

جنگ سرد سایبری در دوران معاصر

امروزه از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان
جبهه‌ای جدید برای نبردی سرد استفاده می‌کنند

۲



یک سبد سیب از آینده

۵

جنگ سرد سایبری

در دوران معاصر

امروزه از زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان جبهه‌ای جدید برای نبردی سرد استفاده می‌کنند

محمدعلی پورخصالیان | کارشناس حوزه فاوا



از کشورها، حملات سایبری باز هم در خبرهای داخلی آمد. حملاتی که به گفته محمود واعظی، وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات، هر روز و به‌طور سازماندهی شده صورت می‌گیرد. هرچند از آنجایی که وزیر ارتباطات و فناوری اطلاعات کشور سابقه‌ای هم در وزارت امور خارجه دارد، به درستی و برای دوری از تنش‌ها و پیچیدگی‌های دیپلماتیک به‌طور مشخص از کشور خاصی نام نبرده است.

در کنار این اخبار، اخباری هم از قدرت گرفتن روزافزون ایران در حوزه سایبری منتشر می‌شود که البته بیان آن از سوی دولت مردان کشورهای غربی برای برجسته‌نمایی حضور ایران است و مقام‌های مسئول کشور ما هم در پاسخ به این ادعاها، قدرت گرفتن و پیشرفت کلی در این زمینه را منکر نمی‌شوند، اما در مورد موضع دفاعی آن تصریح می‌کنند.

رویکردهای دفاعی

نگاه ما به فناوری اطلاعات و «فضای سایبری» در ایران بر اثر برگردان‌های نادرست مفاهیم و استفاده از ترجمان نادرست دچار خدشه‌هایی شده است. مثلا استفاده از واژه «مجازی» به جای Cyber در Cyber Space مفهومی را برای ما شکل داده که «فضای مجازی»، درواقع فضایی است «متفاوت» از جهان فیزیکی و رویدادهای آن در همان فضا و به صورت «مجازی» رخ می‌دهد. ما در تفکر غالب خود به عنوان مخاطب عام و کاربر نهایی، با درک از مفهوم فضای مجازی به معنای ایرانی‌اش، به صفر و یک و زیرساختی سخت‌افزاری فکر می‌کنیم. در صورتی که آنچه در «فضای سایبری» رخ می‌دهد، واقعی است و تاثیر آن در جهان فیزیکی نمود می‌کند. در عین حال با ترجمان نادرست از Cyber و اطلاق مجازی به آن، مفاهیم دیگر فناوری چون Virtual را هم دچار خدشه و نقصان کرده‌ایم.

در چند ماه اخیر، شاهد انتشار دو نوع اخبار در خصوص حمله سایبری و خرابکاری سایبری در کشور بودیم. «باج‌افزاری» که با درخواست باج، شرکت‌ها و افراد را هدف قرار می‌دهد و اخباری مبنی بر حمله سایبری سازمان‌دهی شده به زیرساخت‌های ارتباطی و فناوری اطلاعاتی کشور

در چند ماه اخیر بارها این عبارت را در اخبار دیده، شنیده و خوانده‌ایم: «حمله سایبری». برای بسیاری از مخاطبان اخباری از این نوع، حمله سایبری معنی مشخصی ندارد، زیرا کم اتفاق می‌افتد که آثار مخرب یک حمله سایبری برای شهروندان عادی به‌صورت ملموس قابل درک باشد. اکثر کاربران دستگاه‌های ارتباطی به نوعی از سامانه‌های حفاظت در برابر حملات سایبری و ویروس‌های رایانه‌ای استفاده می‌کنند، به همین دلیل بسیاری از کاربران از گزند این مخاطرات در امان هستند، اما حقیقت این است که هر روز میلیون‌ها حمله سایبری در جهان اتفاق می‌افتد و بسیاری از این حملات با سازماندهی مشخص و برای تأمین منافع سیاسی و تخریب و تضعیف دولتی در گوشه‌ای از گیتی انجام می‌شود. موضوع به قدری جدی است و رویه آن به قدری مستمر که مقام‌های ارشد چند ابرقدرت جهان به راحتی از حملات سایبری سازماندهی شده توسط کشور دیگری در حساس‌ترین برهه‌های تاریخی خود در رسانه‌ها صحبت می‌کنند.

همین چند روز پیش در اولین دیدار رسمی ولادیمیر پوتین با رئیس‌جمهور تازه منتخب فرانسه امانوئل مکرون، سردی رفتار و زبان بدن این دو رئیس‌جمهور دلیل مشخصی داشت. حمله سایبری به ستاد تشکیلات انتخاباتی حزب امانوئل مکرون که در آخرین روزهای پیش از انتخابات اخیر فرانسه صورت گرفت و فرانسوی‌ها انگشت اتهام را به سوی دولت روسیه نشان گرفتند. مشابه همین مساله چندی پیش در انتخابات ایالات متحده آمریکا رخ داد. از سوی دیگر تحلیلگران فضای سایبری معتقدند اخبار دروغ و بی‌اساس و شایعاتی که سوار بر موج شبکه‌های اجتماعی در فضای سایبری جابه‌جا می‌شود، یکی از دلایل موفقیت دونالد ترامپ در انتخابات اخیر آمریکا بوده است. تمام این رویدادها نشان می‌دهد، تاثیر اتفاقی‌هایی که در فضای سایبری رخ می‌دهد فراتر از فضای سایبری است و آثار آن در زندگی میلیاردها انسان و جهان فیزیکی خود را نشان می‌دهد.

دو خرابکاری سایبری در کشور

جنگ سرد سایبری ابرقدرت‌ها، خیالی و علمی-تخیلی نیست. تئوری‌های مختلفی از سوی تحلیلگران در این مورد مطرح می‌شود: بمب سایبری و ابرقدرت‌های سایبری! تئوری‌هایی که با رویدادهای چند سال اخیر و بخصوص چند ماه اخیر باورپذیر به نظر می‌رسند و از سوی دیگر روندها و رویه‌های فناورانه هم به باورپذیری این تئوری‌ها که پایه‌ای در تئوری توطئه دارند کمک می‌کند. رویه‌های فناورانه ای چون «اینترنت چیزها» و «رایانش ابری».

در چند ماه اخیر، شاهد انتشار دو نوع اخبار درخصوص حمله سایبری و خرابکاری سایبری در کشور بودیم. «باج‌افزاری» که با رمزگذاری بر فایل‌های مختلف و عمدتاً متنی و درخواست باج، شرکت‌ها و افراد را هدف قرار می‌دهد و اخباری مبنی بر حمله سایبری سازماندهی شده به وزارتخانه‌ها و زیرساخت‌های ارتباطی و فناوری اطلاعاتی کشور. هرچند اولین ابتلای شبکه شرکت‌های ایرانی به باج‌افزار مربوط به سال جاری نمی‌شود و چند سال پیش برای اولین بار شبکه چند شرکت دچار این معضل شد که با پرداخت باج مورد نظر و دریافت رمز مشکل برطرف شد، اما تلاش در حمله سایبری سازماندهی شده و رخنه در شبکه‌های دستگاه‌های دولتی کشور سابقه‌ای طولانی دارد و شاید بتوان گفت یکی از بزرگ‌ترین نمونه‌های خرابکاری و حملاتی از این نوع را با «استاکس‌نت» در کشورمان تجربه کرده‌ایم. در چند ماه اخیر و با بروز تنش‌های دیپلماتیک میان کشور عزیزمان و برخی

كلبك خرداد امسال ۱۳ ساله شد. اولین ضمیمه چاپی فناوری کشور، درست ۱۳ سال پیش در روزگاری که نه خبری از شبکه‌های اجتماعی رنگارنگ بود و نه پیام‌رسان‌هایی مانند تلگرام و وایپر، در دل تحریریه روزنامه جام‌جم متولد شد. حال روزگار دیگری است، تکنولوژی به سرعت برق و باد پیشرفت کرده و زندگی‌ها را تغییر داده است. بسیاری از فناوری‌هایی که امروز استفاده می‌کنیم و روزگاری در ذهنمان نیز نمی‌گنجید در كلكبك پیش‌بینی شده بود و نوید آمدن آنها را داده بودیم. هنوز هم در صفحه «فناوری‌های نو» شما را با گجت‌هایی آشنا می‌کنیم که احتمالا تا چند سال دیگر در خانه همه‌مان پیدا می‌شوند و دیگر برایمان عجیب و غریب نیستند.

