# با یادگیری ۴۰ نکته لیسانس حل مشکلات رایانه بگیرید

**۱- یک کاوشگر گوگل هوشمند باشید**

هنگامی که با کدهای خطای خاص یا پیغام های ایراد سیستم عامل روبرو می شوید، گوگل می تواند یک دستیار بسیار خوب و عالی در کنار شما باشد. اینکه فقط در گوگل سرچ کنید "my PC is running slowly" یا «کامپیوتر من کند شده» احتمالا فایده چندانی ندارد. بلکه باید تا حد امکان جزئیات ایراد پیش آمده را در کنار یکدیگر ذکر کرده و آنها را با علامت + به هم ربط دهید. همچنین برای جستجو به دنبال عبارات خاصی که به دنبال آن هستید، آن را در میان علائم "" بنویسید.

**۲- برنامه بازیابی سیستم یا System Restore**

قابلیت بازگشت به عقب در ویندوز به شما امکان می دهد تغییرات اخیر درون رجیستری، سخت افزار و نرم افزار کامپیوتر را به حالت قبل برگردانید. و البته این کار هیچ تاثیری روی فایل های شخصی که طی این مدت در کامپیوتر اضافه کرده اید، نخواهد گذاشت. اگر در چند روز اخیر مشکلی پیش آمده، این نقطه شروع خوبی برای حل آن است. System Restore را در کنترل پنل خواهید یافت.

**۳- Safe Mode**

با فشردن دکمه F8 هنگام بالا آمدن کامپیوتر می توانید به منوی بوت کامپیوتر دست یابید. حال با انتخاب گزینه Safe Mode به نسخه ای از ویندوز وارد می شوید که به جز درایورهای ضروری و برخی ابزارهای اولیه، هیچ چیز دیگری در آن لود نشده و ظاهری همانند سیستم عامل مایکروسافت در دهه ۹۰ دارد! از حالت Safe Mode می توانید برای حذف برنامه ها یا ابزارها استفاده کنید. یا اینکه برنامه های عیب یابی (trubleshooting) را اجرا کنید. به خصوص این گزینه هنگامی کارایی خوبی دارد، که شما به صورت عادی نتوانید

وارد ویندوز شوید.

**۴- داغ شدن بیش از حد**

اگر کامپیوترتان به طور تصادفی قفل می کند ولی در ظاهر هیچ مشکل نرم افزاری یا ایراد سخت افزاری خاصی ندارد، ممکن است دچار مشکل گرم کردن و داغ شدن بیش از حد باشد. بهتر است به فکر خرید فن یا خنک کننده جدیدی باشید، تا مشکل سیستم تهویه حرارتی لپ تاپ و کامپیوترتان حل شود.

**۵- روشن بودن قابلیت اسکن لحظه ای**

بخش زیادی از ایرادات سیستم ما (از سرعت و عملکرد پایین تا ریستارت های ناخواسته) به دلیل حضور موجودات خبیثی همچون ویروس و بدافزارها به وقوع می پیوندند. ناگفته پیدا است که باید آنتی ویروس و برنامه های ضد بدافزار خود را همیشه به روز نگه دارید و علاوه بر روشن گذاردن اسکنرهای آنها، هر از گاهی به کنترل سیستم تان هم بپردازید. همچنین یک گزینه تکمیلی استفاده از دو اپلیکیشن امنیتی بسیار خوب Spybot Search & Destroy و Microsoft’s own Safety Scanner در کنار نرم افزارهای امنیتی معمول سیستم است.

مزیت مهم این برنامه ها آن است که با ابزارهای امنیتی قبلی سیستم تداخلی نداشته و در کنار آنها به خوبی کار خواهند کرد.

**۶- پارازیت در پس زمینه**

کارایی پایین و کندی که طی گذر زمان اتفاق می افتد، می تواند به دلیل برنامه ها و نرم افزارهای فراوانی باشد که روز به روز روی کامپیوتر بیشتر می شوند و اغلب آنها هم دوست دارند در پس زمینه کامپیوتر فعال بوده و مشغول انجام کاری باشند. Task Manager را باز کنید تا میزان استفاده واقعی از رم و پردازنده کامپیوتر در حال حاضر را مشاهده کنید.
ساده ترین راه باز کردن تسک منیجر، راست کلیک روی تسک بار پایین دسک تاپ و انتخاب Task Manager است. اگر در میان سرویس ها و فرآیندهای این لیست مواردی را می یابید که با آن آشنایی ندارید یا وجود آنها در پس زمینه کامپیوتر چندان منطقی به نظر نمی رسند، برای جزئیات بیشتر یک جستجوی ساده در گوگل، بسیار راهگشا خواهد بود. پیدا کردن راهی برای حذف این برنامه ها از پس زمینه، می تواند کمک بزرگی به افزایش سرعت سیستم باشد.

**۷- استارت آپ انتخابی**

اگر در Task Manager مورد یا مواردی را یافتید که واقعا اضافی و به درد نخور بودند، بهتر است کنترل کنید آنها همراه با ویندوز، اجرا نشوند و بالا نیایند. برای این کار ابتدا پوشه Startup درون استارت منو را باز کرده و هر چیز به درد نخور را از درون آن حذف کنید.

برای کنترل بیشتر روی فرآیندهای استارت آپ ویندوز در ویندوز ۷، درون کادر جستجوی استارت منو عبارت msconfig را تایپ کنید. در پنجره باز شده می توانید جزئیات بیشتری در خصوص ابزارها و سرویس هایی که به طور خودکار هنگام بالا آمدن سیستم عامل همراه با آن اجرا می شوند، بیابید و آنها را کنترل کنید. برای کنترل فرآیندهای استارت آپ ویندوز ۸ هم بهتر است سری به راهنمای ساده کار با Task Manager در ویندوز ۸ بزنید.
احتمالا متعجب می شوید که چه قدر سرویس های زیادی همراه ویندوز بالا می آیند.

**۸- بازیابی فایل ها**

هنگامی که ویندوز فایلی را پاک می کند، واقعا آن را نابود نکرده و تبدیل به کدهای ۰ و ۱ نمی کند. بلکه به سادگی تنها ارجاع به آن

را از سیستم آدرس دهی خود حذف نموده و آن بخش از دیسک را به عنوان فضای خالی علامت گذاری می کند. در صورتی که هنوز آن فضا با فایل دیگری جایگزین و رونویسی نشده باشد، ممکن است شما قادر به بازیابی فایل های تان باشید. نرم افزار Recuva یکی از بهترین و قدرتمندترین ابزارهای رایگان بازیابی فایل ها در ویندوز است.

