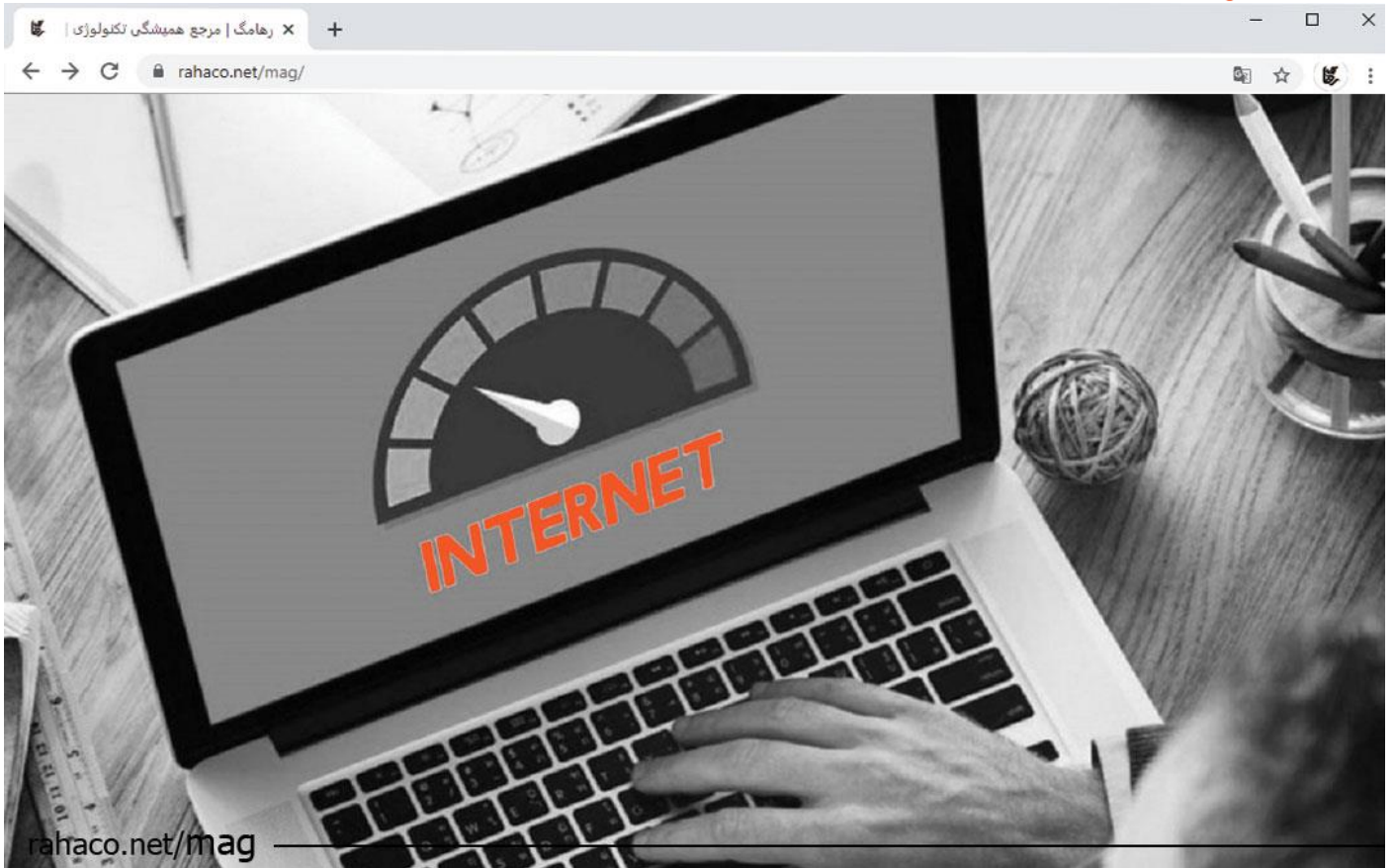




مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها

آیا گزارش speed test درست است؟

شرکت رهاکو



فهرست

- 3 speed test چیست؟
 - 3 speed test چگونه کار می کند؟
 - 4 گزارش speed test
 - 4 آیا گزارش speed test دقیق است؟
 - 5 چگونه می توان دقیق ترین نتیجه را از سرعت اینترنت گرفت؟
 - 5 سرعت اینترنت ثابت موبایل در ایران
 - 6 دلایل استفاده از تست سرعت اینترنت
 - 6 آیا ارتباطی بین فیلترینگ و افزایش سرعت اینترنت وجود دارد؟
- 6 نتیجه گیری



