

تایپ به صورت مجازی

همان طور که می‌دانید بدون کمک صفحه‌کلید لپ‌تاپ یا رایانه‌های معمولی جستجو در فضای اینترنت کار سختی به نظر می‌رسد.



جام جم آنلاین: همان طور که می‌دانید بدون کمک صفحه‌کلید لپ‌تاپ یا رایانه‌های معمولی جستجو در فضای اینترنت کار سختی به نظر می‌رسد.

البته بعضی از کاربران این نظر را دارند که با کمک موس توانسته‌اند روی لینک‌ها کلیک کنند و به صفحات مورد نظر بروند، ولی در بیشتر موارد لازم است شما نشانی سایت مورد نظران را در نوار بالای صفحه تایپ کنید تا بتوانید سایت مورد نظران را پیدا کنید.

برای مثال بیشتر کاربران رایانه‌های شخصی از صفحه‌کلید برای ارسال ایمیل، نوشتن مطالب مختلف و پردازش متن در برنامه ورد، رفتن به وبسایت‌های مختلف و جستجو در اینترنت استفاده می‌کنند.

علاوه بر اینها، بسیاری از افراد نیاز زیادی به تایپ مطالب مختلف در رایانه‌شان دارند. اگر شما نیز دوست دارید تمام داده‌ها را در داخل رایانه تایپ کنید، ولی برای این کار سرعت چندانی ندارید، بهتر است با کمی تمرین سعی کنید که تبحرمان را در این کار بالا ببرید.

برای عده زیادی از کاربران بدون کمک صفحه‌کلید برقراری ارتباط با دوستان و انجام کارهای تجاری به نظر کار بسیار سخت و ناممکن است.

به همین دلیل در حال حاضر تعداد زیادی از تلفن‌های همراه دارای صفحه‌کلیدهایی بزرگ و مجهز هستند که تمامی کلیدهایی لازم برای انجام عمل تایپ را به همراه دارند.

برای نمونه ممکن است شما گجتی داشته باشید که هر یک از کلیدهایی آن سه تا چهار حرف را به همراه هم داشته باشد بنابراین برای تایپ یک کلمه لازم است شما چند بار روی دکمه مورد نظر فشار دهید تا به حروف دلخواهتان برسید.

کاربران هنگام استفاده از این سیستم دو دسته هستند؛ دسته اول خیلی سریع، آسان و با تسلط بسیار زیادی این کار را انجام می‌دهند و دسته دوم که به نظرشان این کار بسیار سخت و زمانبر است.

با تمام این تفاسیر، برخی کاربران که انگشتانشان بسیار بزرگ است، نمی‌توانند براحتی با صفحه‌کلیدهایی کوچک موبایل‌ها و رایانه‌ها کار کنند.

برای حل این مشکل کمپانی‌های سازنده گجت‌های خاص صفحه‌کلیدهایی مجازی را طراحی کرده‌اند که به عنوان ابزاری جانبی همراه بسیاری از گجت‌ها ارائه می‌شود.

برای مثال به جای این‌که روی صفحه‌کلید کوچک موبایل‌تان کلیک کنید، گجتی کوچک در اختیارتان قرار داده می‌شود که با اتصال آن به گوشی تلفن همراهتان می‌توانید به آسانی تمام شاسی‌های لازم برای صفحه‌کلید را روی میزتان داشته باشید.

ساختار صفحه‌کلیدهایی مجازی

تمام صفحه‌کلیدها چه حقیقی باشد چه مجازی، ابزاری برای وارد کردن اطلاعات محسوب می‌شود؛ پس وقتی شما یکسری از کلمات را پشت سر هم تایپ می‌کنید، به رایانه دستور می‌دهید و این دستور خاص پس از اجرا به شما نشان داده می‌شود.

این دستور می‌تواند شامل کارهایی متفاوت باشد؛ از نوشتن متنی در برنامه ورد گرفته تا بستن برنامه‌ای خاص یا نوشتن نشانی یک سایت در قسمت نوار مربوط به این کار. ولی حقیقتاً تفاوت صفحه‌کلیدهایی مجازی و حقیقی در چیست؟

کیبورد‌های معمولی مانند صفحه‌کلید لپ‌تاپ‌ها و رایانه‌های شخصی به خودی خود سیستمی شبیه رایانه دارد. اگر این صفحه‌کلیدها را باز کنید در آنها یک پردازشگر و مدارهای کوچک را مشاهده خواهید کرد، درست همانند آن چیزی که در رایانه‌ها وجود دارد.

