

بیست و هشتمین جشنواره خوارزمی آغاز شد

ایستاد بیست و هشتمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی ۱۲ اسفندماه با حضور وزیر علوم، تحقیقات و فناوری، معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری و جمع دیگری از مسئولان در سالن اجلاس سران آغاز شد که طی آن از ۱۷ طرح برتر داخلی و خارجی این دوره از جشنواره و نیز طرح‌های به تولید ملی رسیده سنوات گذشته تقدیر شد. شناسایی و معرفی استعدادهای برتر در زمینه‌های مختلف علمی و صنعتی، ارج نهادن به مقام والای پژوهشگران، مخترعان و نوآوران و فناوریان از جمله اهداف جشنواره خوارزمی است. در این دوره ۵۹۴ طرح ارسال شده که حدود ۲۴۲ طرح از سوی محققان خارجی و ایرانیان مقیم ۴۷ کشور بوده است.



پزشکی

راه‌امیدی برای مبتلایان به تحلیل عضلانی
طب سنتی احیایمی‌شود

دانش‌وزنگی | بررسی‌ها نشان می‌دهد که عامل اصلی ابتلا به بیماری تحلیل عضلانی اختلالات ژنتیکی است که به دنبال آن بدن قادر نیست پروتئین خاصی که از استحکام بافت‌های عضلانی محافظت می‌کند، تولید کند و در نتیجه بافت ماهیچه‌ای به راحتی از هم متلاشی و به مرور ضعیف می‌شود.

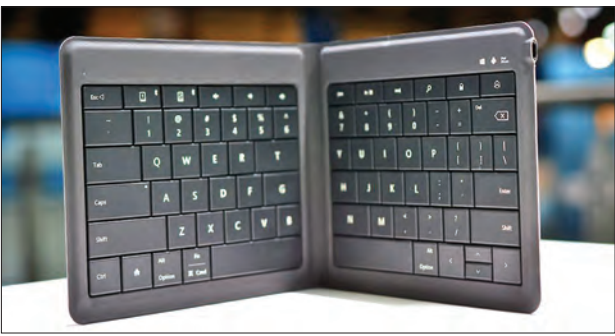
تحلیل عضلانی بافت قلب در بیشتر مبتلایان به این بیماری باعث ایجاد نارسایی قلبی در آنها می‌شود که امید به زندگی را در آنها به شدت کاهش می‌دهد، به طوری که بیماران تنها تا دهه‌های ۲۰ یا ۳۰ زندگی زنده می‌مانند. ولی یافته‌های جدید محققان حاکی از آن است که دو داروی قلبی که سال‌ها در طب سنتی مورد استفاده قرار می‌گرفت، آسیب‌های قلبی ناشی از تحلیل عضلانی را کاهش می‌دهد. دانشمندان مرکزی پزشکی Wexner دانشگاه ایالتی اوهایو ترکیبی از دو داروی قدیمی را روی این قبیل بیماران مورد آزمایش قرار دادند. این دو دارو که به عنوان مسدود کننده گیرنده‌های عروقی عمل می‌کنند، عروق خونی را از حالت انقباض خارج و پمپاژ خون را به قلب راحت‌تر می‌کند.

بررسی‌ها نشان می‌دهد که ترکیب این داروها آسیب‌های ماهیچه‌ای را کم کرده و عملکرد قلبی را در موش‌های آزمایشگاهی بهبود می‌بخشد. تاثیرات منفی ناشی از این بیماری به دلیل تاثیر ژنتیکی، در مردان بیشتر از زنان مشاهده می‌شود. استفاده از این دو دارو روند تحلیل بافت قلبی را کاهش می‌دهد و از این رو، طول عمر مبتلایان و کیفیت زندگی آنها را بالا می‌برد.