speed test ماهانه گزارشی درباره سرعت اینترنت ثابت و موبایل در جهان و کشورهای مختلف منتشر می کند. در گزارش ماه اکتبر 2022، رتبه اینترنت ثابت و موبایل ایران اگرچه افزایش پیدا کرده، اما همچنان از بسیاری از کشورها مانند ونزوئلا، تانزانیا و آنگولا پایین تر است. اما رشد اخیر که این سایت از اینترنت ایران گزارش داده، با آنچه که در واقعیت حس می شود، متفاوت است. فعالان این حوزه باور دارند [آمارهای Speed Test](#) الزاما نشانگر خوبی برای وضعیت اینترنت کشور نیستند. با گزارش speed test می توانند سرعت اینترنت و پهنای باند خود را تست کنید.

speed test چیست؟

Speed Test اپلیکیشنی است که برای استفاده از آن باید در هر مکان و زمان که هستید به شبکه اینترنت دسترسی داشته باشید تا بتوانید کیفیت و سرعت ارتباط خود را بسنجید. از طریق این اپلیکیشن می توانید سرعت آپلود و دانلود اینترنت خود را آزمایش کنید. نسخه پیشرفته این برنامه با عنوان Speedtest.net premium در فروشگاه گوگل پلی قابل دریافت است. تست سرعت اینترنت بهترین روش برای داشتن درک درستی از میزان سرعت کنونی اینترنت است.

speed test چگونه کار می کند؟

زمانی که شروع به تست سرعت می کنید، چند اتفاق رخ می دهد. ابتدا کلاینت مکان شما را تعیین کرده و نزدیک ترین سرور را برای شما انتخاب می کند. در برخی نسخه ها مانند Speedtest.net امکان تغییر دادن این سرور وجود دارد. زمانی که سرور انتخاب شد، تست سرعت یک سیگنال منفرد (Ping) به سرور ارسال می کند و پاسخ را دریافت می کند. این تست زمان رفت و برگشت را بر حسب میلی ثانیه اندازه گیری می کند.

پس از این که تست پینگ پایان یافت، تست دانلود آغاز می شود. کلاینت چند اتصال با سرور باز کرده و تلاش می کند قطعه کوچکی از داده را دانلود کند. در این مرحله، دو چیز اندازه گیری می شود یکی این که چه قدر طول می کشد تا آن بخش از داده دانلود شود. و دیگر این که چه مقدار از منابع شبکه مورد استفاده قرار گرفته است.

اگر کلاینت تشخیص دهد که فضای بیشتری برای استفاده دارید، اتصال های بیشتری به سرور باز می کند و داده های بیشتری را دانلود می کند. ایده کلی این است که اتصال اینترنتی شما ارزیابی شده و مشخص شود به طور همزمان چه مقدار می تواند دانلود داشته باشد.



تصور کنید سرویس اینترنت شما یک بزرگراه با محدودیت سرعت است. باز کردن اتصالاتی بیشتر مانند این است که مسیرهای بیشتری به این بزرگراه اضافه کنید. محدودیت سرعت تغییر نمی یابد اما خودروهای بیشتری می توانند در همان فضا با نرخ جابجایی بسیار بالاتر انتقال یابند.

زمانی که کلاینت تشخیص دهد اتصال صحیحی برای تست سرویس اینترنت دارد، بخش های بیشتری از داده را دانلود می کند و مقدار داده دانلود شده در زمان تعیین شده را محاسبه کرده و سرعت دانلود را ارائه می کند. سپس نوبت به تست آپلود می رسد. این تست نیز اساساً همانند تست دانلود است، اما در جهت عکس اجرا می شود. کلاینت به جای دریافت داده ها از سرور روی رایانه، داده هایی را از روی رایانه به سرور آپلود می کند.