برای توضیح بیشتر باید اضافه کرد که در زیر هر یک از کلیدها مداري وجود دارد که وقتی شما یک کلید را فشار می‌دهید، در حقیقت به مداری خاص اشاره می‌کنید.

با فشار دادن دکمه‌ای خاص، یک جریان الکتریکی به داخل رایانه ارسال می‌شود، پردازشگر هم با دریافت این جریان سیگنال مورد نظر را تشخیص داده و کار مربوط به آن را انجام می‌دهد البته پاسخ پردازشگر به چند روش متفاوت صورت می‌گیرد که در اینجا بحث‌های مربوط به این عمل را بررسی نخواهیم کرد، ولی به طور کلی پردازشگر تمام اطلاعات لازم برای جواب‌دهی به سیگنال مورد نظر را ارسال می‌کند.

صفحه کلید رایانه‌های شخصی از طریق کابل‌های معمولی با پردازشگر ارتباط برقرار می‌کند، این در حالی است که برخی صفحه کلیدها از طریق ارتباط بی‌سیم بلوتوث به پردازشگر مورد نظر متصل می‌شود. باید اضافه کنیم که صفحه کلید لپ‌تاپ‌ها به صورت مستقیم به سخت افزار متصل می‌شود.

بیا بید به بررسی نحوه عملکرد صفحه کلیدهای مجازی پردازیم. تفاوت عمده این صفحه کلیدها در این است که هیچ سوئیچی روی آنها موجود نیست.

به بیان دیگر هیچ کلیدی به صورت مکانیکی در این بین کار نمی‌کند، بلکه گجت مورد نظر، صفحه کلید مجازی را روی سطحی بسیار صاف و صیقلی با کمک اشعه قرمز لیزر به تصویر می‌کشد.

این لیزر دقیقاً مشابه لیزرهای قلمی و معمولی است که در بسیاری از جاها موجود است، با این تفاوت که DOE مربوط به گجت با ابزارهای خاص ساینز لیزرهای مورد نظر را به اندازه دلخواه تبدیل کرده و روی سطح مورد نظر به تصویر می‌کشد.

نحوه کار این مدل از صفحه کلیدها به همین جا ختم نمی‌شود؛ چرا که تصویر ساده صفحه کلید نمی‌تواند به تنهایی کارایی چندانی برای شما داشته باشد، بلکه لازم است ابزاری این اطلاعات تایپ شده شما را پردازش کند.

به همین منظور IF (infrared) در قسمت پایین گجت وجود دارد که امواج infrared را دریافت می‌کند. هنگامی که شما تایپ می‌کنید در حقیقت انگشتانتان را در ناحیه‌های متفاوتی از اشعه‌های infrared عبور می‌دهید، پردازشگر مورد نظر یا CMOS مکان‌هایی را که انگشتانتان روی آنها قرار گرفته‌اند به تصویر می‌کشد و تمام این اطلاعات در اختیار chip برای پردازش اطلاعات مجازی قرار می‌گیرد. بعد از آن گجت مورد نظر تمام این اطلاعات را در اختیار رایانه می‌گذارد.

از دیگر مشخصات این صفحه کلیدهای مجازی می‌توان به وزن آنها اشاره کرد که چیزی معادل 56.7 گرم است که قابلیت جا به جایی بسیار بالا را نیز باید به آنها اضافه کرد.

این گجت از دو راه می‌تواند به تلفن همراه یا رایانه شما متصل شود؛ راه اول از طریق کابل USB است و راه دوم از طریق اشعه بلوتوث.

این دو راه اتصالی این امکان را به صفحه کلید مجازی می‌دهد که اطلاعات را برای پردازش در اختیار پردازشگر مورد نظر قرار دهد.

الهام اندرابی

منبع: www.howstuffwork.com