امروزه سایت‌های زیادی با تمرکز بر موضوع فناوری گاهی روزانه بیش از ۴۰۰ پست عموماً خبری برای مخاطب تولید می‌کنند، مجموعه جام‌جم نیز با توجه به تغییرات، سایت كلكبك را به آدرس jamejamonline.ir/clic راه‌اندازی کرد و کانال تلگرامی كلكبك نیز به آدرس t.me/clickjamejam تازه‌ترین اخبار فناوری را منتشر می‌کند. با این وجود چرا نشریات کاغذی هنوز حال و هوای دیگری دارند و بسیاری از مخاطبان اعتماد بیشتری به آنها در صحت خبرها دارند؟ در زمانه‌ای که فست فودی شدن محتوا مد شده و مخاطبان بمباران خبری می‌شوند، کوشیده‌ایم نشریه‌ای تحلیلی و غیرفست‌فودی را برای مخاطبانی که تشنه خواندن عمیق و یادگیری هستند، فراهم کنیم. قرار نیست در كلكبك چاپی شما را بمباران خبری کنیم و ساعتی چند خبر به خورد شما بدهیم، رسالت ما گزینش اتفاقات مهم هفته و نگاه به آنها از دریچه دیگری است که شاید تاکنون از این زاویه به آن فکر نکرده بودید. آموزش استفاده از فناوری‌های مختلف نیز اولویت ما در كلكبك است. در حالی شمع ۱۳سالگی كلكبك را فوت می‌کنیم و ششصد و شانزدهمین شماره از آن را به دست چاپ می‌سپاریم که در این مدت فراز و نشیب‌های زیادی داشته‌ایم. آنهایی که دستی در کار مطبوعات چاپی دارند، می‌دانند چاپ و دردسرهای نشریات چاپی چه داستان‌ها و هزینه‌هایی در پشت پرده برای مسئولان آن دارد، ولی در دورانی که عمر روزنامه‌ها و مجلات تخصصی گاهی به سال هم نمی‌کشد، ۱۳ سال است که به پشتوانه شما مخاطبان راهمان را تلاطم داده‌ایم و هر يكشنبه جوابگوی بسیاری از سوالات شما هستیم که شاید هیچ کجای دیگر آنها را نیابید. همراهی شما به معنای بقای قدیمی‌ترین ویژه‌نامه‌ای‌تی‌سی کشور بوده و خواهد بود.



جلد اولین شماره كلكبك



فره‌بین



اگر مطالب این صفحه را می‌پسندید، عدد ۶۱۶۲ را به شماره ۳۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید

کورتانا در خانه

مایکروسافت هم بالاخره و با کمی تأخیر به بازار دستیارهای خانگی هوشمند وارد شده است. در نمایشگاه امسال از دو اسپیکر هوشمند رونمایی شد که قرار است دستیار دیجیتالی مایکروسافت، کورتانا را به اتاق نشیمن شما بیاورد.



اسپیکر هوشمند هارمن کاردن، دروازه ورود کورتانا به خانه شما

اسپیکر Invoke ساخت شرکت مشهور هارمن کاردن (Harman Kardon)، نخستین اسپیکر هوشمند ۳۶۰ درجه‌ای با کورتانا است که به شما اجازه می‌دهد تماس‌های اسکایپی برقرار کنید، با کورتانا صحبت کنید یا خانه هوشمندتان را با دستورات صوتی کنترل کنید. Invoke از نظر طراحی شباهت فراوانی به آمازون اکو دارد و باید دید مایکروسافت موفق می‌شود بازار را از پیشگامان این دستگاه‌ها، یعنی آمازون و گوگل برآید.

در کنار هارمن کاردن، شرکت اچ‌پی هم در کامپیوتکس اعلام کرد که در حال ساخت اسپیکر هوشمندی با سیستم کورتانای مایکروسافت است و این محصول به‌زودی به بازار عرضه خواهد شد.

موارد خاص

درست است که اغلب چیزهایی که در کامپیوتکس معرفی شده، نسل جدید یا قدرتمند شده محصولاتی است که همه کاربران با آنها آشنا هستند، اما در این میان، مواردی پیدا می‌شود که دلیل جذابیتشان، متفاوت بودنشان است!

از کارت پردازشی (Compute Card) اینتل شروع می‌کنیم که یک کامپیوتر کامل در ابعاد یک کارت ویزیت است. کاربرد آن؟ کارت پردازشی در انواع و اقسام محصولات، از تلویزیون تا یخچال قرار می‌دهید و آنها را به کامپیوتر تبدیل می‌کنید! یا اگر ایده اینتل برای لپ‌تاپ‌هایی با استفاده از این کارت‌های پردازشی تحقق یابد، دیگر نیازی به خرید لپ‌تاپ جدید نخواهید داشت. کافی است کارت جدید را بخرید و جایگزین کنید! این کارت‌ها حدود سه ماه دیگر به بازار عرضه می‌شوند.

ایسوس هم یک روتر معرفی کرده که وسطش یک حفره دارد! بله، درست شنیدید. روتر حفره آبی (Blue Cave) ایسوس، عملاً یک مکعب با حفره‌ای در میانش است تا اگر زمانی هوس کردید دستان را از وسط روترتان رد کنید، بتوانید! از کاربرد این حفره می‌پرسید؟ ایسوس می‌گوید یکجور عایق میان امواج آنتن‌های داخلی روتر و امواج متشعش از چیپ وای‌فای در پایین است. حالا تشخیص این که یک توجیه بی‌مزه است یا یک دلیل فنی هوشمندانه را به خواننده واگذار می‌کنیم. قطار اسباب‌بازی که بدون باتری و با شارژ مادون قرمز حرکت می‌کند، رباتی که با شما شطرنج بازی می‌کند (و به احتمال زیاد از شما می‌برد)، کیبوردی با دکمه‌های قابل تعویض که میزان فشار را هم محاسبه می‌کند و دستکش‌هایی که زبان اشاره را به متن تبدیل می‌کنند از دیگر موارد خاص و جذاب نمایشگاه امسال به شمار می‌رفتند.

ماجراهایی از کامپیوتکس ۲۰۱۷

تای چی

محمود صادقی

بزرگ‌ترین نمایشگاه تکنولوژی در آسیا جذابیت‌های زیادی از سیستم‌های بازی مخوف تا لپ‌تاپ‌های فوق‌باریک و ربات‌هایی که شطرنج بازی می‌کنند، در خود جای می‌دهد. کامپیوتکس که هر سال در تایوان برگزار می‌شود، جایی نیست که بی‌زینس من‌ها چک و چانه بزنند یا شرکت‌ها آینده‌ای تئوریک ترسیم کنند. اینجا همه چیز مشتری است و آنچه او به دنبالش است. مشتری بازی خوری که کامپیوترها و پردازنده‌های نسل جدید می‌خواهد، مشتری خلاق که به دنبال لپ‌تاپ‌های خاص می‌گردد و البته کاربران عمومی که از دیدن دستگاه‌های هوشمند و مدرن هیجان زده می‌شوند! کامپیوتکس شبیه به CES است، اما برای این سوی دنیا. نمایش کاربری آینده برای کاربران امروزی.

بازی باریک

اگر لپ‌تاپ‌های مخصوص بازی و قطر زیادشان را دیده باشید، احتمالاً با خودتان فکر کرده‌اید که اصلاً امید به انجام بازی‌های سطح بالا روی لپ‌تاپ‌های باریک‌تر است؟ پاسخ مثبت به این سوال را انویدیا در کامپیوتکس امسال داد: تکنولوژی مکس - کیو (Max-Q).

مکس - کیو در اصل یک راهکار طراحی است که تعیین می‌کند پردازنده گرافیکی چگونه عمل کند، بازی‌ها چطور تنظیم شده باشند، سیستم خنک کردن لپ‌تاپ به چه صورت عمل کند و همچنین ولتاژهای ورودی چگونه بهتر تنظیم باشند. نتیجه؟ پردازنده گرافیکی GTX 1080 که با نصف مصرف برق نزدیک به ۹۰ درصد کارایی خواهد داشت!

البته ساخت یک لپ‌تاپ بازی با این تکنولوژی نیاز به همکاری نزدیک سازنده‌ها با انویدیا دارد و از قضا اصلی‌ترین‌ها یعنی ایسوس، گیگابایت، ایسر و MSI همگی شریک آسیایی هستند! این شرکت‌ها همکاری با انویدیا را پیش از نمایشگاه شروع کرده‌اند و نمونه لپ‌تاپ‌های مختلفشان با مکس - کیو در کامپیوتکس ارائه شده است، اما لپ‌تاپی که چشم همه را گرفته است؟ ایسوس ROG زفیروس (Zephyrus) بود، هیولایی با قطر کمتر از دو سانتی‌متر!