داده‌اند که تمام محصولاتی که از ویندوز ۸/۱ استفاده می‌کنند تا پایان سال به ویندوز ۱۰ آپدیت شوند. بخش بعدی کنفرانس به معرفی ویژگی‌های ویندوز ۱۰ برای موبایل و دستگاه‌های همراه اختصاص داشت. بعد از مرکز نوآوری‌های سیستم نوبت به پروژه اسپار تان روی موبایل رسید که قرار است جای مرورگر سابق مایکروسافت را پر کند. نمی‌توان درباره ویندوز ۱۰ صحبت کرد و حرفی از کورتانا، دستیار صوتی ویندوز به میان نیاورد. البته کورتانا در مراسم رونمایی ویندوز ۱۰ به صورت کامل معرفی شده بود اما در مراسم روز دوم مارس عملکرد آن برای حضار نمایش داده شد. در پایان این قسمت مجری مراسم گفت که با توجه به تمام این ویژگی‌ها ما در مایکروسافت، برای آینده بسیار هیجان‌زده هستیم. بعد از این بخش‌ها نوبت به آفیس می‌رسد. جولیا وایت از اعضای آفیس روی صحنه آمد و ادامه مراسم را اجرا کرد. آخرین خبری که درباره آفیس شنیده بودیم رونمایی از اوت‌لوک بود که به صورت مفصل در این همایش بررسی و بخش‌های مختلف آن نمایش داده شد.

بعد از این بخش نوبت به محصول فیزیکی دیگر از مایکروسافت بود؛ کیبوردی که کم‌حجم است و به سادگی تا می‌شود و می‌توان آن را با خود حمل کرد. این کیبورد با دستگاه‌های اندرویدی و ویندوزی سازگاری کامل دارد. همچنین می‌تواند با iOS نیز به راحتی هماهنگ شود.

شاید یکی از جذاب‌ترین و هیجان‌انگیزترین بخش‌های این همایش یادآوری دوباره محصول شگفت‌انگیزی چون هولونز باشد. این عینک که واقعیت مجازی را شبیه‌سازی می‌کند از جمله محصولاتی است که مایکروسافت برای توسعه آن و پیشرفت محصولاتی مانند آن آینده خود را تامین خواهد کرد.



ادامه این مراسم لومیا ۶۴۰ را که گوشی میان‌رده و اقتصادی است، معرفی کرد. البته صفحه نمایش پنج اینچی آن، کیفیت بسیار خوبی دارد و از دوربین جلو قدرتمندی استفاده می‌کند. مایکروسافت استفاده بهتر از اس‌کایپ و گرفتن سلفی‌های با کیفیت را از دلایل حضور این دوربین عنوان کرده است. لومیا ۶۴۰ در چند رنگ مختلف و متنوع عرضه شده است. این گوشی از سیستم عامل ویندوز ۸/۱ استفاده می‌کند و مسئولان مایکروسافت در همین همایش این اطمینان را به کاربران چنین گوشی‌هایی

الته این به معنی نادیده گرفتن دیگر سرویس‌ها و بخش‌ها در مایکروسافت نیست. برای همین بود که در ادامه برنامه به سایر پلتفرم‌های مورد نظر این کمپانی اشاره شد. معرفی و توضیح درباره سازگاری اکس‌باکس لایو و ویندوز از مهم‌ترین اشاره‌های مجری در مورد گستردگی محصولات مایکروسافت بود.

استفان الوپ که بسیاری مدیریت او را عامل اصلی پایان دوران موبایل‌های نومی‌ا می‌دانند این روزها مسئول بخش موبایل مایکروسافت است. او در

مترجم: محسن حسینی
m.hoseini@fdn.ir

یکی از مهم‌ترین و هیجان‌انگیزترین کنفرانس‌هایی که از هفته‌ها پیش علاقه‌مندان دنیای فناوری انتظار برگزاری آن را داشتند همایش مایکروسافت در حاشیه نمایشگاه بزرگ کنگره موبایل در بارسلون بود. مایکروسافت امسال با خبرهای زیادی به این نمایشگاه آمده است. طبق اخبار چند روز اخیر یکی از محصولاتی که پیش‌بینی می‌شد در این همایش رونمایی شود دو مدل لومیا بود؛ محصولاتی که در رده محصولات اقتصادی این سازنده دسته‌بندی می‌شوند.

مایکروسافت در حال عبور از مسیری جادویی است. کمک به همه انسان‌ها برای رسیدن به نتایج بهتر از خواسته‌های این کمپانی است. این جملاتی بود که همایش مایکروسافت با آنها افتتاح شد. مجری مراسم در ادامه گفت: «ویندوز خانه ماست؛ خانه‌ای که بهترین‌ها را در آن تجربه می‌کنیم.»

وقتی رنگ‌ها خودنمایی می‌کنند

کشف دو گونه جدید عنکبوت

مترجم: ندا اظهري
n.azhari@fdn.ir

گونه‌های جانوری از تنوع زیادی برخوردار هستند و هر چند وقت یک‌بار گروهی از محققان خبر کشف گونه‌های جدید را منتشر می‌کنند. در این میان عنکبوت‌ها نیز از این امر مستثنی نیستند و دانشمندان همچنان روی یافتن گونه‌های جدید تلاش می‌کنند. گزارش اخیر حاکی از آن است که دانشمندان و جانورشناسان به تازگی دو گونه جدید و

شگفت‌انگیز از عنکبوت‌ها را موسوم به «Skeletorus» و «Sparklemuffin» در استرالیا کشف کرده‌اند. این عنکبوت‌ها به دلیل رنگ‌های روشن پوست‌شان نام‌گذاری شده‌اند. این دو گونه جدید توسط دانشجویان فارغ‌التحصیل دانشگاه کالیفرنیا در منطقه جنوب شرقی کالیفرنیا کشف شده‌اند. گونه

Sparklemuffin ظاهر بسیار زیبایی دارد که به عنکبوت‌های طاووسی مشهور است. قسمت شکم این عنکبوت به رنگ آبی و راه‌های قرمز است. گونه Skeletorus روی رنگ سیاه بدن خود نوارهای سفیدرنگ دارد که ظاهری شبیه اسکلت به آن داده است. نخستین گونه عنکبوت‌های طاووسی در قرن هجدهم میلادی



عنکبوت Sparklemuffin

عنکبوت Skeletorus

دانش

کشف شد. این دو گونه جدید یافت شده شباهت‌های زیادی با برخی دیگر از گونه‌های عنکبوت‌ها دارند و در ویژگی‌ها خاصی مانند جفت‌یابی رفتارهای مشابهی دارند و به نوعی، حرکات خاصی برای جذب عنکبوت ماده انجام می‌دهند. Skeletorus زمانی که در چند سانتی‌متری ماده قرار می‌گیرد این نوع حرکات را از خود نشان می‌دهد تا ماده را به خود جلب کند. نوع نر این گونه عنکبوت برای جذب عنکبوت‌های ماده حرکاتی موج‌مانند از خود به نمایش می‌گذارد و یکی از پاهای خود را بلند می‌کند که با طرح‌ها و نوارهای پرنگ و متقاطع زیبا شده‌اند.

”

لبه‌های خمیده نمایشگر گوشه تفاوت دیگری است که از نظر ظاهری در مدل Edge به چشم می‌آید.

”

معرفی گوشی‌های جدید سامسونگ

بالاخره گالکسی‌های جدید آمدند



دانش‌وزنگی | به نظر می‌آید سامسونگ از پارسال درس گرفته است. سال پیش این کمپانی گالکسی S5 را رونمایی کرد که البته گوشی موفق به حساب نمی‌آمد. اما حالا بعد از گذشت یک سال این کمپانی تصمیم دیگری گرفته است؛ دو گوشی گالکسی S6 و گالکسی S6 Edge هم‌زمان با یکدیگر معرفی شدند. در نگاه اول یک نکته به شدت خودنمایی می‌کند. سامسونگ عاقبت از بدنه پلاستیکی پشت گوشی دست برداشت. این کمپانی در نهایت به بدنه فلزی تن داد و آلومینیوم با قاب پلاستیکی جایگزین آن شد. شیشه جنس گوریلا گلس ۴ نیز نمایشگر این گوشی را محافظت می‌کند. ارتقای رزولوشن نمایشگر S6 دیگر تغییر این پرچمدار نسبت به نسل قبلی خود است.

