

## و اس بی کامپیوتر (نسخه چاپی)

مموری ها و انواع دستگاه های جانبی پرتابل مانند (کیبورد، ماوس، سی دی رام های اکسترنال، هارد دیسک های اکسترنال، حافظه های SSD، و ست با انواع کابل های USB آشنایی ندارند در این مقاله بر آن شدیم تا شما را با انواع پورت های USB و انواع کانکتور های آنان به طور کامل

\_\_\_\_\_

د جهانی و همه گیر برای اتصال دستگاه های مختلف به یکدیگر میباشد. USB کانکتور های مختلفی دارد که در ادامه با آنها آشنا میشویم.

زیرین شامل موارد زیرند:

۳ USB سازگار با دستگاه هایی است که توانایی نرخ انتقال داده ۱۰ گیگابیت بر ثانیه را دارند.

\_\_\_\_\_

بسیاری از کامپیوتر های خانگی و بسیاری دیگر از دستگاه ها اعم از دستگاه های ذخیره سازی SSD و هارد دیسک های اکسترنال از این نوع روف است. سازگار با دستگاه هایی هست که نرخ انتقال داده شان به ۵ گیگابیت بر ثانیه میرسد.

\_\_\_\_\_

USB مستطیل شکل هستند. این نوع کانکتور ها پورت های مخصوص بخود را دارند که در اکثر اسمارت فون و دستگاه های پرتابل این پورت ها ۳. USB سازگاری دارند اما همچنان کانکتور های Micro-A ۲.۰ USB میتواند به پورت Micro-AB ۳.۰ USB متصل شوند و بدون هیچ مشکلی کار

\_\_\_\_\_

کتور Micro-A ۳.۰ USB هستند. Micro-B ۳.۰ USB تنها با پورت Micro-B ۳.۰ USB و همچنین با Micro-AB ۳.۰ USB سازگاری دارند. کانکتور های ۳.۰ USB و Micro-AB ۳.۰ USB سازگاری دارند. تصویر زیر شکل ظاهری انواع پورت های USB را به طور وضوح نشان میدهد.

\_\_\_\_\_

سازگار با دستگاه هایی هست که نرخ انتقال داده شان به ۴۸۰ مگابیت بر ثانیه میرسد.

ن نسخه از USB توانایی نرخ انتقال داده ۱۲ مگابیت بر ثانیه را دارند.

میکنند با این حال شمار استفاده از پورت های ۳.۰ USB نیز در حال افزایش است. همانطور که مستحضر هستید پورت های نسخه های مختلف US پشتیبانی میکند به پورت ۳.۰ USB متصل کنید و بدون هیچ مشکلی از آن استفاده کنید. اما با این اوصاف شما نمیتوانید از حداکثر سرعت نیست. جدول زیر در به خاطر سپاری سرعت های نسخه های USB به شما کمک میکند:

\_\_\_\_\_

## الات (USB):

شند بلکه انواع و اقسام کانکتور USB داریم که در ادامه به شرح هر یک میپردازیم...

کابل یا فلش درایو ها موجودست به طور معمول Plug نامیده میشوند.کانکتور ماده یا همان پورتی که بر روی مادربورد شما است در اصطلاح خود را زیاد درگیر اصطلاحات نکنید همین را بدانید که کانکتور(تصویر ابتدای مقاله) و پورت(که خیلی خوب تصویرش در ذهنتان هست)



را نشان میدهد.فقط کانکتور و پورت USB Type C ۳.۱ وجود دارد اما مبدل هایی برای سازگاری با USB ۳.۰ و USB ۲.۰ نیز وجود دارند.



ترین و پر استفاده ترین کانکتور،کانکتور نوع A میباشد.کانکتور نوع A به طور رسمی کانکتور Standard-A نامیده میشود.همانطور که مشاهده دارند.USB کانکتور های نوع A از همه ی نسخه های USB اعم از USB ۲.۰ , USB ۱.۱ و USB ۳.۰ پشتیبانی میکنند.USB ۳.۰ نوع A(آبی رنگ) (نیز زیاد متداول نمیشاند).

های دسکتاپ ، لپ تاپ ها ، تبلت ها و... یافت میشوند که به USB Host(میزبانی کننده کانکتور USB) نیز مشهور هستند.این نوع پورت ها در این دستگاهی نظیر تلویزیون های اسمارت،DVR،دستگاه های پخش کننده Blue-Ray نیز یافت میشوند.

اکسترنال،دی وی دی رام های اکسترنال و .. از کابل هایی با کانکتور های USB Type-A استفاده میکنند،اگر چه دستگاه هایی هم هستند که شموری ها بهترین مثالی است که میتوان برای آن زد.