لپ‌تاپ زفیروس ایسوس آنقدر باریک است که فراموش می‌کنید این یک لپ‌تاپ مخصوص بازی است!

آن سوی لپ‌تاپ‌ها

لپ‌تاپ‌های بازی تنها سری لپ‌تاپ‌هایی نبود که در کامپیوتکس تغییرات عمده‌ای در آنها اتفاق افتاده باشد. لپ‌تاپ‌های قابل تبدیل (Convertible) و هیبریدی‌های جدید هم از پدیده‌های نمایشگاه امسال بوده‌اند.

زن‌بوک فلیپ S ایسوس لپ‌تاپ لمسی و قابل تبدیلی است که خیلی‌ها منتظرش بودند. صفحه‌ای 4K با چهار حالت کاربری، پشتیبانی از قلم ایسوس، پردازنده i7 اینتل و حتی حسگر اثر انگشت و ایسوس همه اینها را در باریک‌ترین لپ‌تاپ قابل تبدیل جهان جای داده است! قیمت ۱۱۰۰ دلاری این محصول هم چندان عجیب نیست.

نظرتان در مورد استفاده از قلم S Pen سامسونگ در یک لپ‌تاپ چیست؟ سامسونگ در کامپیوتکس نخستین لپ‌تاپ به همراه قلم مشهورش را با نام Notebook 9 Pro معرفی کرد. این آلترابوک با قلمش همان چیزی است که انتظار دارید یک لپ‌تاپ قابل تبدیل داشته باشد: مشخصات سطح بالا و صفحه‌ای با چرخش ۳۶۰ درجه، تازه قلم سامسونگ برخلاف بقیه قلم‌ها به شارژ نیاز ندارد.

اما محصولی که در این زمینه بیشتر از بقیه سر و صدا کرد، تبلت Eve V ساخت شرکت فنلاندی Eve Tech است. Eve V یک جمله، همانندی از سرفس پروی (Surface Pro) مایکروسافت است، اما ارزان‌تر و بهتر. چرا بهتر؟ زیرا این تبلت که در اصل یک پروژه جمع‌سپاری بوده، مواردی را در خود دارد که کاربران می‌خواستند. صفحه‌ای بهتر در عوض قلم ضعیف‌تر، باتری بزرگ‌تر در قبال قاب کمی کلفت‌تر و البته مشخصاتی که لپ‌تاپ‌ها را شرمند می‌کند: پردازنده i7، ۱۶ گیگابایت رم و ۵۱۲ گیگابایت حافظه روی برد. وقتی متوجه می‌شوید قیمت این تبلت ۸۰۰ دلار است، همه چیز عالی می‌شود.

نبرد هسته‌ای

یکی از هیجان‌انگیزترین و البته به لطف نشت خبرها، قابل انتظارترین رونمایی‌ها در نمایشگاه کامپیوتکس امسال، معرفی پردازنده‌های سری اکس (X-Series) اینتل و گولشان، i9 هجده هسته‌ای بود! بله، درست خواندید! Core i9 اینتل، نخستین پردازنده دسکتاپ با ۱۸ هسته و ۳۶ رشته (Thread) است، یعنی بیش از چهار برابر قدرت پردازشی یک پردازنده Core i7 در قوی‌ترین حالتش. اگر این هم هیجان‌زده‌تان نمی‌کند، اینتل می‌گوید این اولین پردازنده ترافلاپ (Teraflop) است که روی کامپیوترهای معمولی نصب می‌شود. یعنی ۱۰۱۲ پردازش اعشاری در ثانیه!

از این هیولای ۱۸ هسته‌ای که بگذریم، سری اکس پردازنده‌های اینتل شامل پنج مدل پردازنده با ۱۰ تا ۱۸ هسته خواهد بود که بتدریج به بازار عرضه می‌شوند. پایین‌ترین مدل این سری، Core i9 ده هسته‌ای، فرکانس پایه‌ای معادل ۳/۳ گیگاهرتز خواهد داشت که تا ۴/۵ گیگاهرتز هم قابل افزایش است. ۱۴ مگابایت کش L3 و پشتیبانی از چهار کانال رم DDR4-2666 نیز از دیگر مشخصات این پردازنده قدرتمند است. این پردازنده‌ها فقط یک مشکل کوچک دارند: قیمت فضایی‌شان! برای مدل ۱۰ هسته‌ای باید حدود چهار میلیون هزینه کنید و قیمت مدل ۱۸ هسته‌ای را نرسید بهتر است!

اما اینتل تنها بازیگر نمایش پردازنده‌های قدرتمند دسکتاپ نیست. رقیب کهنه کار این شرکت، AMD هم در کامپیوتکس پردازنده رایزن ۹ (Ryzen 9) خود را معرفی کرد تا شاهد یک جنگ هسته‌ای تمام عیار میان این دو پردازنده‌ساز باشیم. رایزن ۹ که با نام Threadripper (رشته‌پاره‌کن!) شناخته می‌شود، هیولای ۱۶ هسته‌ای با ۳۲ رشته پردازشی است که از ۶۴ لاین PCIe نسخه ۳/۰ برای جابه‌جایی حجم وحشتناکی داده بهره می‌برد. رایزن ۹ هم مانند i9 اینتل از چهار کانال رم DDR4 پشتیبانی می‌کند و فعال‌نگران قیمتش نباشید، چون هنوز اعلام نشده است، ولی هر چه باشد، از اینتل ارزان‌تر خواهد بود!



سخت‌افزار



اگر مطلب این صفحه را می‌پسندید، عدد ۶۱۶۳ را به شماره ۳۰۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید



برگزاری اولین کنفرانس ملی تحقیقات بازی‌های دیجیتال

مرکز پژوهشی دایرک از دو سال پیش و با هدف رونق فضای پژوهشی پیرامون بازی‌های دیجیتال و همچنین تهیه آمار و اطلاعات مرتبط به این حوزه در بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای آغاز به کار کرد. فعالیت‌هایی که این مرکز طی دو سال گذشته داشته، در نهایت به کنفرانس ملی تحقیقات بازی‌های رایانه‌ای ختم خواهد شد. به گفته نماینده بنیاد ملی بازی‌های رایانه‌ای، این سازمان در سال‌های ۸۹، ۹۰ و ۹۱ پیمایش‌هایی را صورت داده که در هر سال با ۱۶، ۱۸ و ۲۳ میلیون مخاطب رو به رشد صنعت گیم روبه‌رو شده است. با گسترش موفقیت‌های ایران در حوزه گیم و حتی صادرات در این زمینه، تصمیم بر برگزاری این کنفرانس شده تا ظرفیت بالای این حوزه از حیث آکادمیک و علمی به نمایش درآمده و بین پژوهشگران این حیطه نیز شبکه‌سازی صورت بگیرد.

از آنجایی که قرار است از دوره دوم این نمایشگاه به‌صورت بین‌المللی برگزار شود، نام DGRC برای آن انتخاب شده که در عرصه بین‌الملل نمونه مشابهی نداشته باشد. دانشگاه علم و صنعت دوم آذر میزبان اولین دوره این کنفرانس خواهد بود. دایرک نیز به‌طور همزمان فعالیت خود را به عنوان دبیرخانه مستقر و ثابت این رویداد آغاز می‌کند.

قسمت جدید NFS معرفی شد



قسمت جدید از سری گیم‌های محبوب Need for Speed EA Games امسال به بازار خواهد آمد. به ادعای سرقت پرهیجان، مبارزه‌های ماشینی حساس، تعقیب و گریزهای حماسی با پلیس و موقعیت‌های تکان‌دهنده نظر مخاطبان را جلب خواهد کرد. سازندگان، روایت این قسمت را «داستانی گریز از خیانت و انتقام» توصیف کرده‌اند. در این قسمت، گیم‌ها با یک کارتل پرقدرت در می‌افتند که دنیای مخفی شهر را در پنجه خود دارد. بازیکنان در نقش سه شخصیت مختلف ظاهر خواهند شد. بازیکنان باید با شرکت در مسابقات متعدد در نهایت به مسابقه اصلی رسیده و کارتل را از پا در بیاورند! البته هواداران این سری خوب می‌دانند که همیشه داستان در این سری در حاشیه بوده و فقط نقش یک زورق نازک را برای گیم‌پلی خوب پنهان زیرپوشش داشته است.

البته وجود داستان در چنین عنوانی چندان اهمیت ندارد. مهم این است که EA Games قول داده این بخش عمیق‌ترین شخصی‌سازی ممکن را در تمام سری NFS ارائه کند.