آیا گزارش speed test دقیق است؟

روند تست های سرعت ساده به نظر می رسند اما اندازه گیری دقیق سرعت اتصال شما سخت تر از آن است که به نظر می آید.

مرحله اول فرآیند

اغلب نزدیک ترین سرور ممکن به شما برای تست سرعت انتخاب می شود. این مجاورت یک شرایط مطلوب است تا داده مسیر طولانی را طی نکند. شرکت های تجاری می دانند که مجاورت با سرور تا چه اندازه در میزان سرعت تغییر ایجاد می کند، به همین علت است که بعضی از آن ها مانند Netflix از یک شبکه تحویل محتوا استفاده می کنند تا داده ها را به شما نزدیک تر نمایند.

اما در حقیقت تمام محتوای اینترنت به شما نزدیک نیست. بعضی اوقات این داده ها بر روی کامپیوترهایی که بسیار از شما دور هستند، قرار دارند. در سراسر کشور و یا حتی در کشور دیگر. بنابراین ممکن است در حالی که تست سرعت شما اتصال فوق العاده سریعی را نشان می دهد، دانلود یک برنامه به علت دور بودن سرور میزبان از شما بسیار زمان ببرد. در این سناریو تست سرعت شما، نتیجه عملکرد سریع تری را نسبت به واقعیت نشان می دهد.

به علت تفاوت در مکان قرارگیری سرورهاست که شما با امتحان کردن تست های مختلف، نتایج متفاوتی را دریافت می کنید ISP ها نیز تست های سرعت ارائه می کنند که البته شما نباید به آن ها اتکا کنید، زیرا این تست ها برای شرایط مطلوب بهینه شده اند) آن ها از سرورهای نزدیک به شما که اغلب در همان شبکه ISP خود شما نگه داری می شوند، استفاده می کنند. (این یعنی که نتایج حاصل از تست های سرعت ISP شما با نتایج تست های سرعت گوگل و نت فلیکس متفاوت است. انجام این تست ها برای مشاهده نتایج حقیقی توصیه نمی شود.



مرحله دوم فرآیند

کلاینت سعی می کند استفاده از شبکه را به حداکثر برساند. اگر در حین مشاهده آنلاین Netflix و یا دانلود یک فایل سنگین، تست سرعت را اعمال کنید این امکان وجود دارد که نتایج پایین تر از حد معمول نشان داده شود. نحوه اتصال و دستگاهی که با آن تست را انجام می دهید نیز بر روی نتایج تاثیر گذار هستند. کامپیوتری که با یک کابل اترنت به اینترنت متصل است. نسبت به تابلتی که به Wi-Fi متصل است نتایج سرعت بالاتری خواهد داشت، زیرا عموماً Wi-Fi از اترنت کندتر است. باید توجه داشته باشید که نتایج تست سرعت اینترنت حتی با وجود اتصال یکسان در دستگاه های مختلف متفاوت است.

چگونه می توان دقیق ترین نتیجه را از سرعت اینترنت گرفت؟

دریافت نتیجه دقیق تست سرعت به چیزی که می خواهید اندازه گیری کنید بستگی دارد. اگر می خواهید ببینید که آیا ISP شما سرعتی که اظهار کرده است را ارائه داده است باید در شرایط مطلوب تست را انجام دهید. و از دستگاهی که با اترنت به اینترنت متصل شده است، استفاده کنید. نزدیک ترین سرور تست را انتخاب نمایید و سپس هر آن چه را که در حال استفاده از اینترنت است، متوقف کنید. همچنین می توانید پیش از اجرای تست سرعت، روتر خود را restart کنید.

هر چند برای دریافت یک نتیجه نزدیک به واقعیت بهتر است از گزارش speed test استفاده کنید. استفاده از تست های سرعت غیر روتری هم به شما اجازه می دهد تا سرورهای دورتری را انتخاب کنید. اگر معمولاً در حال مشاهده آنلاین و دانلود فایل هستید، پیش از اجرای تست آن ها را نیز اجرا کنید.