**۹- ویندوز بالا نمی آید**

ویندوز از چندین گزینه بازیابی سیستم خوب (از جمله Safe Mode) بهره می برد و شما می توانید هنگام بوت نشدن سیستم از آنها استفاده کنید. هنگام بالا آمدن کامپیوتر دکمه F8 را بزنید و از منوی بوت گزینه Last Known Good Configuration را انتخاب کنید تا ویندوز سعی کند تنظیماتی را که آخرین بار به درستی طبق آنها کار می کرده ، بازیابی کرده و بالا بیاید. راه دیگر جداسازی تمامی ابزارهای جانبی غیر ضروری از سیستم است. گاهی اوقات یک ابزار که به درستی پیکربندی نشده یا تنظیمات درستی ندارد، می تواند باعث هنگ کردن ویندوز طی فرآیند بالا آمدن شوند.

**۱۰- بوق های مادر بورد**

اگر پس از روشن کردن کامپیوتر مدت طولانی بدون هیچ اتفاقی می گذرد، و می بینید دستگاه با صدای بوق های بیپ مانندی خاموش شده و ویندوز بالا نمی آید، مشکل مربوط به سطوحی پایین تر از سیستم عامل و نرم افزار است. مادر بوردها معمولا بر اساس تعداد بوق های شان به شما اخطار می دهند اشکال از چه قسمتی است. به دفترچه راهنمای کامپیوترتان مراجعه کنید تا ببینید بوق آن چه معنی دارد. اگر هم آن را نگه نداشته اید، حتما یک نسخه آنلاین را در سایت کارخانه سازنده خواهید یافت.

**۱۱- روشن نشدن دستگاه**

اگر کامپیوتر یا لپ تاپ تان اصلا روشن نمی شود، و البته مشکل از پریزهای برق هم نیست؛ بهتر است نگاهی به کابل برق دستگاه یا شارژر/ باتری آن بیاندازید. بهتر است قبل از اینکه به دنبال جایگزین کردن بخش های مهمی همچون پاور دستگاه باشید، اول با هزینه ای کم، کابل های برق و باتری های آن را کنترل و تعویض کنید.

**۱۲- فروم ها**

اگر به اینترنت دسترسی دارید، بهتر است قبل از اینکه سراغ گوگل بروید، سری به فروم های رسمی کارخانه سازنده یا برنامه نویسان

مرتبط با محصول تان بزنید. ممکن است با راه حل ها و راهنمایی های ویژه ای برای حل مشکلی روبرو شوید که شما هم اکنون با آن روبرو هستید. استفاده از فروم های محلی مرتبط با کامپیوتر هم گاهی می تواند کارساز باشد. درباره برخی نرم افزارها، گاهی اوقات برنامه نویس ها در فروم های مرتبط با آن، به رفع باگ و ایرادهای پیش آمده می پردازد.

**۱۳- از مایکروسافت بپرسید**

حتما موافقید که مایکروسافت کمابیش از سیستم های تحت سیستم عامل خودش سر در آورده و می تواند به حل مشکل آنها کمک کند. بهتر است از ابزار اتوماتیک FixIt مایکروسافت کمک بگیرید. این ابزار سعی می کند به جستجوی مشکل پرداخته و پس از یافتن آن، راه حلی برای اش بیابد یا حداقل راهنمایی لازم را در اختیارتان بگذارد.
برنامه Microsoft FixIt شماری از راه حل های ساده را پیش روی تان می گذارد.

**۱۴- پاکسازی رجیستری**

اگر چیز اشتباهی در فایل تنظیمات پر پیچ و خم رجیستری ویندوز اتفاق بیافتد، می تواند باعث بروز برخی ایرادها، قفل کردن نرم افزارها و حتی برخی ریستارت های گاه و بیگاه شود. اگر چه به هر ابزاری نمی توان اعتماد کرد، اما برنامه های فراوانی در اینترنت می توان یافت که به طور ویژه کارشان اسکن رجیستری برای یافتن و حل این مشکلات است.
Glary Registry Repair یکی از بهترین برنامه های موجود است که می تواند ایرادات رجیستری را رفع کند. به دنبال برنامه ای حرفه ای تر با امکانات بیشتر هستید؟ مسئولیت مشکلات پیش آمده با خودتان است. لطفا قبل از هر کاری، پشتیبان گیری از فایل رجیستری فراموش نشود.

**۱۵- نصب دوباره ویندوز**

در واقع این سیاست زمین سوخته است. اما واقعا آنقدر که فکر می کنید، موثر نیست. بسیاری از کامپیوترها و لپ تاپ ها با دیسک ریکاوری یا یک پارتیشن ریکاوری روی هاردشان عرضه می شوند. و شما با استفاده از آن می توانید دستگاه را به وضعیت اولیه اش (درست همانند هنگامی از کارخانه بیرون آمده) برگردانید. و البته لازم به ذکر نیست، پس از این کار باید تمامی نرم افزارهای تان را دوباره نصب کنید و تمامی اطلاعات شخصی روی کامپیوتر را از دست خواهید داد. پس لازم است قبل از انجام این کار، نسخه پشتیبانی از آنها

تهیه کنید.

**مشکلات سخت افزاری**

**۱۶- روی یک کامپیوتر دیگر امتحان کنید**
استفاده از یک کامپیوتر دیگر برای تست موس، دوربین یا پرینتر خراب تان (یا حتی استفاده از یک پورت USB دیگر روی همین کامپیوتر) می تواند شما را از صحت عملکرد کامپیوترتان و وجود خرابی در ابزار جانبی مطمئن کند. اگر با این آزمون ها مشکل برطرف شد، لطفا به جای سرزنش دوربین یا موس بیچاره، به دنبال حل مشکل کامپیوترتان باشید.

**۱۷- درایورهای جدید**
سری به سایت کارخانه سازنده زده و جدیدترین درایورها و Firmwareها را برای ابزار مورد نظرتان دانلود کرده و آنها را نصب کنید. با این کار فایل های آسیب دیده یا مشکل دار قبلی هم جایگزین خواهند شد، آخرین پچ های حل مشکلات اضافه خواهند شد و سازگاری با سخت و نرم افزارهای جدید در ابزارهای تان بهبود خواهد یافت.

**۱۸- درایورهای قدیمی**
گاهی اوقات ویندوز و ابزارهای جانبی بدون سوال از شما درایورهای جدید را نصب می کنند و به ندرت، این امر موجب بروز مشکل می شود. برای حل این مشکل و بازگشت به نسخه قبلی درایور، در کنترل پنل ویندوز به Device Manager رفته و در لیست موجود روی سخت افزاری که با علامت سوال زرد مشخص شده راست کلیک کنید. گزینه Properties را انتخاب کرده و در پنجره باز شده به تب Driver بروید. اکنون می توانید با کلیک روی دکمه Roll Back Driver به درایور قدیمی برگردید.

**۱۹- حذف (Uninstall) درایورها**
در همان صفحه Device Manager امکان حذف کامل هرگونه ردپای درایور هر کدام از سخت افزارهای موجود در لیست را دارید. آنگاه می توانید ابزار مورد نظر را جدا کرده و با اتصال دوباره آن به کامپیوتر، پنجره فرآیند نصب درایور را از ابتدا ببینید. این گونه شاید مشکل حل شود.
از پنجره Driver Manager می توانید اقدام به آپدیت، roll back یا حذف (uninstall) درایورها کنید.

**۲۰- تست حافظه (رم)**

واقعا نمی توان گفت چه زمانی حافظه یا رم دستگاه تان از کار خواهد افتاد و شما را تنها می گذارد. البته این اتفاق هم به ندرت می افتد و چندان متداول نیست. اما عدم ثبات دوره ای سیستم و قفل کردن های گاه و بیگاه اپلیکیشن ها می تواند نشانه هایی از این موضوع باشند. با کمک برنامه های عیب یابی رمی چون MemTest86+ می توانید به اسکن کامل ماژول های رم نصب شده بپردازید و هرگونه مشکل در آنها را پیدا کنید.

**۲۱- تست هارد درایو**

هارد درایو های مدرن امروزی از سیستم درونی با نام SMART بهره می برند که سرواژه عبارت Self Monitoring And Reporting Technology یا «تکنولوژی خود-مانیتوری و گزارش دهی» است. با این تکنولوژی، دیسک ها وضعیت خود و سلامت عمومی شان را به ویندوز گزارش می کنند. ابزارهای رایگان فراوانی وجود دارند که می توانند داده های SMART را خوانده و برای تان تفسیر کنند. HDD Health یکی از این نمونه ها است که از درایو های SSD هم پشتیبانی می کند و اگر درایوهای شما نیاز به تعویض و جایگزینی داشته باشند، با نشان دادن اخطار شما را آگاه می کند.

**۲۲- Windows disk checking**

ویندوز هم برنامه کنترل دیسک درونی خود را دارد که به دنبال مشکلات احتمالی درون هارد دیسک های متصل به کامپیوتر می گردد. برای استفاده از آن، در ویندوز اکسپلور روی هارد درایو مورد نظر راست کلیک کرده و گزینه Properties را انتخاب کنید. آنگاه در پنجره باز شده به تب Tools بروید.

**۲۳- ایراد های نمایشگر**

مشکلات نمایشگر معمولا به دلیل ایراد در کارت گرافیک، خود مانیتور یا (در صورت عدم استفاده از لپ تاپ) کابل رابط رخ می دهند. در صورت امکان از یک کابل جداگانه استفاده کنید. یا اینکه سراغ گرافیک آن بورد سیستم بروید. این گونه شاید دریابید دقیقا کدام یک از حلقه های این زنجیر دچار نقص هستند. اگر مشکل از مانیتور باشد، احتمالا هیچ راهی به جز مراجعه به گارانتی، تعمیرکار یا خرید یک مانیتور جدید باقی نخواهد ماند.

**۲۴- بازش کنید**

حتما لازم نیست یک متخصص سخت افزار و فروشنده کامپیوتر باشید تا بتوانید نگاهی به درون کیس کامپیوترتان بیاندازید. اما قبل از هر کاری ابتدا مطمئن شوید بدن تان به زمین متصل است و الکتریسیته ساکن ندارد. همچنین کامپیوتر را از برق کشیده اید.

پس از باز کردن آن به دنبال اتصالات و پیچ های قطع شده یا شُل باشید. همچنین هرجا میزان زیادی گرد و خاک جمع شده، بهتر است تمیز شود. احتمالا یک قوطی هوای فشرده خیلی به کارتان بیاید. باز کردن لپ تاپ ها ممکن است بسیار مشکل تر باشد. اما در برخی مدل ها دست یابی به رم و هارد دیسک بسیار آسان است. لذا می توانید چک کنید تا اتصال آنها مشکلی نداشته باشد. احتمالا در سایت کارخانه سازنده و دفاتر راهنمای آنها کمک های بیشتری را هم می توانید بیابید.

**۲۵- پشتیبان گیری**

متاسفانه، زمان های بسیاری پیش می آید که شما دیگر هیچ کاری نمی توانید انجام دهید. و باید بپذیرید هارد دیسک یا کل سیستم تان به کلی نابود شده است. پس حیاتی است که نسخه های بک آپی از اطلاعات و فایل های مهم تان داشته باشید و آنها را در جای مطمئنی نگه داری کنید. احتمالا این مطلب نگهبان می تواند کمک خوبی بوده و اهمیت موضوع را دوباره گوشزد کند.

**مشکلات نرم افزاری**

**۲۶- به روز رسانی ها**

آیا برنامه ای که شما با آن درگیر هستید، آپدیت تازه ای نداده است؟ شاید برای پشتیبانی از سخت افزار جدید یا قابلیت های جدید سیستم عامل یک به روز رسانی آمده باشد؟ پس ضرری ندارد وب سایت سازنده آن را کنترل کنید. یا اینکه از ابزار آپدیت درونی که اغلب برنامه ها به آن مجهز هستند، استفاده کنید. البته در بسیاری از نرم افزارهای امروزی آپدیت ها به صورت خودکار نصب می شوند.

**۲۷- نصب دوباره**

اگر مشکل هنوز به قوت خود باقی است، تمام ردپاهای نرم افزار را از روی سیستم پاک کنید و سپس فرآیند نصب را از ابتدا و با نسخه تازه دانلود شده ای از برنامه یا دیسک اورجینال آن آغاز کنید. چرا؟ با این کار اطمینان می یابید هیچ فایل آسیب دیده یا خرابی روی سیستم نیست و تمام آنها را جایگزین خواهید کرد و تمامی تنظیمات نرم افزار ریست خواهند شد. برای حذف کامل تمامی ردپاهای نرم افزار می توانید از برنامه هایی همچون Revo Uninstaller استفاده کنید.

**۲۸- پلاگین ها**

به خاطر داشته باشید برنامه شما ممکن است به خودی خود مشکلی نداشته باشد، اما یکی از افزونه ها یا پلاگین های آن دچار ایراد باشند. سعی کنید تمامی افزونه ها و اد-اون ها را غیر فعال کرده و با فعال کردن نوبتی آنها، مشکل را پیدا کنید.

پلاگین ها و اد-اون ها ریشه بسیاری از مشکلات نرم افزاری هستند.

**۲۹- پاکسازی (Clean up)**

بسیاری از برنامه ها فایل های موقتی و کش تولید می کنند که گاها می تواند باعث تداخل در روال کار عادی نرم افزار شود. پس بهتر است به دنبال راهی برای حذف این گونه فایل های جاگیر و مزاحم باشید. CCleaner یکی از برنامه های خوش دست رایگان برای انجام این کار است و می تواند فایل های موقتی یا تمپ اغلب نرم افزارها را به راحتی پاک کند.

**۳۰- برنامه های ناسازگار**

حتما شما هم اوقات پر دردسر و رنج آوری با برخی اپلیکیشن ها که سر ناسازگاری با برخی برنامه های دیگر سیستم داشته اند، گذرانده اید. این موضوع بیشتر در مورد ابزارهای امنیتی پیش می آید که سعی می کنند به طور همزمان کار یکسانی انجام دهند. سعی کنید به طور

موقت دیگر برنامه هایی را که ممکن است با نرم افزار مورد استفاده تان دچار اختلال گردند، غیر فعال کنید.

**مشکلات اینترنت**

**۳۱- نقص را پیدا کنید**
قدم اول: ببینید مشکل از کجا است. ببینید آیا توسط دیگر کامپیوتر و ابزارها می توانید به اینترنت وصل شوید. بهتر است لپ تاپ را مستقیما توسط کابل به روتر وصل کنید و برنامه درونی تست روتر را اجرا کنید. شرکت خدمات دهنده اینترنت تان (ISP) هم احتمالا در زمینه این ایرادها ورزیده و خبره است. اگر تنها یک کامپیوتر است که نمی تواند به اینترنت وصل شود، پس احتمالا مشکل از تنظیمات آن و یا کارت شبکه اش است.

**۳۲- مشکلات کارت شبکه**
اگر شما به آداپتور و کارت شبکه کامپیوترتان مشکوک شده اید (برای مثال دانگل یو اس بی وایرلس)، ابتدا بخش «مشکلات سخت افزاری» را (در بالا گفته شد) چک کنید. سعی کنید درایور آن را آپدیت کنید، آن را حذف و دوباره نصب کنید، یا اینکه از پورت یو اس بی دیگری استفاده کنید.

**۳۳- به روز رسانی firmware**
شاید به روز رسانی تازه ای برای firmware روتر و مودم مورد استفاده تان آمده باشد، اما شرکت های خدمات اینترنت معمولا دوست ندارند شما کنترل زیادی روی تنظیمات داشته باشید و چیزی نگفته اند. بهتر است به بخش پشتیبانی سایت ISP تان و همچنین کارخانه روتر نگاهی بیاندازید. گاهی مشکلات به سادگی آپدیت یک firmware حل می شوند.

**۳۴- همه چیز را ریبوت کنید**
شاید این موضوع تبدیل به یک طنز شده باشد، اما بسیار اوقات کارایی دارد. مودم یا روتر را ۳۰ تا ۶۰ ثانیه خاموش کنید و اجازه دهید ارتباط تان با شرکت از ابتدا بازسازی شود. آنگاه دوباره آن را روشن کنید. برای نتیجه بهتر، شاید مناسب باشد کامپیوتر تان را هم ریستارت کرده و دوباره سعی کنید به اینترنت وصل شوید.

**۳۵- کانال ها را عوض کنید**
روترها معمولا از فرکانسی همانند دیگر ابزارها (مایکروفرها، دستگاه های کنترل کودک و…) برای ارتباط بیسیم استفاده می کنند.

این می تواند باعث کندی ارتباط شما یا اخلال در آن شود. بهتر است دیگر ابزارها را از روتر دور کرده یا اینکه کانال مورد استفاده آن را تغییر دهید. برای انجام این کار به دفترچه راهنمای روتر و مودم تان مراجعه کنید.
استفاده از یک کانال دیگر روتر و مودم می تواند مشکل سرعت پایین اینترنت را حل کند.

**۳۶- آیا سایت داون است؟**
اگر با سایت خاصی مشکل دارید، بهتر است از طریق سرویسی مانند www.downforeveryoneorjustme.com آن را کنترل کنید، شاید مشکل از اینترنت و کامپیوتر شما نباشد. توجه داشته باشید اگر سرویس مهمی مانند S3 آمازون یا کلودفلر دچار مشکل شود، این می تواند به طور همزمان بر سایت های فراوانی تاثیر گذارده و آنها را از دسترس خارج کند.

**۳۷- مدیریت شبکه**
کمی در Network and Sharing Centre ویندوز به کاوش بپردازید تا مطمئن شوید چندین برنامه به طور همزمان سعی در مدیریت و اداره اتصال وایرلس شما ندارند. کارخانه های سازنده لپ تاپ معمولا برنامه مدیریت شبکه خودشان را روی دستگاه ها نصب می کنند. این برنامه ها تا زمانی سعی نکنند به صورت همزمان با ابزارهای درونی خود ویندوز به مدیریت شبکه بپردازند، کارشان را درست انجام می دهند.

**۳۸- دردسرهای مرورگر**
استفاده از یک مرورگر دیگر، بهترین راه است تا مطمئن شوید ایراد پیش آمده ربطی به مرورگر دوست داشتنی تان ندارد و از جایی دیگر آب می خورد. اگر لازم است مرورگر را سرزنش کنید، بهتر است بعد از ناسزا گفتن ها، نکات اشاره شده در بخش «مشکلات نرم افزاری» را هم نگاهی بیاندازید. به خصوص دقت کافی در کنترل بخش پلاگین و افزونه های مرورگرتان داشته باشید.

**۳۹- تنظیمات فایروال**
فایروال ها گاهی می توانند کج خُلقی کرده و برخی سایت ها، سرویس یا برنامه ها را مسدود کنند. به تنظیمات بخش ورودی و خروجی (incoming and outgoing) فایروال تان نگاهی بیاندازید و ابزارها و سایت های بیگناه بازداشت شده را نجات دهید. اگر برای اتصال ابزار شبکه یا بازی خاصی دچار مشکل شده اید، شاید لازم باشد به

دستورالعمل فایروال جهت صدور اجازه لازم برای دسترسی برنامه ها به اینترنت، نگاهی داشته باشید.
برخی ابزارهای شبکه و بازی ها به مجوزهای ویژه فایروال نیاز دارند.

**۴۰- کانکشن ها را بررسی کنید.**
به بخش Network and Sharing Centre ویندوز بروید و اطمینان یابید کامپیوتر شما برای اتصال به اینترنت از کانکشن صحیح استفاده می کنند. برای مثال کانکشن روشن و پیش فرض باید وایرلس، یا اتصال کابلی باشد. در حالی تمام این بخش ها باید خودشان به صورت خودکار پیکربندی و تنظیم شوند، برنامه های خرابکار یا ابزارهای امنیتی ممکن است آن را تغییر داده باشند. در این بخش همچنین یک ابزار رفع ایراد یا troubleshooter دارید که بسیار مفید و کاربردی است.

---

# محافظت از حریم شخصی در کافی نت و کامپیوترهای عمومی

گاهی اوقات بنا به دلایلی مجبوریم به کافی‌نت و یا مکانی مشابه (مانند سایت کامپیوتری دانشگاه، مؤسسات و شرکت‌ها) که امکان استفاده از کامپیوترهای عمومی را فراهم می‌کنند، مراجعه کنیم. فرض کنید به مسافرت رفته‌اید و لپ‌تاپ همراه‌تان نیست، کامپیوترتان از کار افتاده و برای ارسال یا دریافت یک فایل عجله دارید؛ صرف‌نظر از هر دلیلی که برای مراجعه به کافی‌نت داشته باشید، باید بدانید که مراجعه به این گونه مکان‌ها احتمال به خطر افتادن اطلاعات شخصی‌تان را افزایش می‌دهد. در ادامه مقاله به ارایه و بررسی راهکارهایی مناسب به منظور محافظت از اطلاعات در این گونه مکان‌ها

پرداخته‌ایم.

پاکسازی تاریخچه گشت و گذار مرورگر

پاک کردن تاریخچه مرورگر اینترنت اولین قدمی است که باید برای محافظت از حریم شخصی و جلوگیری از فاش شدن اطلاعات بردارید. بعد از پایان وبگردی باید کوکی‌ها، اطلاعات وارد شده در فرم‌های ثبت‌نام، تاریخچه و حتی فایل‌های موقتی (Temp) اینترنتی مرورگر را حذف کنید.

اگرچه امکان حذف دستی این موارد وجود دارد، اما خوش‌بختانه با پیشرفت روزافزون مرورگرها و اضافه شدن ویژگی‌های متعدد برای بالا بردن امنیت کاربر، می‌توانید از ویژگی گشت و گذار محرمانه استفاده نمایید. با استفاده از ویژگی گشت و گذار محرمانه می‌توانید با خیال راحت وبگردی کنید، چون در این حالت اطلاعات وبگردی شما توسط مرورگر ذخیره نخواهند شد.

این ویژگی در فایرفاکس Private Browsing نام دارد و برای استفاده از آن می‌توانید به منوی Tools بروید و گزینه Start Private Browsing را کلیک کنید یا از کلیدهای میانبر Ctrl+Shift+P استفاده نمایید.

در مرورگر IE این ویژگی InPrivate Brwosing نام دارد و برای استفاده از آن باید از منوی Tools گزینه Inprivate Browsing را کلیک کنید. لازم به ذکر است که کلیدهای میانبر این ابزار در IE، مشابه فایرفاکس است.

این ویژگی در مرورگر Chrome شرکت گوگل با نام Incognito Mode شناخته شده و برای استفاده از آن باید روی دکمه آچار کلیک کنید و گزینه New incognito windows را انتخاب کنید، یا از کلیدهای میانبر Ctrl+Shift+N برای اجرای آن استفاده نمایید.

عدم ذخیره فایل روی کامپیوتر عمومی

اگر از کامپیوتر دوست‌تان استفاده می‌کنید، عدم ذخیره فایل‌های گوناگون و بی‌فایده روی سیستم وی نشانگر شخصیت شما و احترام متقابلی است که برای وی قایل هستید. اما زمانی که صحبت از کافی‌نت و مکان عمومی مشابه می‌شود واژه "احترام" محلی از اعراب نداشته و این امنیت و حریم شخصی شماست که در اولویت قرار می‌گیرد.

شاید برخی از فایل‌هایی که در کافی‌نت‌دانلود می‌کنید، اهمیت چندانی نداشته باشند (مثل فایل‌های صوتی، ویدیویی و یا تصویری)، اما زمانی که صحبت از دانلود فایلی می‌شود که در قالب ضمیمه به آدرس ایمیل شما ارسال شده، حساسیت امر چندین برابر می‌شود، چرا که گاهی چنین ضمیمه‌هایی حاوی اطلاعاتی بسیار مهم و محرمانه هستند.

فرض کنیم شخصی یک سند ساده Word را که حاوی متن چندان مهمی نیست، برای شما ارسال کرده است. صرف‌نظر از نوع سند، همه فایل‌ها اطلاعاتی تحت عنوان MetaData را همیشه یدک می‌کشند که این اطلاعات بسته به نوع فایل با یکدیگر فرق دارند.

برای مثال اطلاعات متادیتای اسناد Word شامل مواردی مثل عنوان فایل، موضوع آن، نام شخص نویسنده، تاریخ آخرین ویرایش، تعداد صفحات، تگ‌ها، کامنت‌ها و دیگر موارد مشابه است. یا اطلاعات متادیتای یک فایل MP3 شامل نام سازنده، آلبوم، مالک فایل و حتی نام کامپیوتر مالک و مواردی از این قبیل است.

مسئله این است که اطلاعات متادیتا می‌تواند اطلاعات بسیار جامع و البته محرمانه‌ای از شما را در اختیار دیگران قرار دهد؛ اطلاعاتی مثل نام شما، نام سازمان، نام کامپیوتر، نام هارددیسک و یا سرور شبکه‌ای که فایل را در آن ذخیره کرده‌اید، نام و نوع چاپگر، مولف‌های قبلی سند، و نسخه‌های مختلف سند.

فرد خرابکار به راحتی می‌تواند از این اطلاعات سوءاستفاده کرده و شما و حتی سازمان یا شرکتی که در آن مشغول به کار هستید را به خطر بیندازد.

برای حذف اطلاعات متادیتا در ویندوز ابتدا روی فایل کلیک راست کرده، از منوی ظاهر شده گزینه Properties را کلیک کرده و در پنجره ظاهر شده به برگه details بروید. حال در انتهای این پنجره گزینه Remove Properties and Personal Information را مشاهده می‌کنید که باید آن را کلیک نمایید.

در پنجره بعدی دو گزینه در اختیار دارید؛ گزینه اول یعنی Create a copy with all possible properties removed که به صورت پیش‌فرض در حالت انتخاب شده قرار دارد، تمامی اطلاعات شخصی قابل حذف را پاک می‌کند. با استفاده از گزینه دوم یعنی Remove the following properties from this file هم می‌توانید به صورت دستی اطلاعات متادیتای مورد نظر خود را پاک نمایید.

البته راه دیگر برای حذف این‌گونه اطلاعات، استفاده از نرم‌افزارهای ثالث مانند Document Trace Remover است که حتی امکان پاکسازی گروهی (Batch) اسناد را فراهم می‌کند.

در هر صورت اگر در چنین شرایطی مجبور به دانلود فایل هستید، بهتر است یک حافظه فلش همراه داشته و فایل مورد نظر را مستقیم روی آن ذخیره نمایید. دقت داشته باشید اگر ابتدا فایل را روی کامپیوتر دانلود کنید، امکان بازیابی آن برای دیگران وجود خواهد داشت. مگر اینکه از برنامه‌هایی مثل File Shredder استفاده کنید. اگر چنین نرم‌افزاری روی کامپیوتر عمومی نصب نشده بود بهتر است ابزار پرتابل مشابه همراه خود داشته باشید.

عدم ذخیره رمز عبور

یکی از نکات بسیار مهم که متأسفانه تازه‌کارها اطلاعی در مورد آن نداشته و هرگز توجهی به آن نمی‌کنند امکان ذخیره سازی رمز عبورها توسط مرورگرهاست. البته این نکته در مورد کاربران حواس‌پرت و بی‌حوصله‌ای که وقتی برای خواندن پیام‌ها نگذاشته و تنها به زدن گزینه Yes و Next بسنده می‌کنند هم صادق است.

این عادت بد کلیک سریع روی پیام باعث شده که کاربران هیچ‌گونه احساس خطری نسبت به کلیک روی پیام‌های سیستم‌عامل و یا دیگر نرم‌افزارها، به خصوص مرورگرها نکنند. بعضی از کاربران کافی‌نت حین چک ایمیل، پیام مربوط به ذخیره‌سازی رمز عبور که از سوی مرورگر نشان داده می‌شود را تایید می‌کنند. به این ترتیب کاربر بعدی به راحتی می‌تواند وارد حساب ایمیل شخص قبلی شده و حتی رمز عبور آن را از طریق مرورگر مشاهده نموده و تغییر دهد.

در چنین شرایطی بهتر است قبل از انجام هر کاری ویژگی ذخیره‌سازی رمز عبور را غیرفعال نمایید. برای این منظور در محیط فایرفاکس از منوی Tools گزینه Options و سپس Security را کلیک کرده و در قسمت Passwords گزینه Remember passwords for site را غیرفعال کنید.

در مرورگر IE هم بعد از باز کردن پنجره تنظیمات (Options)، به برگه Content رفته و در قسمت AutoComplete دکمه Settings را کلیک نمایید. در پنجره باز شده گزینه Usernames and passwords on forms را غیرفعال کنید.

# عدم انجام کارهای بانکی

نت به هیچ عنوان مکانی مناسب برای انجام امور بانکی نیست؛ از این رو اکیداً توصیه می‌کنیم هرگز برای انجام امور مرتبط با تراکنش مالی به آن جا مراجعه نکنید. اگر به کامپیوتر شخصی خود دسترسی ندارید، برای کنترل حساب بانکی‌تان بهتر است از دستگاه‌های خودپرداز و یا سرویس‌های تلفنی بانک‌ها استفاده کرده و یا به نزدیک‌ترین شعبه بانکی مراجعه نمایید.

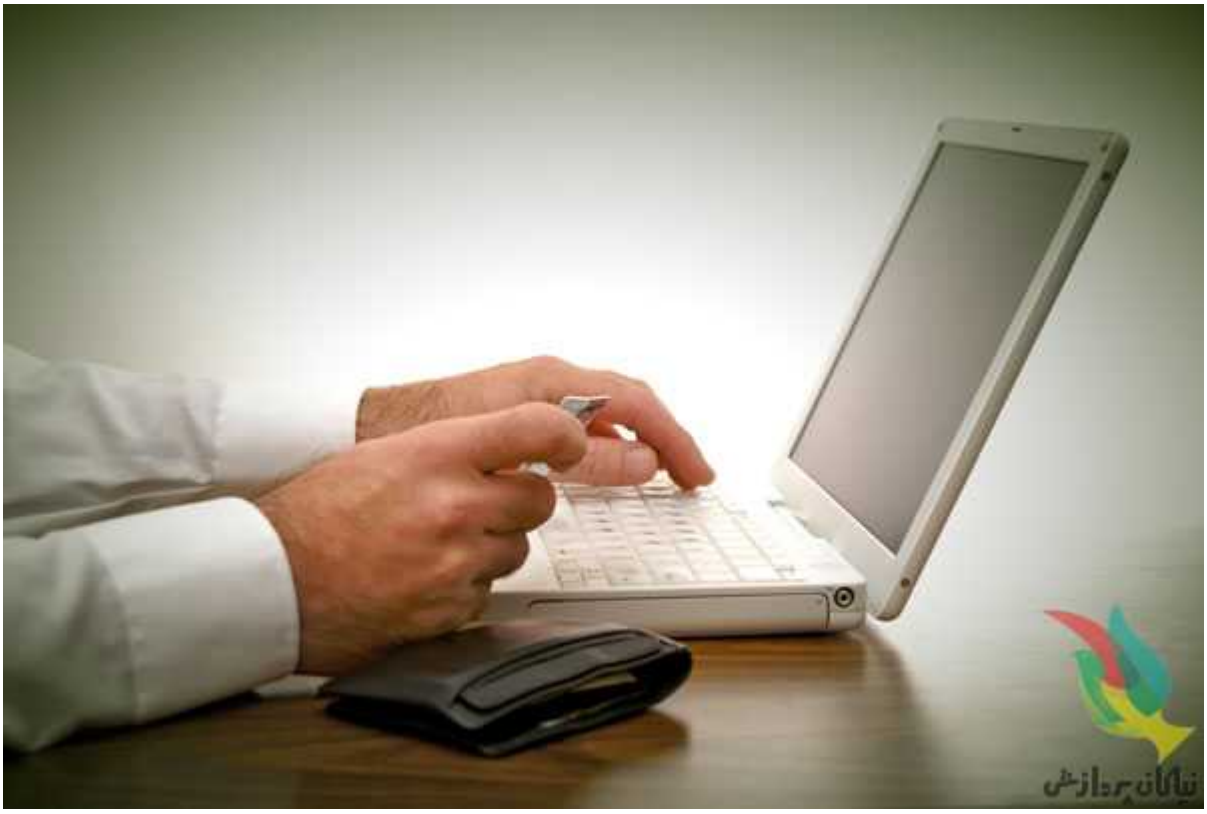
البته از نظر سرقت اطلاعات شخصی مربوط به حساب‌های بانکی جای نگرانی زیادی وجود ندارد. زیرا می‌توان موجودی حساب و تراکنش‌های مالی حساب در دوره‌های زمانی مختلف را مشاهده کرد.

# عدم استفاده از کارت‌های اعتباری

این روزها استفاده از کارت‌های اعتباری رواج بسیاری در میان مردم پیدا کرده و فروشگاه‌ها نیز برای جذب مشتریان، امکان خرید از طریق کارت‌های الکترونیکی را به وب‌سایت‌های خود اضافه کرده‌اند. فقط باید مراقب باشید که از صفحه کلید مجازی درگاه‌های پرداخت الکترونیکی بانک‌ها و مؤسسات مالی استفاده نمایید.

این امر به دلیل وجود نرم‌افزارهایی مخربی موسوم به Keylogger است. این نرم‌افزارها هر کلیدی که شما فشار دهید را ثبت می‌کنند و می‌توانند امور دیگری مثل کلیک‌های ماوس، عکس گرفتن از صفحه نمایش، ارسال اطلاعات در تاریخی خاص به یک ایمیل مشخص و … را نیز انجام دهند.

توصیه ما در خصوص محافظت از اطلاعات کارت‌های الکترونیکی، انجام فرایند خرید تنها از طریق کامپیوتر شخصی‌تان است.



# حذف فایل‌های موقتی

های موقتی یا همان Temporary Files در مقابل فایل‌های موقتی اینترنت یا Temporary Internet Files قرار می‌گیرند. این گونه فایل‌ها هنگام کار با نرم‌افزارها ساخته می‌شوند. معمولاً این فایل‌ها بعد از بسته شدن نرم‌افزار مربوطه یا راه‌اندازی مجدد سیستم، به طور خودکار حذف می‌شوند که متأسفانه در بیشتر موارد این کار انجام نمی‌شود.

برای مشاهده این گونه فایل‌ها می‌توانید فایل‌های *.tmp یا *.chk و یا *.~* را در سیستم جستجو کنید. با این کار تمامی فایل‌هایی که

با این کاراکترها آغاز شده و یا دارای پسوندهای .tmp و .chk هستند، ظاهر خواهند شد. سپس همه آنها را با هم انتخاب کرده و برای حذف کلید Shift را نگه داشته و سپس کلید Delete را فشار دهید تا به این ترتیب این فایل‌ها مستقیماً پاک شده و به سطل بازیافت نروند.

هر چند امکان برگرداندن آن‌ها توسط نرم‌افزارهای بازیابی فایل مثل Recover My Files وجود دارد.
افزارهایی همچون CCleaner نیز برای حذف چنین فایل‌هایی طراحی شده‌اند. این نرم‌افزار تمهیدات لازم برای حذف فایل‌های موقتی بدون امکان بازیابی آنها (Shred) را برای کاربر فراهم می‌کند.

در صورت تمایل به پاک کردن دستی، ۲ مسیر اصلی این گونه فایل عبارتند از:

برای دسترسی آسان به این دو مکان می‌توانید عبارت‌های %temp% برای مسیر اول و همچنین Tempبرای مسیر دوم را در قسمت Run تایپ کرده و اینتر نمایید.

# حذف Pagefile

در ویندوز حکم حافظه مجازی را دارد. هدف Pagefile دریافت اطلاعات از RAM و ذخیره موقت آن روی هارددیسک است؛ به این ترتیب برنامه‌ها تصور می‌کنند مقدار زیادی RAM روی کامپیوتر نصب شده و از این رو

از آن به عنوان حافظه مجازی استفاده می‌کنند. بهتر است بعد از اتمام کار با کامپیوتر عمومی، Pagefile ویندوز را به صورت دستی پاک نمایید. برای این کار باید به قسمت Local Security Policy مراجعه نمایید.

برای دسترسی به این قسمت در ویندوز ایکس‌پی ابتدا به کنترل پانل رفته، گزینه Administrative Tools را باز کرده و سپس روی گزینه Local Security Policy دوبار کلیک کنید. سپس روی گزینه Security Options در سمت راست صفحه کلیک کرده و گزینه Shutdown: Clear Virtual Memory Pagefile را که در قسمت پایین صفحه قرار دارد را پیدا کرده، آن را باز نموده و فعال کنید.

**نکته:** اگر به هر دلیلی به قسمت Local Security Policy دسترسی ندارید، می‌توانید Pagefile را به صورت دستی پاک کنید. برای این کار ابتدا باید قابلیت نشان دادن فایل‌های مخفی و سیستمی ویندوز را فعال کنید. برای این منظور Folder Options را در کنترل پانل باز کرده و گزینه Show Hidden Files and Folders را فعال کرده و تیک گزینه Hide Protected Operating System Files را هم بردارید.

بعد از این فایلی با نام pagefile.sys را پیدا کرده و آن را پاک کنید. این فایل معمولاً در درایو C: یعنی درایوی که ویندوز در آن نصب شده قرار دارد. دفعه بعد که کامپیوتر از نو راه‌اندازی می‌شود Pagefile جدیدی ساخته خواهد شد.

# راه‌اندازی مجدد کامپیوتر

بعد از اتمام کار با کامپیوتر، آخرین کاری که باید انجام دهید راه‌اندازی مجدد سیستم با استفاده از دکمه Restart تعبیه شده روی کیس است. این کار نه تنها Pagefile را پاک می‌کند (البته در صورت فعال بودن) بلکه تمامی اطلاعات موجود در RAM را هم از بین می‌برد.

# زیر نظر گرفتن محیط

نهایتاً باید گفت جدای از محیط مجازی کامپیوتر بهتر است به اتفاقاتی که دور و بر می‌افتد هم توجه کرده و همه چیز را زیر نظر داشته باشید. به خاطر داشته باشید در مکانی عمومی نشسته‌اید. هرگز

اقدام به باز کردن و مشاهده سند محرمانه در این مکان‌ها نکنید؛ چه بسا Keylogger نصب شده در کامپیوتر که شما از وجود آن بی‌خبرید، اقدام به عکس برداری از محتویات سند کند.

در صورت وجود دوربین مداربسته بهتر است دقت بیشتری کنید. برای مثال هنگامی که در حال تایپ اطلاعات مرتبط با ورود به حساب کاربری هستید، بهتر است کیبورد را با دست به خوبی بپوشانید، چه بسا برخی بتوانند کلیدخوانی (در مقابل لب‌خوانی) کنند! به یاد داشته باشید که به هیچ عنوان امکان ایمن‌سازی کامل کامپیوترهای عمومی وجود ندارد.

**توصیه نهایی:** از کامپیوترهای عمومی تنها برای وبگردی ساده استفاده کنید.

منبع:computernews

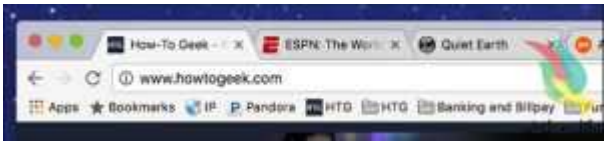
---

# فعال کردن طراحی متریال در مرورگر کروم

اگر گوگل کروم، مرورگر پیش‌فرض شما در سیستم عامل ویندوز است، هم‌اکنون می‌توانید تغییرات بزرگی را در ظاهر آن ایجاد کنید. شرکت گوگل در اقدامی جالب، امکان تغییر تم مرورگر به طراحی متریال را در برخی از دستگاه‌ها برای کاربران فراهم کرده است. اگر بعد از تغییر تم قصد بازگشت به حالت قبلی را داشته باشید، به راحتی می‌توانید از طریق همان تنظیمات مخفی فعال کردن طراحی متریال این کار را انجام دهید.