نقد و بررسی بازی Endless Space 2

گیتی بی کران

سیاوش شهبازی

Endless Space 2
سازنده: Amplitude Studios
ناشر: Sega
سبک: استراتژی نوبتی، 4X
پلتفرم: PC

گیم Endless Space 2 هیبتی در خور نامش دارد. از لایه‌های متعدد گیم‌پلی با منوهای اصلی و منشعب بسیار تشکیل شده که انگار با رجز، هماور می‌خواند و زیبایی محسوس‌کننده آن ناهماورها را نیز به دام خود می‌کشد. سفر به دنیای فضای بی‌کران ۲ از آن پیشنهاداتی است که به شاغل‌ها اصلا و به دانشجویان و دانش‌آموزان برای دوران تعطیلات توصیه می‌کنیم!

متخاصم را انتخاب کنید، باید صلح‌جویی و رحم و شفقت را ببوسید و کنار بگذارید.

البته فقط اینها نیست. سیاست هم نقش پررنگی ایفا می‌کند. شش حزب مختلف - صنعت‌گرا، نظامی‌گرا، زیست‌گرا، صلح‌طلب، دانش‌گرا و مذهب‌گرا - در این گیم وجود دارد که برای کسب جایگاه در کرسی‌های مجلس نمایندگان شما رقابت می‌کنند.

از آنجایی که سطح شادی مردم ارتباط مستقیمی با حزب حاکم در مجلس دارد، در این بخش با چالش سختی روبه‌رو هستید. برای مثال اگر تمدنی کشورگشا داشته باشید، در صورت به قدرت رسیدن صلح‌طلب‌ها با مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو خواهید شد. در مقابل، وقتی تمام جیبه شما از صلح‌طلب‌ها تشکیل شده باشد، در صورت رویارویی با یک تمدن نظامی‌گرا دچار مشکل می‌شوید. همچنین از آنجایی که حزب حاکم در تایید و رد قوانین نقشی مستقیم دارد، باید خیلی مراقب این وجه داستان باشید.

بازی قدرت

بعد اقتصاد در این گیم بسیار متنوع و براساس سیستم FIDS است که به پنج منبع اصلی یعنی خورد و خوراک، صنعت، خاک (ماده‌ای باستانی که در این گیم به عنوان ارز به کار می‌رود)، دانش و نفوذ اشاره دارد. هرچه در این گیم بیشتر جلو می‌روید، گیم‌پلی و ابعادش هم پیچیده‌تر می‌شود. خوشبختانه این گیم در آموزش ریز و درشت گیم‌پلی خیلی خوب عمل می‌کند و انواع و اقسام متن‌های آموزشی به داد بازیکن می‌رسد.

کلونی‌های شما در اصل نقش کارگاه‌های تولید منابع شما را دارند. هر سازه‌ای که برای افزودن به کلونی‌ها در دسترس دارید، فواید خاص خود را به پای میز می‌آورد. انتخاب‌های شما در این مقاطع نیز در رقم زدن عاقبت شما نقش پررنگی ایفا می‌کنند.

همه اینها در نهایت به گردونه چهارقطبی ارتش، توسعه حکومت، دانش و کاوش و اقتصاد ختم می‌شود که هر کدام یکسری قابلیت خاص برای تقویت و توسعه در آن جهت ارائه می‌کنند. طبعاً یادگیری و استفاده از همه این‌ها ممکن نیست و باید با دقت تمام بین آنها انتخاب کنید و در عین حال این را در نظر داشته باشید که هر لحظه ممکن است یکی از تمدن‌های متخاصم روانه کلونی‌های شما شود و باید دفاعیات لازم را برای مقابله داشته باشید. اینها که تا اینجا گفتیم، تازه سشاکله اصلی زیرین را تشکیل می‌دهند. روایت که کلید می‌خورد، با چیزی روبه‌رو هستید که کاش Mass Effect 3 به گوشه‌ای از آن دست یافته بود. کاوش فضا در این گیم، لذتی وصف‌ناپذیر دارد. تکرار هم دارد، اما در خلال همان تکرارها گاهی ممکن است با نژادی جدید یا حتی کیهکشان‌های جدید روبه‌رو شوید و سفره حکومت خود را در آن هم بگسترانید.

برای کسانی که با سبک استراتژی 4X و قسمت اول Endless Space آشنا نیستند، می‌توانیم این گیم را شبیه به سری تمدن یا Civilization توصیف کنیم، اما سبک 4X چیست؟ سبک 4X، چهار عنصر جست‌وجو، گسترش، استثمار و انهدام را به عنوان شالوده اصلی خود دارد. قسمت اول فضای بی‌کران در قیاس با آنچه الان پیش رو داریم، فضایی خشک و بی‌روح داشت. سازندگان از این قسمت، اثری ساخته‌اند که قوه تخیل را هم می‌نوازد. تمرکز خاصی به داستان‌پردازی معطوف شده و با انواع کاوش‌های جذاب و یکی از زیباترین گرافیک‌ها و صدا در این ژانر طرف هستید.

فرمول گیم‌پلی فضای بی‌کران ۲ از سبک رایج گیم‌های 4X تبعیت می‌کند. صحنه رخداد وقایع آن با قسمت اول مشترک است: کیهکشان‌های زمانی تحت سلطه موجوداتی ایزد مانند موسوم به Endless بوده و هنوز هم رد و نشان حضور دیرینشان در آن دیده می‌شود. داستان از مقطعی در آینده آغاز شده و حکایت تمدنی را بیان می‌کند که می‌خواهد پا جای پای Endless گذاشته و حکومتی عادل و دادگستر را با تکیه بر ستون دانش، اقتصاد، سلطه محض و هر استراتژی دیگری بنا کرده و از مرزی به مرز دیگر گسترش بدهد.

۸ تمدن

فرمول 4X در این گیم به این صورت رخ می‌یابد: ابتدا با تجهیزات لازم، فضاهای ناشناخته را جست‌وجو و بررسی می‌کنید. سپس با برپایی پایگاه‌هایی که در نهایت به کلونی تبدیل می‌شوند، وسعت حکومت خود را گسترش می‌دهید. با استثمار و بهره‌وری از منابعی که در سیاره‌های مختلف و خود پهنه فضا می‌باید آن را تقویت کرده و در صورت سبز شدن هر دشمن یا بدخواهی سر راهتان به انهدام‌شان دست می‌زنید.

هر کدام از این چهار رکن، عمق و جزئیات قابل توجهی دارد و واقعا حس اداره یک حکومت را القا می‌کند. هشت تمدن قابل بازی در این گیم هست که هر کدام قابلیت‌ها و خواص و از آن مهم‌تر، خط داستانی خاص خود را دارد و از این نظر می‌توانید هشت بار این گیم را به صورت‌های متفاوت تجربه کنید. از بین این هشت تمدن تنها یکی از آنها یعنی تمدن انسانی به آدمیزاد می‌ماند و بقیه به طرز غیرقابل‌تصور عجیب و غریب هستند. البته این خودش از جمله جذابیت‌های اصلی این گیم است. برای مثال، یکی از آنها به اسم لومری‌ها، اقتباسی قورباغه‌مانند از تمدن رومی‌ها با خصوصیات مافیایی هستند که کلونی‌ها را می‌خرند!

یاد گرفتن درست و حسابی زیر و بم هر کدام از این تمدن‌ها، زمان زیادی از گیم‌ر خواهد برد. البته آنهایی که حوصله کنند، از جذابیت دوجنسان بخش آنلاین لذت خواهند برد. در عین حال، هر کدام از این تمدن‌ها، سبک و سیاق رفتاری خاص خود را دارد و مثلا اگر یک تمدن

داستان
از مقطعی در آینده آغاز شده و حکایت تمدنی را بیان می‌کند که می‌خواهد پا جای پای Endless گذاشته و حکومتی عادل و دادگستر را با تکیه بر ستون دانش، اقتصاد، سلطه محض و هر استراتژی دیگری بنا کرده و از مرزی به مرز دیگر گسترش بدهد

بازی کده

اگر مطالب این صفحه را می‌پسندید، عدد ۶۱۶۴ را به شماره ۳۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید

استوانه مجهول در راه خانه‌ها

با وجود این که اپل در این کنفرانس بیشتر تمرکز خود را روی قدرتمند کردن سخت‌افزارهایش قرار داده بود، اما معرفی یک محصول کاملا متفاوت از خشکی مراسم کاست تا خانواده محصولات این شرکت شاهد تولد یک عضو جدید باشد. صحبت از گجت هوم‌پاد است. استوانه‌ای خوش‌تراش که در نقش یک اسپیکر هوشمند قرار است نقش اساسی در خانه‌های هوشمند و سرویس هوم‌کیت اپل بازی کند. محصولی که به صورت مستقیم برای رقابت با گوگل‌هوم و آمازون‌اکو تولید شده است. اسپیکر هوشمند اپل به چیپست قدرتمند A8 مجهز است و با اکوسیستم اپل کاملا یکپارچه عمل می‌کند تا تعامل بیشتری با گجت‌های دیگر مانند اپل‌تی‌وی، آیفون، مک‌بوک و... داشته باشد. همچنین قرار است سیری نیز به هوم‌پاد بیاید تا وظایفی بیشتر از پخش صدا برای کاربرانش انجام دهد. استفاده از چیپست A8 به این دستگاه قدرت می‌دهد تا با تشخیص هوشمند محیط اطراف و آگاهی فیزیکی صدای بسیار بهتری را تولید کند. جالب است بدانید دو هوم‌پاد می‌توانند با یکدیگر ارتباط برقرار کرده و صدای شگفت‌انگیزی تولید کنند.



