

سریع سازی ارتباط اینترنت

چه دسترسی به ارتباط باند عریض (broadband) داشته باشید چه از ارتباط تلفنی برای اینترنت بهره بگیرید، ارتباط را می‌توانید سریعتر و پایدارتر کنید. ابزار فراوانی برای پیدا کردن علت ارتباط آهسته و بهینه‌سازی ارتباط وجود دارد.

از سخت‌افزار شروع کنید

اگر کابل یا خط تلفن شما مسئله داشته باشد نمی‌توانید از حداکثر سرعت ارتباطی ممکن بهره بگیرید، بنابراین ابتدا خط تلفن خود را بررسی کنید. گوشی تلفن را بردارید، دکمه یکی از شماره‌ها را بزنید، اگر تق و توق و صداهای دیگر شنیدید - که نباید باشد - سیمها و اتصالات تلفن خود را بررسی کنید. گوشی تلفن را در نقطه ورود خط به خانه امتحان کنید، اگر باز هم سروصدا وجود داشت با شرکت مخابرات تماس بگیرید.

اگر از ارتباط DSL استفاده می‌کنید می‌توانید یک فیلتر بخرید که می‌تواند سروصداها را مزاحم را حذف کند. فیلتر BA2LF ADSL In-Line Phone Filter محصول شرکت Linksys یک نمونه خوب از چنین فیلتری است و مستقیماً وارد پرینز تلفن می‌شود (www.linksys.com).

اگر از یک مودم مخصوص خط تلفن استفاده می‌کنید از خدمات ISP‌هایی بهره بگیرید که فناوریهای بهینه‌سازی سرعت، مانند V.90 یا X2 را

پشتیبانی می‌کنند. همچنین، از مودمی استفاده کنید که از فناوری مشابه پشتیبانی می‌کند.

برای بهترین کارایی، مودم دایال-آپ (dial-up تلفنی)، یا اگر ارتباط باند عریض دارید کارت شبکه خود را درست بپیکربندی کنید. اگر مودم دایال-آپ و ویندوز اکس پی دارید، منوی Start را باز کنید، روی Control Panel کلیک کنید، (در صورت لزوم) روی Switch to Classic View کلیک کنید، و روی Phone And Modem Options کلیک - دوضرب کنید. به صفحه Modems بروید، مورد مربوط به مودم خود را انتخاب کنید، و روی Properties کلیک کنید. این بار، به صفحه Modem بروید و از منوی پایین آمدنی Maximum Port Speed برای انتخاب سرعتی که تقریباً دو برابر سرعت مورد پشتیبانی مودم‌تان است بهره بگیرید. (به عنوان مثال، اگر یک مودم 56.6 کیلوبیت در ثانیه دارید گزینه 115200 را انتخاب کنید.) به صفحه Advanced بروید، روی Change Default Preferences کلیک کنید، و اطمینان یابید که کادر Flow Control روی Hardware میزان شده است و بعد روی OK و باز هم روی OK کلیک کنید و آنگاه کامپیوتر را بازراه‌اندازی کنید.

اگر کارت شبکه و ویندوز اکس پی دارید، منوی Start را باز کنید، روی My Network Places کلیک - راست کنید، و روی Properties کلیک کنید. روی Local Area Connection کلیک - راست کنید، روی Properties، و بعد Configure کلیک کنید،

و به صفحه Advanced بروید. تنظیم Link Speed & Duplex در سمت چپ را انتخاب کنید و از منوی پایین آمدنی برای انتخاب حالتی که با سرعت حداکثر کارت شبکه شما انطباق دارد (که معمولاً برای اکثر وسایل جدید تنظیم Full Duplex/100Mbps است) بهره بگیرید.

ترفندهایی روی ویندوز

ویندوز برای کارآمدسازی مودم یا کارت شبکه امکانات فراوانی دارد، و در آن چندین گزینه را برای بهینه‌سازی ارتباط می‌توانید تنظیم کنید. اما اصلاح دستی این تنظیمها دشوار است، در نتیجه، توصیه می‌کنیم که از یک برنامه جامع مانند برنامه رایگان CableNut استفاده کنید و از تنظیمهای از پیش پیکربندی شده بهره بگیرید. به پایگاه وب زیر بروید:

www.cablenut.com

برنامه را دریافت کنید، روی فایل دریافتی کلیک - دوضرب کنید، دستورالعملها را دنبال کنید، و روی نماد CableNut بر روی میز کار ویندوز (Desktop) کلیک - دوضرب کنید.

پیش از اجرای اصلاحات لازم است که از رجیستری ویندوز پشتیبان‌گیری (backup) کنید. رجیستری (Registry) یک بانک اطلاعاتی از تنظیمهای ویندوز و نرم‌افزارهایی است که سیستم عامل برای عملیات خود به آنها نیاز دارد. در

نتیجه، تهیه یک نسخه پشتیبان از آن ضروری است. در پنجره اصلی برنامه CableNut، روی Registry کلیک کنید، روی Backup Registry کلیک کنید، یک نام فایل بدهید، یک مکان برای ذخیره فایل انتخاب کنید، و روی Save کلیک کنید. اگر لازم باشد که بعداً تنظیمهای رجیستری را بازگردانید، کافی است روی Registry کلیک کنید، روی Restore Registry کلیک کنید، و روی نماد فایلی که ذخیره کردید کلیک کنید، و بعد روی Open کلیک کنید. پس از خاتمه این کارها کامپیوتر را بازراهاندازی کنید.

