



#

فلفل قرمز به کاهش درد کمک می کند

فرهنگستان| محققان آمریکایی معتقدند ترکیبی موسوم به کاپسین در فلفل قرمز می تواند در سرکوب سیگنال های درد بسیار موثر باشد. طعم تند فلفل قرمز ناشی از ترکیب کاپسین است. گرچه این ترکیب قبلاً شناسایی شده بود، اما نقش آن در سرکوب فعالیت های انتقال پیام عصبی درد از محل آسیب دیده به مغز ناشناخته باقی مانده بود. این ماده با تولید حس گرما، گیرنده های عصبی گرما را تحریک و فعال می کند و در نتیجه حساسیت گیرنده های درد نیز کاهش پیدا می کنند. شناخت نوع فعالیت سرکوب گری درد و تاثیر دو گروه سلول های گیرنده عصبی روی هم، به مطالعات بیشتری نیاز دارد، چرا که نحوه تاثیر سلول های عصبی گرما بر سلول های انتقال دهنده درد هنوز ناشناخته است.

تازه ها

کودکان تان را به آدم آهنی ها بسپارید

ربات های زبان آموز



دانش و زندگی| دانش آموزان زمانی که دانش بالایی داشته باشند بهتر می توانند مهارت های جدید را فرا بگیرند و حتی آن را به سایرین هم منتقل دهند. محققان سوئدی از این قابلیت بهره برده و به تازگی ربات هایی انسان نما ابداع کرده اند که در فرآیند آموزش نوشتاری زبان به کودکان کمک می کنند. آنها سیستم CoWriter را در دانش آموزان شش تا هشت سال مورد بررسی قرار دادند. دانش آموزان به کمک این سیستم قادرند خط نوشتاری را به ربات بیاموزند و به مرور زمان، بالاترین قابلیت ربات ها در دست خط کودکان دانش آموز نیز نمود پیدا می کند. دانشمندان ربات ۵۸ سانتی متری NAO را مورد بررسی قرار دادند و آن را طوری برنامه ریزی کردند که تمام دشواری های نوشتاری در یک دانش آموز معمولی در رفتار های او نیز نمود داشته باشد و حتی خطاها و اشتباهات او هنگام نوشتن مانند سایر دانش آموزان باشد. این ربات خط را روی صفحه تبلت تمرین می کند. کودکانی که سعی می کنند کلمه ها را به تنهایی و بدون کمک گرفتن از فرد دیگری بنویسند، به مرور انگیزه خود را از دست می دهند بنابراین به یک عامل تقویتی و انگیزه قوی برای یادگیری هر چه بهتر نوشتن کلمات نیاز دارند. در واقع وجود کسی که دانش نوشتاری او پایین تر از کودک باشد

به افزایش خلاقیت و بهبود وضعیت نوشتاری او کمک می کند. محققان معتقدند که سیستم CoWriter تعبیه شده در این ربات انگیزه لازم را در کودکان ایجاد می کند. در واقع، هدف از تولید این ربات ایجاد یک نقش متفاوت و جدید در کلاس درس است، شخصیتی که دانش کمتر از دانش آموزان داشته باشد. کودکان برای آموزش به ربات، ابتدا کلماتی را انتخاب می کنند و ربات آنها را روی صفحه تبلت می نویسد. سپس کودک شروع به غلط گیری می کند و آن کلمات با حروف خاص را بار دیگر می نویسد. وقتی ربات توانست کلمه را بخواند، کودک واژه دیگری را به او می گوید. ربات کلمات صحیح را برای یافتن تفاوت هایی که با نوع نوشتار خود دارند، بررسی می کند و بار دیگر سعی می کند آن کلمه را درست بنویسد. کودک در این فرآیند بدون اینکه متوجه شود، به طور ناخودآگاه روی دست خط خود کار می کند و به مرور تقویت می شود.



گجت ها

لوجیتک موس جدید می سازد

عصای دست بازیکن ها



دانش و زندگی| طرفداران بازی های کامپیوتری بر خورد دوگانه ای با ابزارهای بازی دارند. برخی کنسول ها را ابزارهای مناسب تری می دانند چرا که نیاز چندانی به لوازم جانبی اصلی در آنها وجود ندارد و ابزار اصلی برای انجام بازی ها در اختیار کاربر قرار دارد. اما کاربران کامپیوترهای دستکتاپ مجبور هستند برای انجام بازی، موس و کیبورد مناسب را تهیه کنند. در بازار متنوع امروزی برخی کمپانی ها به طور مشخص برای بازی و سایلی را طراحی می کنند. نمونه این ابزارها موس جدید لوجیتک است. Logitech G303 موس جدیدی است که به نوعی عصای دست گیمرها محسوب می شود.