## نوع USB):

بل میتواند به درازای ۵ متر(حدود ۱۶feet)باشد.این مورد برای دستگاه هایی مانند پرینتر ها میتواند مفید باشد.شما به ندرت دستگاهی را پیدا مگر کارت شبکه وایرلس اکسترنال که برای جا به جا کردن راحت تر کابل USB به طول ۵ متر برای آن بسازند.طول استاندارد برای کابل های

## نوع های USB نوع A):

اند که همگی به یک روال عمل میکنند اما در سرعت هایشان قطعاً تفاوت وجود دارد.همانطور که قبلاً نیز اشاره کردیم هر نسخه ای از USB و برعکس.اما این را نیز مد نظر داشته باشید که تفاوت های قابل توجهی بین نسخه های مختلف USB مانند USB۱.۱ و USB۲.۰ و USB ۳.۰ بر خلاف اینکه USB۱.۱ و USB ۲.۰ دارای ۴ عدد پین بودند.این پین های اضافی در USB ۳.۰ برای افزایش نرخ انتقال داده قرار گرفته اند که USB Type-A نیز نمیشوند.اما در اینصورت همچنان که ذکر شد از سرعت قابل ملاحظه ای بهره نخواهید برد.



؟

ت.در تصویر فوق نمونه ای از این کانکتور را مشاهده میکنید.USB Type B هر سه نسخه USB۲.۰ ، USB ۱.۱ و USB۳.۰ را پشتیبانی میکند.نوع ارد.اما فقط USB ۳.۰ را پشتیبانی میکند.کانکتور های USB Type B ۳.۰ اغلب به رنگ آبی هستند در حالیکه USB Type B ۲.۰ و USB ۱.۱ Type تعریف شده است و کارخانه ها با هر رنگ و لعابی میتوانند کانکتور های USB را به بازار عرضه کنند.



برها موجود است. شما همچنین پورت های USB Type-B را در دستگاه های ذخیره سازی اکسترنال مانند Floppy Drive (فلاپی درایوها)، Optical کابل هایی که یک سرشان کانکتور USB Type-B هستند سر دیگرشان USB Type A و یا USB Type B میباشد. USB Type-B بر خلاف USB پورت های USB Type-B میتوانند متصل شوند.

## USB نوع B):

USB پشتیبانی میشوند. شما میتوانید کانکتور USB 2.0 Type-B را براحتی به پورت USB 3.0 Type-B متصل کنید و بدون هیچ مشکلی از آن USB 3.0 Type B سازگاری دارد اما عکس این قضیه صادق نیست. یعنی کانکتور USB 3.0 Type B با پورت های USB 1.1 و USB 2.0 از نوع B USB Type B نیز همانند USB Type A برای افزایش سرعت نرخ انتقال داده دارای 9 عدد پین میباشد. در حقیقت USB 3.0 Type B را با دو نام ت ها و کانکتور های یکسانی با هم دارند و همانطور که قبلا نیز ذکر شد از نظر سازگاری نیز فیزیکی با هم تفاوتی ندارند. اما کانکتور های USB که در مجموع شامل 11 عدد پین میشوند.

میتوانید بدون خاموش کردن کامپیوترتان آنها را از کامپیوتر جدا کنید و دوباره به کامپیوتر متصل کنید. بهر حال شما نباید دستگاهی مثل فلش یا یک فایل را درون سیستم عامل ویندوزتان باز کرده و محتویات آنرا تغییر میدهید یک بیت نشان میدهد که فلش درایو شما آن داده را در مانیکه تمام فایل ها ذخیره شدند از dirty bit از حافظه پاک میشود. اگر شما فلش درایوی را به کامپیوتر متصل کنید که حاوی یک dirty bit است شکل زیر است:

Do you want to scan and fix Removable Disk? There might be a problem with some files on this device or disc. This can happen if you re

میرش کنید؟ شاید مشکلی برای برخی از فایل هایتان درون فلش درایو شما بوجود آمده است. این مشکل میتواند ناشی از خارج کردن فلش درایوتان بدون ذخیره کردن فایل هایتان از کامپیوتر باشد.

نور را به نام chkdsk بر روی فلش درایوتان اجرا خواهد کرد که آن مشکل را رفع میکند. و اگر گزینه دوم یا continue without scanning را انتخاب بین گونه موارد گزینه اول را انتخاب کنید.

کال اخلاقی میباشد

#usb\_های\_پورت\_انواع #dirty\_bit\_چپیست #معرفی\_usb\_ها #آموزش\_سخت\_افزار #usb\_۳.۰\_و\_آموزشی\_a\_comptia+

با بنویسم

مطلب اصلی