حال می‌توانید فایل از پیش پیکربندی شده را بار کنید. روی File کلیک کنید، روی Open Custom Settings File کلیک کنید، و روی پوشه CCS کلیک - دوضرب کنید. پوشه‌ای را باز کنید که با نوع ارتباط شما مطابقت دارد (مثلاً برای کاربران مودم دایال-آپ، گزینه 56K)، و روی فایلی که با سیستم عامل شما مطابقت دارد کلیک - دوضرب کنید. (کاربران ویندوز اکس پی باید روی فایلی کلیک - دوضرب کنند که در جایی از نام خود حاوی (2k) است.) فایل‌های ADSL نیز به گونه‌های Fast و Normal تقسیم شده است. در نتیجه، ابتدا باید از Fast استفاده کنید، عملکرد آن را بررسی کنید، و اگر ارتباط ناپایدار بود، این عملیات را برای رفتن به حالت Normal تکرار کنید. اعداد توصیه شده در پنجره اصلی ظاهر می‌شود، و می‌توانید برای اجرای تغییرات، روی Save To Registry کلیک کنید. کامپیوتر را از نو بوت کنید، و ویندوز از تنظیمهای جدید بهره خواهد گرفت.

درمان قطعی ناخواسته ارتباط

قطع ارتباط در وسط کار واقعاً آزاردهنده است، برای جلوگیری از قطعی ناخواسته ارتباط چند کار می‌توانید انجام دهید. به عنوان مثال، اگر ارتباط DSL شما قطع می‌شود، خاموش و روشن کردن مودم را امتحان کنید. برای خاموش کردن مودم DSL گاهی لازم است که دکمه power یا reset را فشار دهید و همزمان کابل برق را از پریز برق بیرون بکشید. برای اجرای درست این کار به دفترچه راهنمای مودم خود نگاه کنید یا با ISP خود تماس بگیرید.

اگر چراغهای (LEDهای) رفع اشکال در جلوی مودم DSL نشان بدهند که مسئله در طرف ارتباط پی سی است و نه در طرف ارتباط دیوار، چراغهای پشت کارت شبکه خود را بررسی کنید تا اطمینان یابید که درست کار می‌کند. اگر کارت شبکه درست کار نمی‌کند، آن را عوض کنید، چون کارتهای شبکه ارزان قیمت هستند و نصب آنها بسیار آسان است. حتی می‌توانید از آداپتورهایی استفاده کنید که از رابط USB بهره می‌گیرند - مانند آداپتور NETGEAR FA120 - که بدون باز کردن جعبه کامپیوتر نصب می‌شوند (www.netgear.com).

گاهی ویندوز در قطع ارتباط مودمهای دایال-آپ مقصر است، زیرا ویندوز را می‌توان طوری پیکربندی کرد که اگر هیچ داده‌ای در یک فاصله زمانی مشخص نقل و انتقال نیابد ارتباط قطع شود (که برای کاربرانی که از کارتهای اینترنت محدود بهره می‌گیرند یک مزیت است). برای تغییر دادن این وضعیت در ویندوز اکس پی، روی Control Panel در منوی Start کلیک کنید، (در صورت لزوم) روی

Switch To Classic View کلیک کنید، و روی Phone And Modem Options گزینه Modems کلیک - دوضرب کنید. به صفحه Modems بروید، روی مورد مربوط به مودم خود کلیک کنید، روی Properties کلیک کنید، به صفحه Advanced بروید، و روی Change Default Preferences کلیک کنید. در بخش Call Preferences در صفحه General، مربع کنار عبارت زیر را بدون تیک کنید:

Disconnect A Call If Idle For More Than X Mins

و بعد روی OK کلیک کنید. پس از این تنظیم، فقط باید قطع کردن دستی مودم را فراموش نکنید، در غیر این صورت، خط تلفن شما ساعتها مشغول خواهد بود.

اگر ارتباط شما ضعیف است و نمی‌توانید کاری روی آن انجام دهید، می‌توانید یک برنامه مدیریت دریافت (download manager) نصب کنید. این برنامه‌ها فایل‌هایی را که از اینترنت دریافت می‌کنید ردیابی می‌کنند و به شما امکان می‌دهند که داده‌های دریافت شده تا زمان قطعی ارتباط را حفظ کنید، که در وقت شما می‌تواند بسیار صرفه جویی کند. یک برنامه خوب از این دست، برنامه رایگان Download Express است که می‌تواند به عنوان یک شتاب دهنده دریافت اینترنتی نیز عمل کند (که در بخش بعدی توضیح داده ایم). برای دریافت این برنامه به پایگاه وب زیر مراجعه کنید:

www.metaproducts.com

عیب در DNS Server

گاهی علت آهستگی نقل و انتقالات اینترنتی، عیب در کامپیوتر خدمات دهنده DNS (سیستم نام دامنه) واقع در دفتر ISP است. برای بررسی این مسئله در ویندوز اکس پی، روی Run در منوی Start کلیک کنید، cmd را در کادر Open تایپ کنید، و روی OK کلیک کنید. سپس، فرمان زیر را تایپ کنید:

`ping www.XYZ.com`

که در آن XYZ نام پایگاهی است که با آن مسئله دارید، و نشانی IP به نمایش درآمده در بین گروه‌های کنار نام دامنه‌ای را که شما تایپ کردید یادداشت کنید. این نشانی عددی را در نوار نشانی برنامه مرورگر تایپ کنید (نقطه‌ها را فراموش نکنید)، کلید Enter را بزنید، و سپس سرعت ارتباط مرورگر خود را بررسی کنید. اگر سریعتر از زمانی ارتباط برقرار شد که نام حرفی دامنه را تایپ می‌کنید، مشکل در کامپیوترهای خدمات دهنده DNS متعلق به ISP شماست. با ISP خود تماس بگیرید و به آنها توصیه کنید که خدمات دهنده DNS خود را ارتقا بدهند. ارتباطات آهسته به ندرت تقصیر شماست. □

محصولات سعی می‌کنند که بیشترین استفاده را از ارتباط شما بگیرند، مسئله آن است که بسیاری از پایگاه‌های download به شما اجازه نمی‌دهند که از این شتاب‌دهنده‌ها استفاده کنید.

شتاب‌دهنده‌های اینترنتی مانند ONSPEED از فشرده‌سازی داده‌ها برای سریع‌سازی ارتباط بهره می‌گیرند. ONSPEED برای خدمات خود ۵۰ دلار در سال دریافت می‌کند (www.onspeed.com). نرم‌افزار واقع در کامپیوتر شما فایل‌های فشرده را دریافت و باز می‌کند و از طریق برنامه مرورگر به نمایش درمی‌آورد. به عنوان مثال، اگر یک فایل متنی ۱۰۰ کیلوبایتی به یک فایل ۱۰ کیلوبایتی تبدیل شود، از لحاظ تئوری باید بتوانید آن فایل را در یک-دهم زمان لازم برای دریافت فایل ۱۰۰ کیلوبایتی دریافت کنید.

مشکل اصلی چنین سرویسی آن است که همه چیز باید از طریق کامپیوترهای خدمات دهنده (server) فراهم کننده این سرویس عبور کنند، که بدین معنی است که اگر یک ارتباط آهسته با خدمات دهنده‌های آن داشته باشید، همه نقل و انتقالها آهسته می‌شود. افزون بر این، این آرایش مسائل حفظ حریم خصوصی را نیز بیشتر می‌کند، چون هر چیزی که تایپ و درخواست کنید از خدمات دهنده‌های فراهم کننده این سرویس عبور می‌کند.

مسئله دیگر آن است که اکثر فایل‌هایی که برای صفحات وب ساخته می‌شوند از قبل فشرده شده‌اند و کمتر می‌توان آنها را کوچکتر کرد - حتی اگر شتاب‌دهنده از روالهای فشرده‌سازی اختصاصی بهره بگیرد، مانند روالی که ONSPEED به کار می‌گیرد.

شتاب‌دهنده‌های اینترنت

(Internet Accelerators)

حتماً شعارهایی مانند شعار زیر را شنیده‌اید: «ارتباط اینترنت خود را ۵۰۰ درصد سریعتر کنید».

شتاب‌دهنده‌های اینترنت را می‌توان در دو گروه عمده جای داد: **شتاب‌دهنده‌های دریافت (download accelerators)** که چند بخش از یک فایل را به طور همزمان می‌گیرند، و شتاب‌دهنده‌های اینترنت (Internet accelerators) که داده‌های صفحه وبی را که شما درخواست کرده‌اید فشرده می‌کنند تا نقل و انتقال آنها بر روی خط سریعتر انجام بگیرد. هر یک از این دو گروه مزایا و معایب مربوط به خود را دارند.

برنامه رایگان LeechGet یک مثال پرطرفدار از نوعی از شتاب‌دهنده‌هاست که چندین بخش از یک فایل را به طور همزمان دریافت می‌کند. ارتباط اینترنت شما به ندرت به طور کامل مورد استفاده قرار می‌گیرد، حتی وقتی که فایل‌های بزرگ را دریافت می‌کنید. تئوری پشت این فناوری آن است که اگر نرم‌افزار فایل‌های بزرگ را به قطعات کوچک بشکند سرعت‌های دریافت به گونه‌ای چشمگیر می‌تواند افزایش پیدا کند، چندین درخواست به طور همزمان برای یک کامپیوتر داشته باشد، و هر قطعه را با استفاده از چند ارتباط به طور همزمان دریافت کند. در عمل، هرگز به سرعتی که این برنامه‌ها تبلیغ می‌کنند دست نخواهیم یافت، و این برنامه‌ها برای مرور معمولی وب بی‌ارزش هستند. با آن که این