اتفاقات کنفرانس اپل چه تحولاتی در دنیای دیجیتال ایجاد خواهد کرد؟

یک سبد سیب از آینده

آرژ جهانبگیری

حتی اگر برنامه‌ای برای خرید محصولات اپل نداشته باشید، باز هم کنفرانس‌های این شرکت جزو هیجان‌انگیزترین رویدادهای تکنولوژی سال به حساب می‌آید. کنفرانس توسعه‌دهندگان جهانی اپل یا WWDC هم از این قاعده مستثنا نیست و اتفاقات ریز و درشتش توجه بیشتر رسانه‌های جهان را به خود جلب می‌کند. از آی‌مک ابرقدرت و آی‌اواس متحول شده گرفته تا اسپیکری که هنوز معلوم نیست قرار است چه از آب در بیاید، همه پدیده‌هایی هستند که هر کدام می‌توانند تحولاتی در بازار و تکنولوژی ایجاد کنند. در این گزارش نگاهی تحلیلی به کنفرانس توسعه‌دهندگان اپل خواهیم انداخت تا مشخص شود رویداد پرهیاهوی اپل به آن چیزی که انتظارش را داشتند تبدیل شده است یا نه؟



خره‌بین

کوهنوردی مک‌اواس ادامه دارد



اهالی کوپرتینو که چند وقتی است نام مکان‌های طبیعی را برای نامگذاری سیستم‌عامل رایانه‌های خود انتخاب کرده‌اند، باز هم همین روند را ادامه داده‌اند تا بعد از سیرا این بار سراغ ارتفاعات این کوهستان رفته و نام High Sierra را انتخاب کنند. این سیستم‌عامل تغییرات اصلی خود را روی سیستم استاندارد فشرده‌سازی گذاشته که از h.264 به h.265 برسد که باعث می‌شود فایل‌هایی مانند فایل‌های ویدئویی ۴۰ درصد حجم کمتری را اشغال کنند. علاوه بر این اپل تغییرات زیادی در اپ‌های پیش‌فرض مانند ایمیل، سفاری، فوتوز و... ایجاد کرده که می‌تواند برای کاربران این سیستم‌عامل و مک‌بوک‌ها و آی‌مک‌ها، جذاب و کاربردی باشد. اما اصلی‌ترین تحول، ورود واقعیت مجازی به این سیستم‌عامل است تا مانند ویندوز ۱۰ و هولولنز مک‌اواس نیز واقعیت مجازی را در کنار خود احساس کند. این مساله زمانی اهمیت پیدا می‌کند که تیم کوک به‌عنوان سکندار اصلی این شرکت بارها اعلام کرده بود برای ورود به واقعیت مجازی هنوز زود است و چندان پدیده کاربردی برای کاربران نخواهد بود، اما ریکورد جدید اپل نشان می‌دهد این بازی دیگر برای کوپرتینویی‌ها جدی شده و از این پس باید منتظر حرکات جدید و مهمی از این شرکت در تکنولوژی مجازی باشیم. همان طور که انتظار می‌رفت در کنار دو سیستم‌عامل آی‌اواس و مک‌اواس، شرکت اپل دستی هم به سر و گوش ساعت هوشمندش کشید تا سیستم‌عامل واچ‌اواس نیز با یک لول آپ (Levelup) همراه باشد و به نسخه ۴ برسد. این سیستم‌عامل که در پاییز قرار است به‌روزرسانی شود، هنوز برگ برنده هیجان‌انگیزی را با خود همراه ندارد و به غیر از قابلیت‌های جدیدی مانند NFC برای ارتباط و وسایل ورزشی مختلف و همچنین گسترش فعالیت سیری هنوز به سیستم‌عامل و گجتی حیاتی تبدیل نشده است.

آی‌اواس بزک می‌شود

با وجود این که کنفرانس WWDC اپل همیشه با چند محصول سخت‌افزاری نیز همراه بوده، اما هدف اصلی این کنفرانس توسعه نرم‌افزاری است و برای همین تمرکز اصلی این شرکت روی سیستم‌های عامل است. از همین رو اول از همه سراغ سیستم‌عامل آی‌اواس جدید می‌رویم. سیستم‌عاملی که حالا به نسخه ۱۱ رسیده و حداقل در ظاهر دچار یک دگرگونی خوشایند شده است. اولین تغییر در آی‌اواس ۱۱ به کنترل‌سنتر مربوط است که پیش از این در چند صفحه مختلف ابزارهای کنترل را در اختیار کاربران قرار می‌داد، اما حالا اپل تمام آنها را در چینی جدید در اختیار کاربران قرار داده تا دیگر احتیاجی به صفحات مجزا برای موسیقی و... نباشد. تحولات ظاهری تنها به کنترل‌سنتر محدود نمی‌شود و تا زمان عرضه آی‌اواس ۱۱ می‌توان انتظار داشت این تحولات UI به تمام بخش‌های سیستم‌عامل سرایت کند.

اما اتفاق هیجان‌انگیز در مورد آی‌اواس ۱۱ وارد شدن تمام و کمال واقعیت افزوده به آن است. اپل سرانجام مقاومت در مقابل این تکنولوژی را کنار گذاشته و این بار قرار است توسعه نرم‌افزاری قدرتمندی را در این زمینه انجام دهد. کیت توسعه واقعیت افزوده یا همان ARKit به توسعه‌دهندگان این امکان را می‌دهد تا به صورت گسترده‌ای فعالیت خود را در زمینه واقعیت افزوده افزایش دهند و اپلیکیشن‌هایی پیشرفته‌تر را روانه بازار کنند. در ضمن اگر نگران پرسیدن حافظه گوشی‌تان با عکس‌ها و ویدئوهای دوربین هستید، اپل این اطمینان را به شما می‌دهد که در سیستم‌عامل بعدی عکس‌ها

و فیلم‌های دوربین گوشی ۵۰ درصد فضای کمتری را اشغال کند. این می‌تواند یک زنگ خطر برای شرکت‌های تولیدکننده گوشی‌های هوشمند باشد که یکی از اهرم‌های قدرت برای مبارزه با آیفون را روی حافظه جانبی و داخلی گوشی‌هایشان قرار داده‌اند.

مسافر زمان با نام آی‌مک

از بحث سیستم‌عامل‌های آی‌اواس، مک‌اواس و واچ‌اواس که بگذریم کار به بررسی محصولات سخت‌افزاری می‌رسد که از کنفرانس توسعه‌دهندگان جهانی اپل سر درآورده‌اند. جایی که جلوتر از همه آنها، آی‌مک پرو بسیار قدرتمند اپل قرار دارد. محصولی که قطعا از زمان خود جلوتر است و به هیچ وجه برای کاربران معمولی طراحی نشده است. این آی‌مک فوق‌نازک که از قیمت بسیار بالای ۵۰۰۰ دلار شروع می‌شود از نسل جدید پردازنده کبیبی لیک اینتل استفاده می‌کند که همین مساله باعث شده بسیاری از محدودیت‌های موجود از پیش پای سازندگان دستگاه برداشته شود. به دلیل حذف این محدودیت‌ها، آی‌مک پرو ۱۲۸ گیگابایت حافظه رم دارد، از یک پردازنده گرافیکی ۱۸ هسته استفاده می‌کند و ۴ ترابایت حافظه اس‌اس‌دی در خود جای داده است. این قابلیت‌ها آنقدر سرسام‌آور است که صفحه نمایش 5K این دستگاه چندان به چشم نیاید. با وجود این که اپل در این کنفرانس از مک‌بوک و مک‌بوک پرو جدید رونمایی نکرد، اما شاهد یک تغییر نسل در این سری محصولات نیز بودیم، چراکه تمام لپ‌تاپ‌های اپل نیز قرار است به پردازنده‌های ۴۴ گیگاهرتزی کبیبی لیک اینتل مجهز شوند. این افزایش قدرت بی‌پروا از طرف اپل برای رایانه‌هایش، یک تکاپوی اساسی بین تولیدکنندگان لپ‌تاپ‌های ویندوزی ایجاد خواهد کرد تا این بازار جان تازه‌ای بگیرد. در کنار اینها اپل باز هم دوراندیش‌اش را فراموش نکرد و یک نسخه جدید از آیبید نیز روانه بازار کرد. آیبید پرو ۱۰/۵ اینچی رونمایی شده این کنفرانس از یک چیپ A10X Fusion قدرت می‌گیرد که به ادعای اپل از بیشتر لپ‌تاپ‌های ویندوزی موجود در بازار قدرتمندتر و سریع‌تر است.



اگر مطلب این صفحه را می‌پسندید، عدد ۶۱۶۵ را به شماره ۳۰۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید

۵ پیشنهاد
مشابه

Pro 20EB 4BW

اماس آی



- پردازنده Intel Celeron N3150
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۱ ترابایت
- وزن ۶.۲ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- درد ۱۰ ویندوز

قیمت 3/100/000 تومان

A4321 - D

ایسوس



۱۹,۵ اینچ

AE203 - J

ام اس آی



۱۹,۵ اینچ

ThinkCentre

M700z
لنو



۲۰ اینچ

خدا حافظی با جعبه های فلزی

اگر به فکر راه اندازی یک شرکت کوچک هستید یا می خواهید دفتر کار فعلی تان را به سیستم های جدید تجهیز کنید، رایانه های آل این وان، یک گزینه منطقی و مناسب برای شماست، چرا که هم جای کمتری از میزهای کار را به خود اشغال می کنند و هم جلوه بهتری به محیط کار تان می دهند، اما انتخاب مناسب برای شما چیست؟ این همان سوالی است که صفحه نبض بازار این شماره کلیک به آن پاسخ می دهد. مقایسه ما بین سه محصول شرکت های لنوو، ایسوس و اماس آی است که در ادامه بیشتر با آنها همراه می شوید.

زور بازو و توان مغزی

بگذارید رقابت را از بخش سخت افزاری شروع کنیم. همین ابتدا باید تکلیف خود را با مهم ترین مساله یعنی پردازنده اصلی دستگاه مشخص کنیم. شرکت لنوو از دو رقیب خود پول بیشتری برای پردازنده پرداخت کرده و از یک تراشه اینتل Core i3 6100T استفاده می کند. بعد از آن جایگاه دوم به محصول شرکت اماس آی می رسد که با Core i3 4160 به این رقابت آمده است، اما جالب است که با وجود بالاتر بودن مدل پردازنده لنوو، باز هم سرعت پردازش Core i3 4160 بیشتر است. در پله آخر، ایسوس قرار می گیرد که ترجیح داده برای آل این وان A4321-D از یک پردازنده اینتل Pentium استفاده کند. بعد از این باید به سراغ رم ها برویم که هر سه دستگاه ۴ گیگابایت رم را انتخاب کرده اند. در کنار این دو شاخصه سخت افزاری، پردازنده گرافیکی نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. جایی که باز هم رقابت بسیار نزدیک است و هر سه دستگاه از پردازنده های سری آن برد اینتل استفاده کرده اند. البته لنوو باز هم یک قدم از رقبای خود جلوتر است و مدل HD Graphics 530 را در برابر HD Graphics 510 برای ایسوس و HD Graph-ics 4400 برای اماس آی انتخاب کرده است.

بگذارید رقابت را از بخش سخت افزاری شروع کنیم. همین ابتدا باید تکلیف خود را با مهم ترین مساله یعنی پردازنده اصلی دستگاه مشخص کنیم. شرکت لنوو از دو رقیب خود پول بیشتری برای پردازنده پرداخت کرده و از یک تراشه اینتل Core i3 6100T استفاده می کند. بعد از آن جایگاه دوم به محصول شرکت اماس آی می رسد که با Core i3 4160 به این رقابت آمده است، اما جالب است که با وجود بالاتر بودن مدل پردازنده لنوو، باز هم سرعت پردازش Core i3 4160 بیشتر است. در پله آخر، ایسوس قرار می گیرد که ترجیح داده برای آل این وان

پورت های مهم تر از نان شب

به شش پورت یواس بی مجهز هستند، اما بین دو پورت یواس بی ۳ و چهار پورت یواس بی ۲ تقسیم شده است. علاوه بر این هر سه دستگاه به یک دی وی دی رایتر، وب کم، بلندگو، پورت لن و اچ دی ام آی مجهز هستند تا در این بخش نیز برتری چندانی نسبت به یکدیگر نداشته باشند. البته اگر به ماوس و کیبورد بی سیم علاقه دارید باید بدانید فقط شرکت ایسوس در کنار آل این وان خود به شما یک ماوس و کیبورد بی سیم هم می دهد و دو رقیب دیگر مدل باسیم را برای پک خود انتخاب کرده اند.

مزیت اصلی رایانه های رومیزی با آن کیس های فلزشان این است که دست شما برای ایجاد تغییرات باز است. کافیسیت یک پیچ گوشتی داشته باشید تا هر قطعه جدیدی را که می خواهید به کیس رایانه خود اضافه کنید، اما کامپیوترهای آل این وان، این امکان را به شما نمی دهند، پس باید با دقت بیشتری انتخاب کنید. یکی از مسائل حیاتی در مورد آل این وان ها پورت های ورودی و خروجی آنهاست. جایی که شرکت ایسوس با قرار دادن شش پورت یواس بی ۳ کار را برای کاربران راحت کرده است. البته دو دستگاه دیگر نیز

بزرگ و سبک یا زیبا و سنگین

ظاهر دو دستگاه ThinkCentre و A4321 در نگاه اول شما را به یاد یک مانیتور می اندازد، نه بیشتر و نه کمتر. این می تواند یک نکته مثبت باشد، چرا که بدون نیاز به کیس و تنها با وسیله ای به اندازه و شکل یک مانیتور، شما از یک کامپیوتر بهره می برید، اما شرکت اماس آی سلیقه بیشتری به خرج داده و با طراحی دستگاه سفید فام، ظاهر بهتر و جذاب تری به رایانه همه کاره اش داده است. لبه های شفاف، وب کم مستقل در بالا و رنگ سفید یکدست، در

ظاهر دو دستگاه ThinkCentre و A4321 در نگاه اول شما را به یاد یک مانیتور می اندازد، نه بیشتر و نه کمتر. این می تواند یک نکته مثبت باشد، چرا که بدون نیاز به کیس و تنها با وسیله ای به اندازه و شکل یک مانیتور، شما از یک کامپیوتر بهره می برید، اما شرکت اماس آی سلیقه بیشتری به خرج داده و با طراحی دستگاه سفید فام، ظاهر بهتر و جذاب تری به رایانه همه کاره اش داده است. لبه های شفاف، وب کم مستقل در بالا و رنگ سفید یکدست، در

C20 - 00 - B

لنو



۱۹,۵ اینچ

- پردازنده Intel Celeron J3060
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۵۰۰ گیگابایت
- وزن ۴.۵ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- ندارد ۱۰ ویندوز

قیمت 1/080/000 تومان

Veriton
Z2640G-A

ایسر



۱۹,۵ اینچ

- پردازنده Intel Celeron 1007U
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۵۰۰ گیگابایت
- وزن ۶ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- ندارد ۸.۱ ویندوز

قیمت 3/500/000 تومان

Adora22 - C

اماس آی



۲۱,۵ اینچ

- پردازنده Intel Pentium 3560M
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۱ ترابایت
- وزن ۷.۵۱ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- ندارد فاقد سیستم عامل

قیمت 2/499/000 تومان

Pavilion 20-E013D

اچ پی



۱۹,۵ اینچ

- پردازنده Intel Pentium N3700
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۵۰۰ گیگابایت
- وزن ۳.۲۵ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- درد ۱۰ ویندوز

قیمت 2/000/000 تومان

A4321 - D

- پردازنده Intel Celeron N3150
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۵۰۰ گیگابایت
- وزن ۷.۳۵ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- درد داس (فاقد سیستم عامل)

قیمت 2/800/000 تومان

AE203 - J

- پردازنده Intel Celeron N3150
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۱ ترابایت
- وزن ۸.۵۲ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- ندارد داس (فاقد سیستم عامل)

قیمت 2/700/000 تومان

ThinkCentre M700z

- پردازنده Intel Core i3 6100T
- حافظه رم ۴ گیگابایت
- حافظه داخلی ۵۰۰ گیگابایت
- وزن ۶.۶ کیلوگرم
- صفحه نمایش لمسی
- ندارد داس (فاقد سیستم عامل)

قیمت 2/420/000 تومان



اگر مطالب این صفحه را می پسندید، عدد ۶۱۶۶ را به شماره ۳۰۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید

چند تصویر زمینه برای چند نمایشگر



نیما رحیمی

Set as desktop background را فشار دهید.
۴ تصویری که روی آن کلیک راست کرده‌اید، به‌عنوان تصویر زمینه نمایشگر اصلی (Primary) و دیگر تصاویر به‌عنوان تصاویر دیگر نمایشگرها اختصاص می‌یابد.

ترفند پیچیده: استفاده از خط فرمان

۱ در این روش برای دسترسی به قابلیت اختصاص تصاویر زمینه مجزا برای هر نمایشگر با حق انتخاب در تصویر، کافی است کلیدهای Win+R را فشار دهید و فرمان زیر را در پنجره موردنظر وارد کرده و کلید اینتر را بزنید:

control /name Microsoft.
Personalization /
page pageWallpaper

۲ همان‌طور که مشاهده می‌کنید صفحه کلاسیک انتخاب تصویر زمینه نمایشگر برای شما نمایش داده می‌شود. روی گزینه Browse کلیک کرده و پوشه حاوی تصاویر موردنظرتان را فراخوانی کنید.

۳ به‌طور پیش‌فرض همه تصاویر موجود در پوشه به حالت انتخاب درخواست می‌آیند. آنها را از حالت انتخاب خارج کرده و روی هر یک از تصاویر موردنظر کلیک راست ماوس را فشار داده و با انتخاب گزینه Set For Monitor که با شماره نمایشگر همراه است، تصاویر را به نمایشگرهای موردنظر اختصاص دهید.

۴ در پایان با کلیک روی Save Changes تغییرات را ذخیره کنید.

توجه: در این ترفند محدودیت‌هایی وجود دارد. به‌عنوان مثال چنانچه تصاویر در رزولوشن نمایشگرها نباشند قادر به استفاده از آنها نخواهید بود. همچنین بجز تصویر نمایشگر اصلی، کنترلی روی دیگر تصاویر وجود ندارد و تصاویر انتخابی هر ۳۰ دقیقه یک‌بار به‌صورت چرخشی با یکدیگر تعویض می‌شوند

اگر دوست دارید اجرای این ترفند در ویندوز ۱۰ را آزمایش کنید با ما همراه شوید:

ترفند ساده: استفاده از فایل اکسپلورر

۱ یک پنجره فایل اکسپلورر باز کرده و به پوشه حاوی تصاویر موردنظر مراجعه کنید.

۲ با توجه به تعداد نمایشگرهای خود تصاویر موردنظر را با فشار کلید Ctrl و کلیک روی هر تصویر به حالت انتخاب درآورید.

۳ ممکن است بخواهید یکی از تصاویر به‌عنوان تصویر زمینه نمایشگر اصلی شما قرار داده شود. در این صورت روی تصویر موردنظر کلیک راست کرده و

اغلب برنامه‌نویس‌ها یا افرادی که با میکس فایل‌های صوتی و تصویری سر و کار دارند به‌جای یک نمایشگر از چند نمایشگر استفاده می‌کنند. اگر شما نیز جزو این دسته از کاربران باشید ممکن است بخواهید برای هر یک از نمایشگرها یک تصویر زمینه مجزا انتخاب کنید.

به عبارت دیگر همان‌طور که می‌دانید به‌طور پیش‌فرض هنگامی که تصویری برای یکی از نمایشگرها انتخاب می‌شود در دیگر نمایشگرها نیز نمایش داده می‌شود، اما ترفندی ساده (به همراه یک ترفند پیچیده‌تر) برای مدیریت تصویر زمینه هر نمایشگر به‌صورت مجزا وجود دارد که به شما این امکان را می‌دهد تا به‌عنوان مثال چنانچه از دو یا سه نمایشگر استفاده می‌کنید، دو یا سه تصویر مجزا را به‌عنوان تصویر زمینه برای هر کدام در نظر بگیرید.

کلیک شما

برای ارتباط بیشتر با ضمیمه فناوری روزنامه جام‌جم، کانال کلیک را در تلگرام به آدرس @clickjamejam دنبال کرده یا نظرات خود را به حساب کاربری @click_jamejam در تلگرام ارسال کنید.



سوالات خود را به clickhelp@jamejamonline.ir ایمیل کنید تا پاسخگوی شما باشیم. ذکر نام، نام خانوادگی و شهر یا روستای محل اقامت خود را فراموش نکنید، زیرا به سوالات بدون نام و مشخصات پاسخ داده نمی‌شود.



!؟ وحید سپهرام:

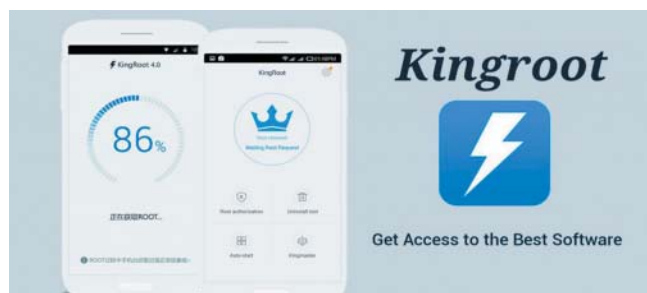
گوشی سونی اکسپریا C3 دارم و برای این که بتوانم حافظه داخلی گوشی را با استفاده از فضای حافظه رم افزایش دهم باید گوشی را روت کنم. نزدیک شش اپلیکیشن روت استفاده کرده‌ام که هیچ‌کدام نتوانسته‌اند این گوشی را روت کنند. شما برای روت کردن گوشی‌های سونی، اپلیکیشن خاصی که امتحان پس داده باشد، سراغ دارید؟



متأسفانه شما مدل دستگاه خود را ذکر نکرده‌اید و ممکن است راهکار ما نیز در وهله اول پاسخگوی نیاز شما نباشد، چرا که با اشاره دقیق به شماره نسخه دستگاه‌تان می‌توانستیم روشی را که کاملاً برای آن قابل استفاده است، به شما آموزش دهیم. در حالت کلی مدل C3 به کمک اپلیکیشن kingroot نسخه اندروید که به صورت مستقیم روی دستگاه اندرویدی شما نصب می‌شود، قابل روت شدن است.

این اپلیکیشن را از سایت سازنده در لینک زیر دریافت کرده و پس از نصب و اجرای آن با فشار روی گزینه Get Now یا Start Root منتظر بمانید تا سیستم‌عامل دستگاه شما روت شود. در این میان ممکن است دستگاه به‌طور خودکار ری‌استارت شود که کاملاً طبیعی است.

<https://kingroot.net>



!؟ بهنام پور کافی از اردبیل:

چطور می‌توانم منوها و پیام‌های آنلاین نرم‌افزار KMPlayer را غیرفعال کنم؟ وقتی آنلاین هستیم این پیام‌ها بشدت آزاردهنده است. نسخه kmplayer من ۱،۵، ۴،۰ است.



پیش از هر چیز به شما پیشنهاد می‌کنیم از نرم‌افزار VLC Player بجای این برنامه کمک بگیرید. مطمئن باشید پس از مدتی، استفاده از نرم‌افزار KMPlayer را فراموش خواهید کرد.

در ادامه توجه داشته باشید این نرم‌افزار کاملاً رایگان است و نمایش تبلیغات بخشی از روش کسب درآمد برای سازندگان است؛ پس در صورتی که از برنامه استفاده می‌کنید سعی کنید تبلیغات آن را غیرفعال نکنید؛ اما در صورتی که به انجام این کار اصرار دارید کافی است با اعمال تغییرات در تنظیمات مرورگر، دسترسی به سایت مربوط به این نرم‌افزار را مسدود کنید. انجام این کار به این روش امکانپذیر است:

۱ مرورگر اینترنت اکسپلورر را اجرا کرده و از منوی Tools روی Internet Options کلیک کنید.

۲ به تب Security رفته و در بخش Select a zone to view or change security settings روی آیکن مربوط به Restricted sites کلیک کرده و در ادامه روی گزینه Sites کلیک کنید.

۳ در کادر آدرس عبارت player.kmpmedia.net را وارد کرده و روی Add کلیک کنید.

۴ با کلیک روی Apply تغییرات را ذخیره کرده و پنجره‌های باز و مرورگر را ببندید.

۵ با اجرای نرم‌افزار KMPlayer مشاهده خواهید کرد ضمن اتصال به اینترنت، هیچ تبلیغی برای شما نمایش داده نمی‌شود.