در این موس که از فناوری جدید نوری استفاده می کند، جابه جایی در اندازه های معادل ۳۰۰ اینچ در یک ثانیه صورت می گیرد. سنسور نوری جدیدی که در این موس به کارگرفته شده است باعث شده دقت آن نسبت به موس های معمولی بسیار بیشتر باشد. همچنین وزن این موس با وجود استفاده از فلز، باز هم سبک است و در دست کاربر به راحتی جای می گیرد. این موس مخصوص بازی قرار است در پایان ماه جاری میلادی با قیمت ۷۰ دلار به بازار عرضه شود.



اینترنت همراه پدیده مدرنی است. اگر نیازهای جدید انسان عصر فناوری را به صورت هرم فرض کنیم، اینترنت اساس و

پایه این هرم خواهد بود و اینترنت همراه هم جایی هم اندازه اصل اینترنت دارد با همان اهمیت و اولویت. این روزها که گوشی های هوشمند و تبلت ها وارد بازار می شوند در تبلیغات خود افتخار می کنند که توانایی پشتیبانی از اینترنت همراه نسل چهارم یا همان 4G را دارند. اما این چه فناوری ای است و اصلانسل چهارم کی به این سن و سال رسید؟ نسل اول کدام بود و تفاوت نسل ها چیست؟



بسیاری از کارشناسان حوزه آی تی بر این باورند که نسل چهارم آخرین شیوه ارتباطی است که تنها برای استفاده کاربران است. یعنی پس از این نسل شیوه های آینده مورد استفاده اشیا نیز واقع می شوند. اما پیش از آنکه ویژگی های نسل های آینده را مرور کنیم لازم است به بررسی مشخصات اینترنت 4G بپردازیم. 4G برای اولین بار در سال ۲۰۱۰ رونمایی و معرفی شد. استانداردها در این شیوه برای بار دیگر تغییر کرد. LTE Advanced دو استاندارد جدید هستند که در این روش به کار گرفته می شوند. سرعت انتقال داده و آنچه را کاربر حین استفاده درک می کند با xDSL شرح می دهند. با این سرعت فیلمی با کیفیت HD که یک ساعت زمان دارد، تنها در عرض شش دقیقه بارگذاری می شود. بازی های آنلاین و پردازش ابری از امکانات جدید است که به ویژگی های قبلی در این نسل از اینترنت همراه اضافه می شود.



نسل سوم به واقع تحولی بنیادین در زمینه اینترنت همراه بود. این شیوه ارتباطی برای اولین بار در سال ۲۰۰۱ راه اندازی شد. استانداردهای جدید UMTS و HSPA برای اولین بار در این نسل به کار گرفته شد. معرفی نسل سوم اینترنت همراه، همزمان با معرفی گوشی هوشمند اپل بود. سرعت انتقال داده در این روش تا سقف دو مگابیت بر ثانیه امکان پذیر شد که نرخ سرعت بسیار بالایی در زمان خود محسوب می شد. بر همین اساس امکان دسترسی به فضای وب روی گوشی های هوشمند ممکن شد. تماس های ویدئویی و تماشای

شبکه های تلویزیونی روی موبایل نیز با استفاده از 3G صورت پذیرفت. اینترنت نسل سوم با وجود پیشرفت های صورت گرفته همچنان در دنیا کاربرد دارد و بسیاری از اپراتورها هنوز از این سیستم برای ارائه خدمات استفاده می کنند.



نسل اول اینترنت همراه در سال ۱۹۹۱ راه اندازی شد و از استانداردهای AMPS و TACS استفاده می کرد. تکنولوژی مورد استفاده در این فناوری آنالوگ بود و پهنای باند و دیتاریت که از مشخصات اینترنت در دوران ماست، در نسل اول معنا نداشت. نسل اول خیلی زود نقص ها و مشکلات خود را پیدا کرد و در همان سال ۱۹۹۲ به نسل دوم ارتقا یافت. استانداردهای به کار گرفته شده در این نسل تغییر کرد و اینترنت همراهی که مایه عنوان GPRS می شناسیم در واقع نسل دوم اینترنت همراه است. GSM، GPRS و EDGE از دیگر استانداردهای این نسل بودند. بدیهی است که با این تغییرات، تکنولوژی به کار رفته در این شیوه نیز به صورت دیجیتالی است. سرعت انتقال داده در این روش چیزی میان ۸۰ تا ۱۰۰ کیلوبیت بر ثانیه است. در واقع این نسل امکانات و اختیاراتی در زمینه استفاده از اس ام اس و ام ام اس در اختیار کاربر قرار می داد.

بزرگ ترین شبکه اجتماعی دنیا نحوه نمایش لایک ها را تغییر می دهد

پسندیدن به شیوه فیس بوک



خوشایند نیست، چرا که از لایک های موجود خواهد کاست. اما اگر عمیق تر به این نکته نگاه کنیم می بینیم که پرداخت دوباره به موضوع

قصد اعمال آن را دارد لایک های صفحه ها را واقعی تر از پیش کند. به این ترتیب که در شیوه جدید دیگر لایک های کاربران غیرفعال نمایش داده نمی شود. برخی تحلیلگران در مورد این تغییر در نمایش لایک های فیس بوک در نگاه اول نگاه ها را به این نکته جلب کرده که این شیوه جدید برای شرکت ها و صاحبان محصولات و برنده های پرفروش در چندان

دانش و زندگی| فیس بوک در یک پست ویلاگی اعلام کرده که قصد دارد به زودی نحوه نمایش لایک ها را تغییر دهد. البته این نحوه نمایش بیشتر به صفحه های موجود مربوط می شود. شرکت ها و کمپانی های بزرگ، محصولات پر طرفدار و افراد مشهور و چهره بیشتر هدف این تغییرات هستند. بزرگ ترین شبکه اجتماعی دنیا می خواهد با تغییراتی که

خودرو



قابلیت های خودروهای مسابقه استفاده شده و بر این اساس، مصرف سوخت به کمتر از سه لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر کاهش پیدا کرده است. این خودروی برقی قادر است با شارژ برقی تا ۵۰ کیلومتر حرکت کند که برای سفرهای کوتاه گزینه بسیار مناسبی به شمار می رود. خودروی مدل V-ion برقی در نوع خود نمونه بی نظیری است و بزرگ ترین سقف کشویی پانورامایی را بین سایر خودروها به خود اختصاص می دهد. مبلمان و فضای داخلی آن سفید و براق و کف آن از چوب قهوه ای رنگ ساخته شده است که نوعی حس بزرگی، آزادی و روشنی را القا می کند. مدل جدید مرسدس بنز نوعی اداره سیار محسوب می شود. در واقع، سازندگان مرسدس بنز در کلاس V این خودروها می تواند تمام قابلیت های اجرایی را برای راحتی هر چه بیشتر کاربران فراهم کند. صندلی های راحتی در قسمت عقب خودرو تعبیه شده اند که دسته هایی دارند که علاوه بر انجام کار ماساژ، قسمتی هم برای استراحت پاها در نظر گرفته شده است. روی این صندلی های مجهز دسته نگه دارنده فنجان نیز تعبیه شده و یک خنک کننده پنج لیتری دارد.

اداره را به خودرو منتقل کنید

مجهز و آماده به خدمت در هر زمان

مترجم: ندا اظهري
n.azhari@fdn.ir

مرسدس بنز همواره یکی از بهترین، کاربردی ترین، ایمن ترین و مجلل ترین خودروهای دنیا به شمار می رود و علاوه بر خودروهای سواری شکیل و زیبا، اتوبوس، خودروهای مسابقه ای، تاکسی و ون نیز تولید کرده است. اما این شرکت خودرو سازی در جدیدترین تولید خود و در کنار F 015، کانسپتی از مدل خودروی هیبریدی برقی V-ion را در سری کلاس V به نمایش گذاشته است.

در نمونه V-ion از فناوری هیبریدی برقی از چهار موتور سیلندری گازوئیلی و یک موتور الکتریکی متصل به هم تشکیل شده که خروجی کلی سیستم را به ۲۴۵ کیلووات رسانده است که در مقوله فنی از آن استفاده می شود. این خودرو در ۶/۱ ثانیه بین صفر تا ۱۰۰ کیلومتر در ساعت شتاب می گیرد و این سرعت تا حداکثر ۲۰۶ کیلومتر در ساعت افزایش می یابد. برای این مدل، از