صفحه نمایش ۵/۱ اینچی از فناوری Super AMOLED پشتیبانی می‌کند. پردازنده ۸ هسته‌ای روی این گوشی قرار

گرفته که چهار هسته آن با فرکانس ۲/۱ و چهار تای دیگر با ۱/۵ گیگاهرتز کار می‌کنند. در مدل Edge تفاوت دیگری که از نظر ظاهری به چشم می‌آید لبه‌های خمیده نمایشگر گوشی است. تحلیل‌گران بسیاری اعتقاد دارند Edge بهترین طراحی سامسونگ تا امروز بوده است. بخش دیگری که همیشه سامسونگ از آن سو مورد انتقاد واقع می‌شد رابط کاربری تاج واین بود. این رابط به بدترین شکل ممکن کار می‌کرد اما در نسخه جدید از طراحی متراش استفاده شده و ظاهر این رابط نیز تغییر کرده است. سامسونگ در مدل‌های جدید خود کیفیت دوربین را نیز ارتقا بخشیده است. دوربین اصلی این گوشی‌ها ۱۶ مگاپیکسلی است. این گوشی‌ها در سه مدل ۶۴، ۳۲ و ۱۲۸ گیگابایتی معرفی شده و هیچ‌گونه قابلیت ارتقای حافظه‌ای هم ندارند.



باغبان گل و گیاه خود باشید

باغچه‌های کوچک خانگی



دانش‌وزنگی | فضاهای کوچک خانگی در عصر حاضر امکان باغبانی و رشد گل و گیاه را در منازل آپارتمانی با محدودیت‌های زیادی مواجه کرده و بسیاری از دوست‌داران باغبانی نمی‌توانند از این کار لذت ببرند. محققان نوعی سیستم رشد باغچه‌ای گل و گیاه به نام Grow Box ابداع کرده‌اند که بدون برق و بدون نیاز به خاک عمل می‌کند و افراد به راحتی می‌توانند از آن به عنوان یک باغچه کوچک خانگی استفاده کنند. این سیستم به هرس نیاز ندارد و فاقد هر گونه پمپ، موتور یا قسمت پیچیده دیگری است. آبیاری این باغچه خانگی یک سیستم ساده کشاورزی سنتی آب استفاده می‌کند.

سیستم Grow Box براساس کشت آبی و لوله‌کشی اتوماتیک آبی کار می‌کند. طراحی شناسور آن به گونه‌ای صورت گرفته که از بخش‌های پرنت سه بعدی و قسمت‌های دم دستی مانند پاک‌کن، گیره کاغذ، لوله آب باغچه‌ای و قوطی‌های ساده استفاده شده است. هدف از شناسور بودن این سیستم حفظ میزان آب داخلی در Grow Box در حد ثابت و بدون نیاز به گردش یا پمپاژ هوا و آب است. افراد، دانه‌های مورد نظر را مستقیماً داخل محفظه‌های کاسه مانند می‌کارند که از منافذ پلی اتیلن بالا به صورت معلق قرار می‌گیرند. زمانی که دانه‌های کاشته شده جوانه می‌زنند، جعبه مملو از آب می‌شود و محفظه جداگانه‌ای در این میان تعبیه شده که از نیروی جاذبه برای تامین آب از لوله‌های شناسور به داخل جعبه استفاده می‌کند. سپس زمانی که پاک‌کن کار شده روی لوله آب شکاف قسمت پایینی لوله شناسور دریافت کننده را داخل جعبه می‌پوشانند، جریان آب به طور خودکار قطع می‌شود. این سیستم در هر مکانی در صورت وجود نور آفتاب به خوبی کار می‌کند و از آن برای تقویت سیستم‌های نوری استفاده می‌شود.

