

مقاله

گذار به سمت آدرس های جدید اتصال به اینترنت در جهان

بخش پایانی

درحالی که تادهه آینده تعداد آدرس های اینترنتی مورد استفاده در رایانه های جهان پایان می پذیرد، حرکت به سوی استفاده از بسترهای جدید آدرس های اینترنتی در حال انجام است که ظرفیت آن ده هزار برابر ظرفیت کنونی مورد استفاده است .

برای اتصال هر دستگاه دیجیتالی به اینترنت و ایجاد توانایی ارتباط با سایر ابزارهای دیجیتالی باید از یک قاعده کلی تبعیت کند که آن داشتن یک شماره IP یا آدرس اینترنتی است .

با توجه به افزایش روز افزون تعداد دستگاه های دیجیتالی در جهان ، تعداد IPهای موجود به تعداد کافی وجود ندارد .

حدود ۳۰ سال پیش پدیدآوردنگان IP هرگز تصور نمی کردند که ۴ میلیارد IP برای شناسایی یکایک سیستم ها، روزی با کمبود مواجه شود .

با در نظر گرفتن سرعت پیشرفتی که اینترنت در کشور های در حال توسعه و یا توسعه یافته به خود گرفته است پیش بینی می شود که تا دهه آینده با کمبود IP و یا نبود این آدرس اینترنتی مواجه شویم .

به گفته برخی از منتقدین درصد بسیاری از ظرفیت های اتصال به اینترنت – IP – ها توسط برخی از دانشگاه ها، مراکز و سازمان های آمریکایی به هدررفته اند .

برای مثال دانشگاه استنفورد بیش از ۱۷ میلیون IP Address ها را برای خود ثبت کرده و این در حالی است که هند با بیش از یک میلیارد نفر جمعیت تنها ۲ میلیون IP Address را ثبت کرده است .

در حال حاضر تعداد بسیار زیادی از سازمان های خارجی و داخلی از NAT سرنام واژه های (Network Address Translation) استفاده می کنند .

با استفاده از این روش این سازمان ها علاوه بر صرفه جویی مالی ، می توانند تعداد آدرس های سازمانی خود را افزایش دهند .

NAT،روتر یا Gateway های خانگی این امکان را می دهد که سایر تجهیزات داخلی را به شکلی به اشتراک بگذارد که آنها نیز IP داشته باشند و به عبارت دیگر یک آی پی را به چند آی پی مجازی تبدیل کند .

از آنجا که این IPها در معرض دید اینترنت نیستند نیازی نیست که اصطلاحا منحصر به فرد باشد . آی پی نسخه ۴ که هم اکنون در بسیاری از نقاط جهان استفاده می شود .

با این همه ابزارهای جانبی استفاده شده در آن توانایی حفظ امنیت را به طور کامل ندارد .

با توجه به کمبود آدرس های اینترنتی در بستر آی پی نسخه ۴ و نیز عدم تامین امنیت در این بستر ، آی پی نسخه شش – IPv۶ – راه حل جدیدی است که به رفع این مشکلات کمک خواهد کرد .

این پروتکل در سال ۱۹۹۴ توسط ستاد مهندسی اینترنت (IETF) پیشنهاد شد و پیش نویس آن در سال ۱۹۹۸ به تصویب نهایی رسید .

همچنین تعریف و تشکیل و تکمیل بخش های مختلف آن نیز تا سال ۲۰۰۱ جزو دستور کار ستاد مهندسی اینترنت –IETF– بود و طی چند سال گذشته هم IPv۶ در کشورهای بسیاری تحت آزمایش قرار گرفت .

یکی از ویژگی های IPng افزایش فضای آدرس دهی از ۴ میلیارد به ۳۵ تریلیون است .

علاوه بر افزایش ظرفیت آدرس دهی می توان به ساده تر شدن قالب آدرس دهی از طریق آی نسخه شش یا IPng نیز اشاره کرد .

از دیگر مزایای استفاده از بستر جدیدی می توان به فشرده تر شدن سربرگ ها –Heder– و ارسال محتوا براساس اولویت دهی است .

پیکربندی آی پی نسخه شش Pv۶ به صورت اتوماتیک انجام می شود ؛ به این معنا که هر دستگاه به محض اتصال به شبکه به طور خودکار می تواندیک آدرس را به خود اختصاص دهد که با منبع در یک دامنه – Range – باشد و آزمایش عدم تکرار به طور خودکار انجام شود .

در این پروتکل (آی پی نسخه شش) ، فرآیند احراز هویت(IPsec) و شیوه رمز نگاری در سطح بسته استفاده می شود .

این ویژگی به شکلی خودکار فعال است و نیازی به تعریف و اجرای دستی مدیران شبکه و مسطلان امنیت شبکه ندارد .

همچنین در بستر آی پی نسخه شش NAT به کلی حذف شده و نیازی به اجرای سیاست های سرور و کلاینت نخواهد بود .

مدیرکل دفتر صنایع برق، الکترونیک و فن آوری اطلاعات وزارت صنایع خبرداد:

طراحی آنتی ویروس کرم جاسوس استاکس نت در کشور



طراحی آنتی ویروس کرم جاسوس استاکس نت در دو شرکت داخلی آغاز شد . محمود لیایی مدیرکل دفتر صنایع برق، الکترونیک و فن آوری اطلاعات وزارت صنایع در گفت و گوبایسنا، افزود: دو شرکت داخلی آنتی ویروس کرم جاسوس استاکس نت را طراحی و تولید کرده و سپس در معرض فروش گذاشته اند .

وی در پاسخ به این سوال که آیا شما شرکت های داخلی از آنتی ویروس طراحی شده توسط شرکت زمینس استفاده می کنند؟ عنوان کرد : استفاده از آنتی ویروس زمینس را توصیه نمی کنیم، زیرا اگر پشت طراحی کرم جاسوس استاکس نت اراده دولتی وجود داشته باشد، ممکن است چنین اراده ای در شرکت زمینس نیز به شکل دیگری وجود داشته باشد .

وی در پاسخ به این سوال که آیا شما کشور آلمان را منشا طراحی و تولید کرم جاسوس استاکس نت می دانید؟ گفت : منشا این کرم جاسوس را آلمان نمی دانیم، اما در

هر صورت این جاسوس افزار به این منظور نوشته شده تا به اطلاعات صنعتی ایران دست پیدا کند .

لیایی همچنین با تایید خروج اطلاعات

صنعتی از کشور توسط کرم جاسوس استاکس نت، بدون اشاره به آمار و ارقام مربوط به اطلاعات صنعتی خارج شده از کشور اظهار کرد : جلسه مربوط به این کرم

جاسوس چند روز پیش در وزارت ارتباطات و فن آوری اطلاعات برگزار شد و قرار نیست راجع به این موضوع مصاحبه کنیم .

مدیرکل دفتر صنایع برق، الکترونیک و فن آوری اطلاعات وزارت صنایع و معادن همچنین درباره میزان آلودگی رایانه های ایرانی به این کرم جاسوس گفت : پیش بینی شده که ۶۰ درصد رایانه های ایرانی به این کرم آلوده شده‌اند، اما کارگروه برآوردی در این زمینه اعلام نکرده است .

گفتنی است، چندی پیش معاون وزیر صنایع و معادن آلودگیی ۶۰ درصد از رایانه های ایرانی به کرم جاسوس استاکس نت را تکذیب کرده بود .

محسن حاتم با اشاره به این که هجوم کرم جاسوس استاکس نت به رایانه های ایرانی می تواند دارای دلایل اقتصادی یا سیاسی باشد، گفته بود که آلودگی به این کرم از حدود هشت ماه پیش در ایران آغاز شده و مشخص نیست چرا رسانه های بیگانه هم اکنون این موضوع را مطرح می کنند .

کیفیت خدمات شبکه اینترنت پرسرعت بی سیم

اندازه گیری می شود

رضوانی گفت : در حال حاضر این سه اپراتور فعال در شهر تهران با نصب و راه اندازی حدود ۳۶۰ ایستگاه (BTS) پوشش لازم را با استعداد حدود ۵۴ هزار مشترک تامین و در حال افزایش ظرفیت نیز هستند .

وی اظهار کرد : بی شک شبکه وایمکس کشور یکی از بزرگ ترین شبکه های وایمکس خاورمیانه است و طبیعتاظ در ابتدای امر نیز با مشکلاتی روبه روست که از جمله آن ها می توان به عدم آشنایی و آگاهی مشترکان و بهره برداران از سرویس مذکور، کاستی ها و نواقص مرتبط با اپراتورها، کمبود فضاهای زیرساختی به منظور نصب آنتن های BTS و افزایش ظرفیت و . . اشاره کرد که برهنگان نیز واضح و مبهرن است . وی گفت : اما علی رغم کاستی ها و نواقص مورد اشاره

اعلام دانشگاه های برتر دنیا درعلوم رایانه

جداول برترین دانشگاههای دنیا در فیزیک و علوم رایانه اعلام شد .

به گزارش مهر ، دانشگاههای آمریکایی در رتبه بندی ۲۰۱۰ شانگهای در موضوع فیزیک بخشی عمده را به خود اختصاص داده اند به طوری که در میان ۲۰ رتبه اول ۱۵ جایگاه به دانشگاههای آمریکایی تعلق دارد .

امتیاز برتر فیزیک در این رتبه بندی به دانشگاه هاروارد اختصاص داده شده و در پی آن MIT با امتیاز ۹۹ ، موسسه تکنولوژی کالیفرنیا با امتیاز ۹۶/۷ ، دانشگاه پرینستون با امتیاز ۹۶ ، دانشگاه کالیفرنیا برکلی با امتیاز ۹۳ ، دانشگاه استنفورد با امتیاز ۸۹/۳ ، دانشگاه توکیو با امتیاز ۸۶/۴ ، دانشگاه کمبریج با امتیاز ۷۸ و دانشگاه کورنل با امتیاز ۷۷/۶ در رتبه های دوم تا دهم قرار گرفته اند .

همچنین دانشگاههای کالیفرنیا سانتا باربارا، کلرادو ، ایلینویز ، کالج امپریال علوم، تکنولوژی و پزشکی، کلمبیا، پنسیلوانیا، مریلند، پاریس سود، موسسه تکنولوژی فدرال سوئیس و دانشگاه میشیگان در رتبه های ۱۱ تا بیستم این لیست قرار گرفته اند .

بخش رشته های مهندسی / فناوری و علوم رایانه ای نیز کاملا در تصاحب دانشگاههای آمریکایی درآمده و تنها دو دانشگاه اروپایی را می توان در میان لیست ۲۰ دانشگاه برتر این بخش مشاهده کرد .

در این بخش MIT با ۱۰۰ امتیاز رتبه اول رتبه بندی دانشگاهها در رشته های مهندسی / فناوری و علوم رایانه ای را دریافت کرده است و در ادامه دانشگاه استنفورد با امتیاز ۹۴/۶ ، دانشگاه کالیفرنیا برکلی با امتیاز ۸۶/۱ ، دانشگاه ایلینویز با امتیاز ۸۴/۲ ، موسسه تکنولوژی جورجیا با امتیاز ۸۲/۵ ، دانشگاه نگراس با امتیاز ۸۱/۸ ، دانشگاه میشیگان با امتیاز ۸۰/۸ ، دانشگاه کارنگی ملون با امتیاز ۷۹/۳ ، دانشگاه پنسیلوانیا و دو دانشگاه کالیفرنیا سن دیه گو و کالیفرنیا ی جنوبی با امتیاز ۷۶/۸ رتبه های دوم تا دهم را تصاحب کرده اند .

در ادامه این رتبه بندی دانشگاههای نورئوسترن، پوردو و مریلند، کالیفرنیا سانتا باربارا، کمبریج، کورنل، موسسه تکنولوژی کالیفرنیا، تورنتو و موسسه تکنولوژی فدرال سوئیس در جایگاه های یازدهم تا بیستم قرار گرفته اند .

تحقیق اتحادیه اروپا

از یارانه های چینی

اروپا و چین را افزایش می دهد .

هنگامی که این تحقیقات در ماه ژوئن آغاز شد، پکن اتحادیه اروپا را به حمایت گرایي متهم کرد و در همان زمان Option شکایت کرد که شرکت های چینی مودم های بی سیم را به قیمت فوق العاده ارزانی به اتحادیه اروپا وارد می کنند .

غیرممنصفانه از سوی دولت چین و بانک های دولتی چینی کمک مالی دریافت می کنند . مقامات این کمیسیون انجام تحقیقات رسمی را تایید نکردند اما ممکن است در صورتی که کمیسیون در تحقیقاتش علیه چین به نتیجه برسد، به افزایش تعرفه های وارداتی منتهی شود که تنش در روابط تجاری میان اتحادیه

اتحادیه اروپا بوده و شکایت جداگانه ای را درباره دامپینگ مودم از سوی چین در اوایل سال جاری مطرح کرده است . شکایت جدید Option مدعی شده که ZTE و هواوی که سازندگان مودم اصلی چین بوده و ۹۰ درصد بازار کارت های دیتا نسل سوم و مودم های USB را در اختیار دارند، به صورت

کمیسیون اروپا در حال بررسی آغاز دومین تحقیق درباره غیرقانونی بودن یارانه هایی است که چین به شرکت های سازنده مودم های بی سیم داده است .

به گزارش ایسنا، این اقدام به دنبال شکایت سازنده مودم بلژیکی Option انجام می گیرد که تنها سازنده مودم های نسل سوم در

جهان رایانه

HP همچنان پیشرو در فروش رایانه

شرکت هیولت پاکارد که در زمینه تولید رایانه پیشرو است در طول فصل سوم سال ۲۰۱۰ باز هم جایگاه نخست را به خود اختصاص داد .

به گزارش موبنا، علیرغم استعفای مدیر عامل شرکت HP ، این شرکت همچنان رتبه نخست فروش رایانه را با ۱۸/۱ درصد سهم در اختیار گرفت .

این در حالی است که رقبایی همچون دل و ایسر سهم کمتری از HP به دست آوردند .

دل توانست در طول سه ماهه جاری ۱۰/۵ میلیون دستگاه به فروش برساند این در حالی است که در طول سه ماهه قبل ۱۰/۷ میلیون دستگاه رایانه فروخته بود .

شرکت ایسر هم ۱۰/۲ میلیون دستگاه رایانه فروخت که نسبت به سه ماهه قبل فروش کمتری داشت .

بر اساس گزارش موسسه تحقیقاتی نیلسن، دل از سال ۲۰۰۸ میزان سهمش در بازار رایانه کاهش چشمگیری داشت .

«آی- پاد» به سوی «آی- فن» شدن پیش می رود!

شرکت ابل مدل جدیدی از «آی- پاد» را معرفی کرد که از طریق سرویس تلفن از راه اینترنت (VoIP) این پخش کننده چندرسانه ای را به یک «آی- فن» نزدیک می کند .

به گزارش مهر ، جدیدترین نسخه این دستگاه پخش کننده چندرسانه ای ابل در حال نزدیک شدن به یک تلفن همراه هوشمند است .

این آی- پاد لمسی جدید قادر است بین دو آی- پاد لمسی و یا بین یک آی- پاد لمسی و یک آی- فن تماس تلفنی- تصویری از راه اینترنت برقرار کند .

این آی- پاد لمسی جدید مجهز به یک دوربین پشتی، اتصال وای- فای به اینترنت و یک نرم افزار ویژه به نام فیس تایم است .

کاربر از طریق این سه عملکرد می تواند با سایر کاربران محصولات ابل تماس از راه اینترنت (VoIP) برقرار کند .

براساس گزارش macitynet، به این ترتیب آی- پاد لمسی جدید ابل به یک آی- فن اما بدون آنتن رادیویی موبایل و سیمکارت تبدیل شده است .

تبلتی با ۶۴ گیگابایت حافظه

داخلی

ExoPC تبلت جدید با نام Slate معرفی کرده که دارای حافظه داخلی ۶۴ گیگابایتی است.

به گزارش موبنا، شرکت ExoPC هم اکنون اقدام به پیش فروش تبلت Slate کرده است .

این دستگاه از سیستم عامل ویندوز سون بهره می برد و دارای صفحه نمایش ۱۱/۶ اینچی است و از پردازنده Atom بهره می برد .

این دستگاه در دو نسخه ۳۲ و ۶۴ گیگابایتی به بازار می آید و از اتصالات بلوتوث و WiFi بهره می برد اما یکی از مهمترین ویژگی ها در این دستگاه حذف شده که آن هم چیزی غیر از GPS نیست .

این دستگاه با قیمت ۷۲۰ دلار به بازار عرضه می شود اما اطلاعات بیشتر راجع زمان عرضه آن منتشر نشده است .

IBM از پرسرعت ترین پردازنده

دنیا رونمایی کرد

شرکت IBM از پردازنده ۵/۲ گیگاهرتزی که ادعا می کند پرسرعت ترین پردازنده دنیا است پرده برداری کرد . به گزارش موبنا، پردازنده Z۱۹۶ محصول شرکت IBM از سرعت ۵/۲ گیگاهرتز برخوردار است .

پردازنده ۵/۲ گیگاهرتزی Z۱۹۶ در فناوری ۴۵ نانومتری کاربرد خواهد داشت و از ۱/۴ میلیارد ترانزیستور بهره می برد اما قابلیت سازگاری با بیش از ۵۰ میلیون ترانزیستور در هر ثانیه را دارد .

IBM اعلام کرده این پردازنده را تا چند روز آینده عرضه می کند .

به گفته IBM این پردازنده در سیستم هایی که حجم کاری زیادی دارند همچون بانک ها، فروشگاه ها و سیستم هایی که به اتصالات داخلی و تراکنش های تجاری زیادی با سرعت بسیار بالا نیاز دارند، کاربرد خواهد داشت .