دکتر
کلیک

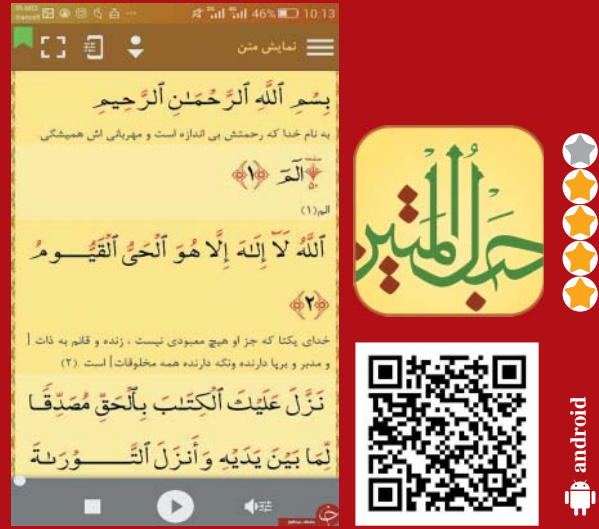


اگر مطلب این صفحه را می‌پسندید، عدد ۶۱۶۷ را به شماره ۳۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید

قرآن صوتی حبل المتین

آوای نور

ماه مبارک رمضان بهترین فرصت برای راز و نیاز و نزدیک شدن به خداوند است. در این شماره از کلیک سراغ پنج نرم افزار موبایلی کاربردی رفته ایم که به شما کمک می کند در ماه مهمانی خدا راحت تر اعمال مذهبی خود را به جا بیاورید. یکی از محبوب ترین اپلیکیشن های بخش مذهبی در بین کاربران ایرانی، اپ های صوتی است. اپلیکیشن محبوب «قرآن صوتی حبل المتین» در همین گروه قرار می گیرد که می تواند گزینه مناسبی برای این ایام باشد. این برنامه امکانات مختلفی مانند پخش صوت سوره های قرآن، ترجمه و تفسیر را در اختیارتان قرار می دهد. همچنین شما می توانید از میان ۲۷ قاری برجسته قرآن گزینه مورد نظر خود را پیدا کرده و آیات الهی را با این صوت گوش دهید. طراحی بخش های مختلف اپلیکیشن چشم نواز و کاربری آن راحت است تا در این زمینه اپلیکیشن نمره بالایی دریافت کند. در بخش تفسیر نیز دست شما باز است تا از میان سه تفسیر موجود، بهترین آن را برگزیده و مطالعه کنید. همچنین اگر علاقه دارید که در زمان قرائت قرآن با قاری همکلام شوید، اپلیکیشن با مشخص کردن هر بخش، شما را در این امر همراهی می کند.



مذهبی اندروید
موج همراه
۱۱/۶ مگابایت
goo.gl/MYuXBw

رساله (رَبَّنَا)

آشپزی در رمضان

مذهبی اندروید
پنجره دهم فناوری همراه آراین
۱۲/۷ مگابایت

مذهبی اندروید
حسین بدرنژاد
۳ مگابایت

مرور درس زندگی

اپلیکیشن رساله (ربنا) یکی از کاربردی ترین اپ های ویژه رمضان است. این اپلیکیشن در صفحه اول خود زمان باقی مانده تا افطار یا سحر را برایتان به نمایش می گذارد تا برنامه ریزی بهتری روی زمان خود داشته باشید. همچنین دعا های روزهای ماه مبارک رمضان برایتان به نمایش گذاشته می شود تا بتوانید در کمترین زمان ممکن به آنها دسترسی داشته باشید. البته آداب روزانه رمضان به دعا ختم نمی شود و نمازها و ذکرهای مختلف این ماه نیز در اپلیکیشن رساله وجود دارد. در کنار همه اینها می توانید به رساله مراجع تقلید مختلف دسترسی داشته باشید، آنها را مطالعه کنید و پاسخ سوالات شرعی و دینی خود را پیدا کنید. اپ رساله امکانات فنی مختلفی مانند جست و جو در رساله ها، انتخاب فونت، اندازه و رنگ آن را هم به شما می دهد تا هر طور که برایتان مطلوب تر است، مطالعه کنید.

راز سفره های رنگین

یکی از اصلی ترین مسائل در ماه مبارک رمضان، روزه گرفتن است که به صورت مستقیم با تغذیه شما در ارتباط است. در ماه مهمانی خدا توصیه های غذایی متعددی به روزه داران می شود. اپ «آشپزی در رمضان» مجموعه ای از دستورالعمل های مختلف آشپزی و معرفی غذاهای مقوی است که می تواند در سحری ها و افطاری ها حسابی به کارتان بیاید. همچنین شما می توانید براساس گروه خونی، وزن و فعالیتتان رژیم مناسب در این ماه را برای خود انتخاب کنید تا روزه گرفتن در این روزها برایتان راحت تر بوده و باعث ضعف و ناتوانی نشود. در این اپ دستور پخت انواع آش ها، سوپ ها، فرنی ها و حلواها قرار گرفته تا مشکلی برای انتخاب غذای مورد نظرتان نداشته باشید. دستور پخت ها در این اپلیکیشن به صورت کامل و کاربردی است و می توانید تعداد افرادی را که می خواهید برای آنها غذا درست کنید، انتخاب کرده تا مواد اولیه به همان مقدار برایتان به نمایش گذاشته شود.

goo.gl/fEvRxT

goo.gl/JoOp16

سحر خیز (دیگه خواب نمی مونی)

منبر

مذهبی اندروید
زمانگر
۹/۷ مگابایت

مذهبی اندروید
سُبْحه
۳/۵ مگابایت

مدیریت خواب در ماه مبارک

تمام حال خوب و معنوی ماه رمضان سرچایش، اما بیدار شدن برای سحری آن هم در این روزهای بلند سال برای برخی کار سختی است و اراده ای قوی می خواهد. پس اگر دنبال یک راه حل جدی برای بیداری در ساعات ابتدایی روز هستید، پیشنهاد ما به شما اپلیکیشن «سحر خیز» است. این اپ به صورت خودکار و با توجه به ساعت اذان و طلوع آفتاب، شما را بیدار می کند تا بتوانید سحریتان را میل کرده و نماز اول وقت را به جا بیاورید. به کمک این اپ قطعاً شما خواب نمی مانید، زیرا گوشی به همین راحتی ها دست از سرتان بر نمی دارد و راه ساکت کردن آلارم گوشی تنها فشار دادن یک دکمه نیست. در اپ سحر خیز شما باید یکی از راه های قطع کردن آلارم را انتخاب کنید که شامل تکان دادن گوشی آن هم بیست بار، گرفتن عکس از محلی که قبلاً تعیین کرده اید، روشن شدن محیط اطراف و اسکن بارکدی که قبلاً اپلیکیشن در اختیارتان قرار داده، می شود.

برای پامنبری ها

رمضان زمان مناسبی برای رفتن به مساجد و نشستن پای منبر مجتهدین و روحانیون بعد از نماز ظهر و عصر و درس گرفتن از صحبت هایشان است، اما اگر به هر دلیلی زمان لازم یا توانایی جسمی برای این کار را ندارید، می توانید سراغ اپلیکیشن منبر بروید. در این اپ شما با چند ویدئو و صوت از سخنرانی های حجج اسلام پناهیان، قرآنی، ربیعی، عالی، دانشمند، قاسمیان، آیت الله مجتهدی تهرانی، فاطمی نیا، شجاعی و... روبرو هستید که درس های زیادی برایتان در این روزهای مبارک دارد. این اپ کاملاً رایگان است و تنها کافی است به اینترنت متصل شده و ویدئوی مورد نظر خود را دانلود کرده یا به صورت استریم مشاهده کنید. همچنین اگر سخنرانی های شخص یا موضوع مشخصی برایتان جذابیت دارد می توانید آن را در منوی اپلیکیشن نشانه گذاری کنید تا به محض اضافه شدن ویدئوی جدیدی با این مضمون، از طریق نوتیفیکیشن مطلع شده و به اپ بازگردید.

goo.gl/FQjHgW

goo.gl/dyXGU2



@clickjamejam



ما را در فضای دیجیتال کنید

نظرات و پیشنهادهای خود را درباره مطالب کلیک به نشانی تهران - بلوار میرداماد - جنب مسجد الغدیر - روزنامه جام جم یا پست الکترونیکی click@jamejamonline.ir شماره ۳۰۰۱۱۲۲۶ پیامک بزنید.



زندگی همراه



اگر مطالب این صفحه را می پسندید، عدد ۶۱۶۸ را به شماره ۳۰۰۱۱۲۲۶ پیامک کنید