

آینده اینترنت

فورتیون

گروه مترجمان توسعه مدیریت

قسمت دوم



قله کوه یخی

آیا مدل قدیمی تلفن‌های انگشتی را به یاد دارید؟ این تلفن‌ها تا کمی پیش از این هم، هنوز رایج بودند، تا این‌که تلفن‌های دیجیتالی جای آنها را گرفتند. امروزه تکنولوژی به نام صوت از طریق IP (VOIP) همان کار را از طریق شبکه تلفن‌های قدیمی انجام می‌دهد. با ارسال تلفن‌ها از

طریق اینترنت، VOIP، محور مرکزی صوت و دیتا است. این تکنولوژی تعریف ما را از یک کمپانی تلفنی تغییر می‌دهد و موجب دگرگونی کار اینترنت را نیز خواهد داد.

صدا در سیستم IP، مدت‌ها بدون این که خللی در کار تجارت مخابراتی ایجاد نماید، منتقل می‌گردید. تا اینکه نرم‌افزار مخصوصی به بازار آمد که به دلالتن اجازه استفاده رایگان و یا ارزان از تلفن از طریق کامپیوترهای شخصی را می‌داد. این تجارت با شکستن امواج صدا و ارسال آنها از طریق اینترنت، آغاز به کار کرد. اما کیفیت صدای آن پائین است و صدا با تأخیر ارسال می‌شود.

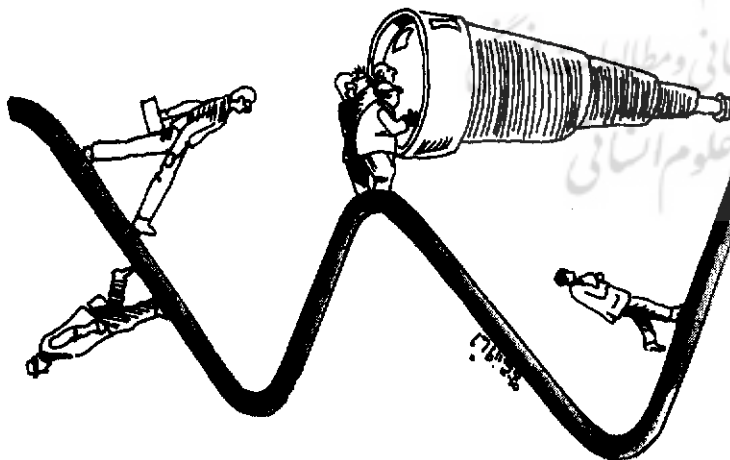
با باندهای عریض ارتباطات، مشکلات موجود در خصوص کیفیت صدا کم‌رنگ‌تر شده است. این به معنای تمایل برای پذیرفتن سرویس‌های جدید است. در آخرین مدل تلفن‌های انتظار، وقتی که یک مشترک در شبکه در حال گشت‌زدن است، یک پنجره کوچک به طور اتوماتیک،

نظرتان را به شما و یا پست صوتی‌تان (بسته به نظر شخص تماس گیرنده) ارسال کنند. به دلیل این ویژگی‌های پر زرق و برق، IDC پیش‌بینی می‌کند که تعداد تماس‌های انجام گرفته از طریق اینترنت از ۱/۴٪ ترافیک خطوط راه دور آمریکا در سال جاری، به ۱۳/۷٪ در سال ۲۰۰۴ افزایش بیابد.

ارتباط تلفنی از طریق اینترنت به مردم اجازه خرید خدمات تلفنی از منابع

شخص تماس گیرنده و حتی اطلاعاتی را به دنبال آن است را مشخص می‌کند. تلفن‌های Cisco IP به زودی مجهز به منشی می‌شوند که می‌توانند تلفن مورد

جدید را می‌دهد. وقتی که ارتباط‌های تلفنی تبدیل به فرم دیگری از اطلاعات دیجیتالی به گردند، ارائه دهندگان سرویس‌های اینترنت نیز مبدل به شرکت



مخابراتی می‌شوند. سؤال مهم این است که آیا شرکت AOL به زودی خدمات تلفنی خود را به معرض فروش خواهد گذاشت؟ سخن‌گوی شرکت می‌گوید، "برای شرکت AOL بسیار نابه هنگام است که درباره استراتژی‌اش در خصوص تلفن‌های IP گفتگو کند." با این وجود شرکت‌های مخابراتی، تلاش‌های خود را برای تبدیل شدن به سیستم ISP* دو چندان خواهند کرد. انتقال صدا از طریق اینترنت تحولی در شیوه استفاده ما از اینترنت ایجاد می‌نماید. امروزه، صفحه کلید کامپیوتر ما را به وب پیوند می‌دهد. در آینده شبکه صدایی اینترنت رواج

شرکت Mosaic از همین شیوه استفاده کرده و کاوشگر شبکه را در میان ناتوانی‌های تکنولوژیکی شبکه معرفی کردند. اکنون این شبکه‌های گسترده به مردم اجازه انتقال اطلاعات را می‌دهند و مستقاضیان جهانی اینترنت افزایش خواهند یافت. و به این ترتیب شما می‌توانید مجموعه کامل و جدیدی از تکنولوژی‌های پیش‌روی خود داشته باشید.

این چهار تکنولوژی عبارتند از:

کاوشگر صدا

با افزایش استفاده عموم مردم از خدمات وب به شکل بی‌سیم، محدودیت بزرگی نمایان شده است. تایپ کردن در حین

استخراج هر گونه اطلاعات از شبکه استفاده کنید. شرکت‌های کوچک مثل Calif, Nunace of Menlo Park و Speech works of Boston، به هدایت این راه در گسترش کاوشگرهای صوتی که مثل کاوشگرهای وب به کاربر اجازه هدایت کردن وب را می‌دهند، پرداخته‌اند. به علاوه این کمک استاندارد جدیدی را برای کدگذاری اطلاعاتی که می‌توانند خوانده شده و به صدا تبدیل شوند را ارائه می‌دهد. این تکنولوژی جدید صوتی، اولین شو خود را در سرویس‌های رایگان Voice - portal مثل Tell me و یا Bevoval را به اجرا می‌گذارد. برای استفاده از یکی از این دو سرویس، می‌توانید تنها با گرفتن یک شماره رایگان شروع به صحبت کنید و Menu را هدایت کرده و اطلاعات مورد نظران را که می‌تواند درباره سهام، هواشناسی، و یا نزدیک‌ترین رستوران فرانسوی باشد را درخواست نمایید.

این سیستم پاسخ شما را می‌دهد. این تنها اولین مدل از این تکنولوژی است، مدل‌های جالب‌تر در راه هستند. یک مدیر فروش می‌تواند، در بین پروازها در فرودگاه، برای شنیدن e-mail‌ها یا تماس بگیرد، تقویم خود را تنظیم کند، سفارشات رسیده و موجودی سهامش را کنترل کند، سفارش یک کتاب از آمازون را بسدهد و شماره تلفن بعدی که می‌خواهد بگیرد را مشخص کند، همه این‌ها در حالی است که در صف خروجی پروازها ایستاده است.

دندان‌های آبی (Blue Tooth)

Broad band در حال پرکردن بایتهای بیشتر است؛ Bluetooth یک تکنولوژی استاندارد جدید برای ارتباط بدون سیم در فواصل کمتر از ۱۰ متر امروزی به

چیز جدیدی درباره تشخیص صدا وجود ندارد. IBM و سیستم‌های Dragon برای سالیان سال نرم‌افزار بسته‌بندی شده تشخیص صدا را به فروش می‌رسانند. برای این همکاری عظیم میلیون‌ها دلار هزینه گردید تا به سیستم‌های تشخیص صدا که می‌توانند تماس‌های مشتریان را برقرار سازند، پرداخته شود.

رانندگی عملاً امکان‌پذیر نیست. اما تکنولوژی جدید تشخیص صدا کمک خواهد کرد که وب از طریق تلفن در دسترس همگان باشد.

چیز جدیدی درباره تشخیص صدا وجود ندارد. IBM و سیستم‌های Dragon برای سالیان سال نرم‌افزار بسته‌بندی شده تشخیص صدا را به فروش می‌رسانند. برای این همکاری عظیم میلیون‌ها دلار هزینه گردید تا به سیستم‌های تشخیص صدا که می‌توانند تماس‌های مشتریان را برقرار سازند، پرداخته شود. سیستم AT & TS، فهرست‌های بایگانی را توسط یک منشی ماشینی سخنگو ارائه می‌دهد. با این حال، در آینده، شما قادر خواهید بود تا از دستورات صوتی برای

خواهد یافت. وقتی شما می‌توانید با فشار یک دکمه به جای تایپ کردن شروع به صحبت کنید. گفتگوها مفهوم جدیدتری خواهند یافت.

چهار تکنولوژی سازنده شبکه

شبکه اینترنت مثل یک موشک اوج گرفته است که زمینه‌های بسیاری برای ابداعات جدید دارد. شما در حین آموزش و یادگیری قوانین ابتدایی زبان شبکه دیجیتال می‌توانید همه این آموزش‌ها را از تمامی گونه‌های تکنولوژی جدید نیز فرا بگیرید. این درست همان کاری است که تیم برنرزی در حین اختراع شبکه جهانی وب انجام داد و امروز هسته اصلی تجارت این شبکه را تشکیل می‌دهد. Marc Andreessen و همکاران وی نیز در

از خدمات سطح بالای اینترنت توجه کنید. از طریق این تکنولوژی متداول، حتی مدل‌های پائین کامپیوترهای خانگی متصل به اینترنت نیز می‌توانند به عنوان منبعی از اطلاعات برای هر کسی مورد استفاده قرار بگیرند که به ذخیره موزیک، صفحات وب و حتی انتقال قدرت کامپیوتر کاربران دیگر مورد استفاده قرار بگیرند. سایت‌های وب شرکت‌هایی چون آمازون، یاهو و ای بی، با مراکز عظیم اطلاعاتی که شامل هزاران خدمات‌رسانی که تمامی مبادلات سایت‌ها، ذخیره فایل‌ها، و تبادلات را انجام می‌دهند در ارتباط هستند. با استفاده از تکنولوژی Peer-To-Peer این وظایف در میان مشتریان تقسیم می‌گردد. به Napster توجه کنید. غالب افراد به Napster به عنوان یک شیوه زیرکانه استفاده رایگان از موزیک

می‌نگرند. فایل‌های موسیقی که کاربران Napster با یکدیگر تقسیم می‌کنند در کامپیوتر مرکزی ذخیره نمی‌گردد بلکه بر روی کامپیوترهای شخصی خود افراد جای می‌گیرد. خدمات‌رسان Napster خود نرم‌افزار Napster را به کاربران جدید منتقل می‌کند و بایگانی جهانی فایل‌های موسیقی Napster را با آهنگ‌های درخواستی آنها به کامپیوترهای شخصی افراد هدایت می‌کند. یک نوع دیگر ارتباط Peer-to-peer، Gnutella است، شبکه ارائه موسیقی که حتی بایگانی بر روی حافظه کامپیوترهای کاربران شخصی نیز ذخیره می‌گردد. Pat

مثل کامپیوترهای دستی هستند. شرکت توشیبا اخیراً کارت‌های PC و نرم‌افزاری را به فروش رسانده است که به استفاده کنندگان از کامپیوترهای دستی اجازه می‌دهد تا شبکه خصوصی را راه‌اندازی کنند و از طریق آن به تبادل کارت‌های تجاری و پیام‌ها و انتقال اسناد مبادرت ورزند. در اوایل سال آینده این کارت‌ها اتصال کامپیوترهای دستی را به اینترنت میسر خواهند ساخت و در ۲ تا ۳ سال آینده حامیان Bluetooth با ویژگی‌های چگونگی ارتباط این وسایل با یکدیگر آگاه خواهند بود، از آن زمان به بعد قیمت چیپ‌های Bluetooth از ۲۰ دلار امروز به ۵ دلار کاهش خواهند یافت و Bluetooth از دیگر کنار خواهند رفت.

Peer-To-Peer

به تکنولوژی Peer-To-Peer به عنوان یکی

۱۰۰ متر آینده نزدیک می‌باشد. این امر اجازه خواهد داد تا کامپیوترهای لپ‌تاپ با چاپگرها، تلفن‌های همراه، پالم و ماشین‌های پول‌شمار و هر کدام از این وسایل با اینترنت از طریق امواج ارتباط داشته باشند.

به عنوان نمونه Bluetooth به عنوان بازکننده در گاراژ توجه کنید. از آنجایی که بازکننده‌های Bluetooth بیش از یک دستور ساده را به اجرا در می‌آورند. موجب افزایش امنیت و افزایش اطلاعات تا حد ۱ مگا بایت در هر ثانیه در ابتدا و به تدریج افزایش اطلاعات می‌گردند. این وسیله از حمایت‌های جهانی نیز برخوردار است. کامپیوترهای دستی IBM می‌توانند با تلفن‌های همراه نوکیا ارتباط برقرار کنند و از آنجا به اینترنت بدون هیچ گونه اتصال و یا

فیوژی راه یابند. Stere Medina مدیر ارشد بازاریابی محصولات بدون سیم آمریکایی توشیبا اظهار می‌دارد: "فکر نمی‌کنم شرکتی نخواهد این تکنولوژی را به پذیرد." Bluetooth در سال ۱۹۹۴ توسط آل. ام. اریکسون سوئدی اختراع گردید و خیلی زود اریکسون و نوکیا، ای بی. ام، توشیبا، استنل برای برپایی استانداردهای پذیرفته شده شروع به همکاری نمودند. این تکنولوژی Bluetooth نام‌گرفت.

اولین وسایل Bluetooth در حال ورود به بازار هستند و بیشترشان وسایل قابل حمل و نقل و گران قیمت



Gelsinger رئیس تکنسین‌های گروه اینتل می‌گوید: "Napster جرقه‌ای است که چگونگی استفاده از اینترنت را متحول می‌سازد."

در واقع، تکنولوژی peer-to-peer تنها برای تقسیم اطلاعات نیست. شرکت اینتل، در طی ده سال گذشته از این تکنولوژی برای طراحی میکروپروسسورهای خویش استفاده می‌کرده است. طرحی به نام Seti@ home بخشی از مطالعات فوق‌زمینی، برای دریافت اطلاعاتی در خصوص از شیوه تقسیم کار استفاده می‌کند. Seti از تلسکوپ‌های متعدد برای جمع‌آوری امواج رادیویی از جهان خارج استفاده می‌کند. مقدار اطلاعات جمع‌آوری شده به قدری زیاد است که Seti نمی‌تواند همه آنها را راه‌اندازی کند. پس به ناچار اطلاعات را بسته‌بندی کرده و آنها را شبانه به کامپیوترهای میلیون‌ها دارنده کامپیوتر شخصی می‌فرستد. کامپیوترهای شخصی تنها یک محاسبه ساده علمی را انجام می‌دهند و نتیجه را به Seti باز می‌گردانند. Peer-to-peer چه وظایف دیگری را انجام خواهد داد؟ Ann Winbald مشترک و سرمایه‌گذار Napster می‌گوید: "تصور آن بسیار مشکل است: ما هنوز در مراحل آغازین کار هستیم."

XML

اینترنت هر روز اطلاعات بیشتر و بیشتری را در خود جای می‌دهد و ارتباطات برود باند نیز گسترش خواهند یافت. سعی بر آن است تا اطلاعات به شکلی که امروزه هستند به قدری آسان نباشد که راحت به نمایش در بیایند. اما در عین حال برای کنترل کردن نیز آسان باشند. HTML برای حل مشکلات نمایشی اهمیت دارند. XML نیز در حل

مشکلات کنترلی اهمیت دارند. HTML و XML هر دو اطلاعات را بر روی اینترنت به رمز در می‌آورند. HTML به ایجاد صفحات وب کمک می‌کند و به کاوشگر اطلاعات مربوط به صفحه‌آرایی مثل اشکال ساده و یا ایتالیک خطها ستون یا در ردیف و صفحه راست و چپ را ارائه می‌دهد. کار XML کمی پیچیده‌تر است. او خود به تنهایی اطلاعات را توصیف می‌کند. نمونه‌ای از این بورمر کدهای بسته‌بندی‌های اجناس که قیمت جنس،

سازنده و نوع

جنس را

مشخص

می‌سازند،

می‌باشد.

XML با به

رمز درآوردن

اطلاعات

می‌تواند وب

را به یک ابزار

بسیار سودمند و همه‌کاره تبدیل کند. بیشتر افراد از طریق سایت وب به تمامی اطلاعات مربوط به داراییهای شان در شرکتها، حساب بانکی در یک بانک و سرمایه‌گذاری چند کاره و کارت‌های اعتباری در شرکت دیگری دسترسی دارند و می‌توانند این اطلاعات را بر روی کامپیوترهای شخصی‌شان ملاحظه کنند و حتی انتقال پول را هم انجام دهند. اما به نظر غیرممکن می‌رسد که اطلاعات همه حساب‌ها را تنها در یک صفحه بر روی P.C شخصی‌تان داشته باشید. با XML کاوشگر شما قادر خواهد بود تا تمامی اطلاعات مربوط به شما را جمع‌آوری کرده و همه را در یک فایل جمع‌آوری نماید. زیرا بانک‌ها و شرکت‌های

سرمایه‌گذاری اطلاعات مربوط به حساب‌ها را به شکل دو جانبه به رمز در می‌آورند. XML انجام معاملات را آسانتر می‌سازد به عنوان مثال بیشتر شرکت‌ها از سفارشات خرید استفاده می‌کنند و بسیاری از آنها نیز مراحل سفارشات را کامپیوتری می‌کنند. اما هر شرکتی جزئیات سفارشات خرید خود را با کمی تغییر در قیمت و تاریخ، موضوع، محل و اطلاعاتی از این دست شرح می‌دهند. XML اطلاعات خرید را به شکلی به رمز

XML با به رمز درآوردن اطلاعات می‌تواند وب را به یک ابزار

بسیار سودمند و همه‌کاره تبدیل کند. بیشتر افراد از طریق سایت وب به تمامی اطلاعات مربوط به داراییهای شان در شرکتها، حساب بانکی در یک بانک و سرمایه‌گذاری چند کاره و کارت‌های اعتباری در شرکت دیگری دسترسی دارند و می‌توانند این اطلاعات را بر روی کامپیوترهای شخصی‌شان ملاحظه کنند و حتی انتقال پول را هم انجام دهند.

در می‌آورد که برای دیگر شرکت‌ها نیز قابل تشخیص باشد. چارلز فیتز جرالد مدیر توسعه‌های تجاری گروه میکروسافت می‌گوید: "اینترنت، چگونگی استفاده کاربران مرتبط با وب را متحول ساخته است، با استفاده از XML این شبکه سرانجام زبان چندگانه خویش را یافته است." وقتی چیزی دنیا را تغییر می‌دهد، می‌تواند زندگی را در تمامی مسیرهای وحشتناک آن، شگفت‌انگیز سازد Broad band یکی از انواع ۷۴۷ نوع تکنولوژی گسترده و سریع است و تاکنون هم چیز زیادی درباره آن نمی‌دانیم. من Broad band را دوست خواهم داشت برای اینکه: کار من را آسانتر و بهتر خواهد کرد.