در نهایت فرقی نمی کند که شما کدام مراحل را طی می کنید و چگونه سرعت را اندازه گیری می کنید زیرا در آخر نتیجه کاملاً دقیقی دریافت نخواهید کرد. به هر حال این نتایج تا حدی که کنجکاوای شما را رفع کنند و سرعت وعده داده شده توسط ISP را مشخص نمایند، دقیق هستند.

سرعت اینترنت ثابت موبایل در ایران

در ماه سپتامبر سرعت اینترنت ثابت در کشورمان برابر 10.44 مگابیت بر ثانیه بود که در ماه اکتبر به 11.54 مگابیت بر ثانیه رسیده است. همین افزایش سرعت باعث شده که رتبه کشورمان از 147، به 141 برسد. با این حال همچنان رتبه قابل قبولی ندارد. در بخش اینترنت موبایل هم سرعت در کشورمان افزایش داشته و طبق گزارش قبلی از 35.36 مگابیت بر ثانیه به 42.95 مگابیت بر ثانیه رسیده است. در حالی که در گزارش قبلی رتبه ایران 54 بود. حالا در گزارش جدید در رتبه 46ام جدول قرار گرفته است.



دلایل استفاده از تست سرعت اینترنت

با گزارش speed test کاربر می تواند مطمئن شود سرعتی که به ازای آن پول پرداخت کرده را دریافت می کند یا خیر. و در صورت نارضایتی می تواند از خدمات شرکت دیگری استفاده کند. و یا کاربر می تواند یک مودم دیگر را امتحان کند و پوشش سیگنال Wi-Fi را در نقاط مختلف اندازه گیری نماید. همچنین کاربر می تواند بررسی کند که آیا سرعت ارائه شده اینترنت پاسخگوی نیازهایش هست یا خیر؟

آیا ارتباطی بین فیلترینگ و افزایش سرعت اینترنت وجود دارد؟

آمارهای اخیر این موضوع را تایید می کند که گزارش speed test برای افزایش سرعت اینترنت در ایران با آنچه که مردم طی یک ماه اخیر تجربه کرده اند، هماهنگی ندارد. در حال حاضر اگر با اینترنت های اپراتورهای همراه اول، سرعت اینترنت خود را با اسپید تست بسنجید، احتمالاً با عددهای 80 تا 100 مگابایت بر ثانیه رو به رو خواهید شد. اما این اعداد تا چه حد واقعی هستند؟ ایدین عدالت عضو هیئت مدیره و رئیس سخت افزار سازمان نظام صنفی رایانه ای استان تهران در این باره گفته است:

رقمی که اسپیدتست عموماً به کاربران نمایش می دهد سرعت ارتباطات داخلی است و بخشی از آن به ارتباطات بین الملل باز می گردد. شبکه ای که در حال حاضر برای دسترسی به اینترنت وجود دارد. سرعت آن بسیار بیشتر از پهنای باندی است که کاربران مصرف می کنند. به طور مثال، فرد زمانی که وب سایتی را باز می کند، در حد کمتر از یک مگابایت دانلود دارد. اما ارتباط ADSL او مثلاً تا 12 مگابایت می تواند سرعت ارائه کند. همچنین روی شبکه G 4 موبایل، 100 مگابایت سرعتی است که به راحتی در شبکه می تواند تزریق شود، اما در تجربه واقعی کمتر کسی است که واقعا بتواند از این سرعت استفاده کند.

اگرچه داده های این سایت یک فاکتور نشان دهنده برای وضعیت پهنای باند است، اما کاملاً فنی نیست. اسپید تست برای سنجش سرعت کاربران، عموماً سرورهای داخلی را استفاده می کند. یعنی سرعت کاربر را تا یک دیتاستر داخلی نشان می دهد که ارتباطی با پهنای باند بین الملل ندارد.

نتیجه گیری

سرعت اینترنت برای همه ی کاربران از اهمیت بالایی برخوردار است. به همین دلیل کاربرانی که از اینترنت استفاده می کنند سعی دارند بهترین ارائه دهنده خدمات اینترنتی را انتخاب کنند. همچنین کاربران برای اینکه دقت سرعت اینترنت خود را مورد ارزیابی قرار دهند از ابزارهای سنجش سرعت استفاده می کنند که یکی از این برنامه ها speed test است.



مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها