که به‌طور عینی در بهبود کشاورزی و امنیت غذایی تأثیرگذارند. درحال حاضر تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان، پهنادهای کشاورزی را طراحی و تولید می‌کنند که امکان

اکنون چه طرح‌هایی در حوزه کشاورزی و غذا با حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری اجرا می‌شود؟ استفاده از تصاویر هوایی در تحلیل آمار واقعی کشت محصولات کشاورزی با کمک هوش مصنوعی، پهنادهای کشاورزی مجهز به هوش مصنوعی برای پایش مزارع و شناسایی نیازهای محصولات و همچنین سیستم‌های آبیاری هوشمند که بر اساس داده‌های دقیق شرایط محیطی تنظیم می‌شوند، از طرح‌های معاونت علمی هستند که به‌طور عینی در بهبود کشاورزی و امنیت غذایی تأثیرگذارند. درحال حاضر تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان، پهنادهای کشاورزی را طراحی و تولید می‌کنند که امکان

اکنون چه طرح‌هایی در حوزه کشاورزی و غذا با حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری اجرا می‌شود؟ استفاده از تصاویر هوایی در تحلیل آمار واقعی کشت محصولات کشاورزی با کمک هوش مصنوعی، پهنادهای کشاورزی مجهز به هوش مصنوعی برای پایش مزارع و شناسایی نیازهای محصولات و همچنین سیستم‌های آبیاری هوشمند که بر اساس داده‌های دقیق شرایط محیطی تنظیم می‌شوند، از طرح‌های معاونت علمی هستند که به‌طور عینی در بهبود کشاورزی و امنیت غذایی تأثیرگذارند. درحال حاضر تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان، پهنادهای کشاورزی را طراحی و تولید می‌کنند که امکان

اکنون چه طرح‌هایی در حوزه کشاورزی و غذا با حمایت معاونت علمی ریاست جمهوری اجرا می‌شود؟ استفاده از تصاویر هوایی در تحلیل آمار واقعی کشت محصولات کشاورزی با کمک هوش مصنوعی، پهنادهای کشاورزی مجهز به هوش مصنوعی برای پایش مزارع و شناسایی نیازهای محصولات و همچنین سیستم‌های آبیاری هوشمند که بر اساس داده‌های دقیق شرایط محیطی تنظیم می‌شوند، از طرح‌های معاونت علمی هستند که به‌طور عینی در بهبود کشاورزی و امنیت غذایی تأثیرگذارند. درحال حاضر تعدادی از شرکت‌های دانش‌بنیان، پهنادهای کشاورزی را طراحی و تولید می‌کنند که امکان



اخبار

سخنگوی دولت:

حل مشکلات اینترنت و فیلترینگ در دستور کار است

سخنگوی دولت در پاسخ به این سؤال که آیا باید منتظر جلسه برگزار کمیته فیلترینگ باشیم، گفت: فرآیند بازنگری در فیلترینگ در حال پیگیری است؛ صبوری کنید. به گزارش مهر، فاطمه مهاجرانی در پاسخ به اینکه چه مواعی بر سر راه وجود دارد، اظهار کرد: فرآیند در حال پیگیری است. باید توجه داشت نمی‌توانیم تغییرات یکباره در موضوعات ایجاد کنیم. فرآیندی دارد که در حال طی شدن است. موضوع فیلترینگ، کیفیت اینترنت و چگونگی حکمرانی فضای مجازی یکی از مسائلی بود که در دوران انتخابات ریاست جمهوری مورد توجه نامزدها قرار داشت. رئیس‌جمهور هم از افراد مخالف فیلترینگ بود و در مورد وضع فعلی اینترنت و وجود مافیای فروش فیلترشکن انتقاداتی مطرح کرده بود. وی پس از انتخابات نیز بر همین موضع بود و در نخستین نشست خبری خود با خبرنگاران اعلام کرد مسأله فیلترینگ در دستور کار است و آن را در شورای امنیت هم مطرح خواهیم کرد. وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات نیز از زمان شروع فعالیت خود، هم‌راستا با موضع رئیس‌جمهور بازنگری وضعیت فعلی اینترنت را در دستور کار خود قرار داده است. همچنین در روزهای اخیر ستار هاشمی اربقنای وضعیت اینترنت و رفع محدودیت‌ها را مطالبه جدی مردم برشمرد و گفت: با توجه به صحبت و وعده‌های دولت، این مسأله در دستور کار وزارت ارتباطات است و با تمام توان و انرژی برای گشایش در این مسیر قدم برمی‌داریم.

بررسی «اتمام زود هنگام بسته‌های اینترنت» در رگولاتوری

گزارش‌ها حاکی است به دنبال اعلام کاربران مبنی بر اتمام زودتر از موعد بسته‌های اینترنتی، به تیم جدیدی که در سازمان تنظیم مقررات ارتباطات رادیویی (رگولاتوری) مستقر شده، مأموریت مشخص داده شده است تا به بررسی میزان مصرف اینترنت کاربران و واقعی بودن آن بپردازند. در صورتی که مصرف منابع آب را در چند استان محقق کنیم. در هر صورت، ضرورت گسترش و استفاده بیشتر از این فناوری‌ها غیرقابل انکار است تا ایران بتواند به‌صورت جامع‌تری از مزایای هوش مصنوعی و روباتیک در بخش کشاورزی بهره‌مند شود و امنیت غذایی پایدار را تضمین کند. به‌طور کلی، اقدام‌های صورت‌گرفته در زمینه‌های چون تحولاتی اساسی در این بخش منجر شده و همچنین به بهبود کیفیت زندگی کشاورزان و تأمین غذای پایدار برای جمعیت روبه‌رشد کشور کمک کند.

تدوین سند ملی هوش مصنوعی با حضور ۳۰ دستگاه

مدیر امور فناوری‌های نوظهور و اولویت‌دار دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی با اشاره به روند تدوین سند ملی هوش مصنوعی، گفت: در تدوین این سند نمایندگان ۳۰ دستگاه دولتی و غیردولتی حضور داشتند. مجتبی طلوسی تعداد اولویت‌های این سند را ۳۹ مورد ذکر کرد و ادامه داد: پس از تدوین این سند، آن را روی سایت شورا قرار دادیم که ۷۰۰ نفر درباره آن نظر دادند. طلوسی تدوین نقشه راه و آیین‌نامه‌ها و ره‌نگاشتن را از دیگر اقدامات مرتبط با این سند ملی عنوان کرد و تدوین آن را در سایه همکاری اساتید دانشگاهی دانست.

افزایش سقف تسهیلات فوری دانش‌بنیان‌ها

معاون توسعه صندوق نوآوری و شکوفایی ریاست جمهوری در سفر به کرمانشاه با بیان اینکه سقف تسهیلات فوری از محل خط اعتباری به شرکت‌های دانش‌بنیان از ۴۰ به ۸۰ میلیارد ریال رسیده است، گفت: شرکت‌های دانش‌بنیان می‌توانند این تسهیلات را به جای ۲ ماه در ۴۵ دقیقه دریافت کنند. به گزارش ایرنا، سیاوش ملکی‌فرافرد: پیش‌بینی می‌کنیم حدود هزار میلیارد ریال تسهیلات برای ۲۰ شرکت دانش‌بنیان استان کرمانشاه مصوب و در کمترین زمان ممکن پرداخت کنیم. صندوق نوآوری و شکوفایی از ابتدای شروع فعالیت خود تا امروز، بیش از ۶۵ هزار میلیارد تومان خدمات را در چهار دسته تسهیلات، سرمایه‌گذاری، ضمانتنامه و توانمندسازی (تسهیلات بلاعوض) در اختیار این شرکت‌ها قرار داده است.

کوتاه از دنیای فناوری

چین به‌طور موقفیت‌آمیز نخستین ماهواره آزمایشی چند بار مصرف و قابل بازیافت خود را پس از گذراندن ۲ هفته در مدار زمین، بازیابی کرد. اطلاعات بازی یوکومن هک شد و اسناد «ردیت» و «ایکس» سرازیر شده‌اند. دانشمندان با استفاده از نانوذرات طلا، نانوحسگرهای ساخته‌اند که می‌تواند با سرعت بالا و هزینه کم، تب مدیترانه‌ای را شناسایی کند. دولت اندونزی به اپل و گوگل دستور داد که تجارت الکترونیک چینی «تمو» (Temu) را از فروشگاه‌های اپلیکیشن خود حذف کنند.

آسمان میزبان مسابقات فرمول ۱ می‌شود

ایده‌های نو

خبرنگار

یک شرکت انگلیسی ادعا کرده است بزودی با استفاده از فناوری‌های روز می‌تواند مسابقات اتومبیلرانی فرمول ۱ را با پهنادهای پیشرفته شبیه به خودروهای پرند در آسمان برگزار کند. موضوعی به‌طراحی بسیار تخیلی به نظر می‌رسد. طراحی چنین پهنادهایی به صورتی است که می‌تواند با سرعت بالا و چرخش زاویه ۳۶۰ درجه در آسمان مانور بدهند و در حین رقابت با یکدیگر، خود را به سکوهای سوخت برسانند و در نهایت

فرود بیابند. به گفته مهندسان این شرکت، هر چند در حال حاضر هم مسابقات پهنادا در آسمان برگزار می‌شود ولی پهنادهای شبیه خودروهای پرند، بی‌شک مفهوم دیگری برای بشر دارند چراکه پهنادهای کنونی نمی‌توانند مانور ۳۶۰ درجه بدهند. این پهناداها یک مفهوم نوآورانه با هدف ایجاد انقلابی بزرگ در ورزش هستند که توجه تماشاگران مسابقات فرمول ۱ را به خود جلب می‌کنند و در نهایت، ترکیبی از طراحی پیشرفته و پایداری را نشان می‌دهند. گفتنی است در حال حاضر شرکت tics برگزارکننده مسابقات پهنادهای پرند (Airspeeder) در نزدیکی لندن است. اغلب این پهناداها از فناوری برخاستن و فرود عمودی الکتربیکی



فرود بیابند. به گفته مهندسان این شرکت، هر چند در حال حاضر هم مسابقات پهنادا در آسمان برگزار می‌شود ولی پهنادهای شبیه خودروهای پرند، بی‌شک مفهوم دیگری برای بشر دارند چراکه پهنادهای کنونی نمی‌توانند مانور ۳۶۰ درجه بدهند. این پهناداها یک مفهوم نوآورانه با هدف ایجاد انقلابی بزرگ در ورزش هستند که توجه تماشاگران مسابقات فرمول ۱ را به خود جلب می‌کنند و در نهایت، ترکیبی از طراحی پیشرفته و پایداری را نشان می‌دهند. گفتنی است در حال حاضر شرکت tics برگزارکننده مسابقات پهنادهای پرند (Airspeeder) در نزدیکی لندن است. اغلب این پهناداها از فناوری برخاستن و فرود عمودی الکتربیکی

فرود بیابند. به گفته مهندسان این شرکت، هر چند در حال حاضر هم مسابقات پهنادا در آسمان برگزار می‌شود ولی پهنادهای شبیه خودروهای پرند، بی‌شک مفهوم دیگری برای بشر دارند چراکه پهنادهای کنونی نمی‌توانند مانور ۳۶۰ درجه بدهند. این پهناداها یک مفهوم نوآورانه با هدف ایجاد انقلابی بزرگ در ورزش هستند که توجه تماشاگران مسابقات فرمول ۱ را به خود جلب می‌کنند و در نهایت، ترکیبی از طراحی پیشرفته و پایداری را نشان می‌دهند. گفتنی است در حال حاضر شرکت tics برگزارکننده مسابقات پهنادهای پرند (Airspeeder) در نزدیکی لندن است. اغلب این پهناداها از فناوری برخاستن و فرود عمودی الکتربیکی

فرود بیابند. به گفته مهندسان این شرکت، هر چند در حال حاضر هم مسابقات پهنادا در آسمان برگزار می‌شود ولی پهنادهای شبیه خودروهای پرند، بی‌شک مفهوم دیگری برای بشر دارند چراکه پهنادهای کنونی نمی‌توانند مانور ۳۶۰ درجه بدهند. این پهناداها یک مفهوم نوآورانه با هدف ایجاد انقلابی بزرگ در ورزش هستند که توجه تماشاگران مسابقات فرمول ۱ را به خود جلب می‌کنند و در نهایت، ترکیبی از طراحی پیشرفته و پایداری را نشان می‌دهند. گفتنی است در حال حاضر شرکت tics برگزارکننده مسابقات پهنادهای پرند (Airspeeder) در نزدیکی لندن است. اغلب این پهناداها از فناوری برخاستن و فرود عمودی الکتربیکی

فرود بیابند. به گفته مهندسان این شرکت، هر چند در حال حاضر هم مسابقات پهنادا در آسمان برگزار می‌شود ولی پهنادهای شبیه خودروهای پرند، بی‌شک مفهوم دیگری برای بشر دارند چراکه پهنادهای کنونی نمی‌توانند مانور ۳۶۰ درجه بدهند. این پهناداها یک مفهوم نوآورانه با هدف ایجاد انقلابی بزرگ در ورزش هستند که توجه تماشاگران مسابقات فرمول ۱ را به خود جلب می‌کنند و در نهایت، ترکیبی از طراحی پیشرفته و پایداری را نشان می‌دهند. گفتنی است در حال حاضر شرکت tics برگزارکننده مسابقات پهنادهای پرند (Airspeeder) در نزدیکی لندن است. اغلب این پهناداها از فناوری برخاستن و فرود عمودی الکتربیکی

اجرای بازی‌های اندرویدی روی سیستم‌های ویندوزی

امروزه بازی‌های اندرویدی به دلیل سهولت نصب و تعداد زیاد و تنوع آنها بسیار مورد توجه گیمرها قرار گرفته است ولی گاه طرفداران پروپاقرص بازی‌های اندرویدی، ترجیح می‌دهند این بازی‌ها را به دلیل بزرگ‌تر بودن مانیتور، بر کامپیوترهای خانگی و لپ‌تاپ‌ها نصب کنند؛ این موضوعی است که برخی کاربران را با چالش‌هایی مواجه می‌کند اما متخصصان حوزه نرم‌افزار برای حل این مشکل هم راهکاری ارائه داده‌اند. این مهندسان نرم‌افزاری تاکنون شبیه‌سازهای متعددی طراحی کرده‌اند که یکی از بهترین آنها نرم‌افزار Memu Android Emulator است؛ یک شبیه‌ساز اندروید برای کامپیوتر که مخصوص اجرای بازی‌های اندروید روی ویندوز است و با استفاده از آن

عمودی استفاده می‌کنند و همچنین خودروهای الکتربیکی، انقلاب جدیدی در صنعت هوانوردی ایجاد می‌کند. منطقه رتینوسپورت که به‌طور خاص برای چنین مسابقاتی تعیین شده، دارای سکوهای است که به تیم‌ها اجازه می‌دهد برای تعویض باتری پهنادهای خود در اواسط مسابقه توقف کنند و به



عمودی استفاده می‌کنند و همچنین خودروهای الکتربیکی، انقلاب جدیدی در صنعت هوانوردی ایجاد می‌کند. منطقه رتینوسپورت که به‌طور خاص برای چنین مسابقاتی تعیین شده، دارای سکوهای است که به تیم‌ها اجازه می‌دهد برای تعویض باتری پهنادهای خود در اواسط مسابقه توقف کنند و به

عمودی استفاده می‌کنند و همچنین خودروهای الکتربیکی، انقلاب جدیدی در صنعت هوانوردی ایجاد می‌کند. منطقه رتینوسپورت که به‌طور خاص برای چنین مسابقاتی تعیین شده، دارای سکوهای است که به تیم‌ها اجازه می‌دهد برای تعویض باتری پهنادهای خود در اواسط مسابقه توقف کنند و به

عمودی استفاده می‌کنند و همچنین خودروهای الکتربیکی، انقلاب جدیدی در صنعت هوانوردی ایجاد می‌کند. منطقه رتینوسپورت که به‌طور خاص برای چنین مسابقاتی تعیین شده، دارای سکوهای است که به تیم‌ها اجازه می‌دهد برای تعویض باتری پهنادهای خود در اواسط مسابقه توقف کنند و به



ترفند



با وجود رابط گرافیکی کاربرپسند و همه‌کاره آن اشاره کرد. همچنین می‌توان بدون بروز هیچ مشکلی، اسناد حسابداری را بین مکینتاش و کامپیوترهای خانگی به اشتراک گذاشت که خود یک مزیت بسیار بزرگ به حساب می‌آید. دسته‌بندی و طبقه‌بندی منطقی و نیز پشتیبانی از پول رایج کشور به همراه مدیریت نرخ تبدیل ارز از دیگر ویژگی‌های این نرم‌افزار پرکار محسوب می‌شود. همچنین در این برنامه که با ویندوز و Mac OS X سازگار است، می‌توان جدول‌هایی را بر اساس اکانت، نوع و دسته‌بندی شامل سود و زیان، ساخت.



نرم‌افزار آنلاین