در ادامه‌ی مقاله شیوه‌ی فعال کردن طراحی متریال را شرح خواهیم داد اما قبل از آن قصد داریم تا توضیح مختصری درباره‌ی تغییرات اعمال شده بیان کنیم. تصویری که در زیر مشاهده می‌کنید، مربوط به طراحی قبلی (non-material) است. همان‌طور که می‌بینید، زبانه‌ها کوتاه‌تر و گوشه‌ی آن‌ها گرد شده است. به علاوه، عناصر ناوبری ضخیم‌تر و پوشه‌های بوکمارک رنگی هستند.

در طراحی متریال، بارزترین تغییر مربوط به زبانه‌ها (tab) است که نسبت به حالت قبلی بزرگ‌تر بوده و گوشه‌ی آن‌ها تیزتر شده است. همچنین، عناصر ناوبری بسیار نازک‌تر از قبل شده و پوشه‌ی بوکمارک (bookmark) تخت و خاکستری رنگ شده است.




تم دارای طراحی متریال در بیش‌تر رایانه‌های مک به طور پیش‌فرض فعال شده است اما در سیستم عامل ویندوز این طراحی به صورت یک راز سر به مهر باقی مانده است! با معرفی این ترفند مخفی، کاربران می‌توانند بین طراحی متریال و طراحی قدیمی مرورگر جابه‌جا شوند (Switch). برای انتخاب تم مرورگر خود، آدرس زیر را در نوار آدرس مرورگر کروم تایپ کرده و کلید اینتر را از صفحه کلید بفشارید. پس از این کار به طور مستقیم به تنظیمات مربوطه دسترسی خواهید داشت.

در این بخش، دو گزینه در اختیار کاربران قرار دارد. اولین گزینه، ظاهر بخش بالایی مرورگر کروم را همان‌طور که در تصویر بالا مشاهده می‌کنید به طراحی متریال تغییر می‌دهد. کاربران می‌توانند یکی از گزینه‌های پیش‌فرض (default)، غیر متریال (Non-material)، متریال

(material) و متریال ترکیبی (material hybrid) را انتخاب کنند.

گزینه‌ی دوم هم امکان تغییر تم سایر بخش‌های مرورگر مانند حباب‌های حاوی پیام، کادرهای محاوره‌ای و غیره را برای کاربران فراهم می‌کند. با فعال شدن گزینه‌ی دوم تغییر چندانی حاصل نمی‌شود که می‌تواند به دلیل عدم تکمیل شدن تم کروم به وسیله‌ی گوگل باشد. در هر صورت، هنگامی که هر یک از تنظیمات یاد شده را تغییر دهید، برای اعمال شدن آن‌ها باید مرورگر را از نو راه‌اندازی کنید. برای این کار می‌توانید بر روی RELAUNCH NOW کلیک کنید.

هر زمان که بخواهید می‌توانید با مراجعه به آدرس یاد شده، یکی از تم‌ها را انتخاب کنید. پس از فعال کردن تم مورد نظر، تا زمانی که خودتان اقدام به تغییر آن نکنید، در همان حالت باقی خواهد ماند.

---

# نصب ویندوز از داخل محیط ویندوز

**نصب ویندوز ازداخل محیط ویندوز:**

۱ ـ از منوی start روی قسمت run کلیک می‌کنیم ۲ ـ روی قسمت browse کلیک می‌کنیم

۳ ـ انتخاب درایو CDROM4 ـ انتخاب دایرکتوری ویندوز ۵ ـ خواندن فایل serial و یادداشت سریال نامبر ۶ـ پس از یادداشت سریال نامبر مجدداً مراحل ۴ ـ ۱ را تکرار کرده و پس از آن در مرحله بعد setup را انتخاب می‌کنیم و ادامه می‌دهیم .

start ـ run ـ browse ـ درایو CD ـ دایرکتوری ویندوز ـــ فایل serial ـ یادداشت سریال نامبر

start ـ run ـ browse ـ درایو CD ـ دایرکتوری ویندوز ـــ فایل setup – continue

version : در نصب برنامه‌ها مهم است و به معنای نسخه یک برنامه است.

ورژن ۳ کلاً با ورژن ۲ تفاوت دارد.

سیستم عامل مطرح موجود:

سیستم عامل داس ـ نسخه‌های تا ۶٫۲۲ دارد و نسخه ۶٫۲۲ آخرین نسخه آن است.

ویندوز بعنوان یک سیستم عامل از سال ۱۹۹۵ به بازار آمد( نسخه ویندوز ۹۵)

سال ۹۸ ـ نسخه ویندوز ۹۸ آمد .

سال ۹۹ ـ نسخه ویندوز SE98 آمد.

سال ۲۰۰۰ ـ نسخه ویندوز ۲۰۰۰ آمد

توجه: نسخه‌های ویندوز ۹۸ سیستم فایلی آنها fat32 هستند ولی نسخه ۲۰۰۰ بر اساس NTFS است

ـ ویندوزNT ویندوز مناسبی برای کارهای تجارت است .

آخر سال ۲۰۰۰ ـ ویندوز با نسخه ME (ملنیوم ـ ویندوز هزاره) بیرون آمد

ـ آخر سال ۲۰۰۱ ویندوز با نسخه XP بیرون آمد

ـ دسته بندی انواع ویندوز:

نسخه‌های ۹۵ ، ۹۸ ، ۹۸SE و ME از یک خانواده‌اند یعنی سیستم فایلی آنها FAT32 است و آنها را ویندوز بر پایه ویندوز ۹۵ می‌گویند.

نسخه‌های 2000(NT5) ، NT4 و XP از یک خانواده‌اند و بر پایه سیستم NTFS هستند.

توجه: وقتی می‌گوییم ویندوز NT یعنی سه ویندوز مذکور.

ـ مزیتهای ویندوز NT نسبت به ویندوزهای بر پایه ویندوز ۹۵:

۱ ـ NT قابلیت Boot دوگانه دارد: یعنی سیستم عامل قبلی ما را دست نخورده می‌گذارد و خودش نیز بالا می‌آید. (ویندوز NT برای کار با شبکه مناسب است و برای کار با اینترنت خیلی بهتر است.)

۲ ـ ایمنی ویندوز NT خیلی بیشتر است و از دسترسی افراد غیر مجاز جلوگیری می‌کند.

۳ ـ برای نصب برنامه‌ها در ویندوز NT یا ۲۰۰۰ باید فرد Adminstor یا همان superviser باشد.

توجه:

در محیط سیستم عامل داس یک ویندوز متکی به داس وجود داشت که

آخرین نسخه آن win3.11 بود که البته بعنوان یک سیستم عامل مطرح نبود.

معایب ویندوزهای NT:

۱ـ برای کارخانگی مناسب نیست.

۲ـ خیلی از نرم افزارهای موجود روی NT کار نمی‌کنند

۳ ـ بسیاری از سخت افزارها و کارتهای گرافیک و صوتی قدیمی قبل از سال ۲۰۰۰ (مخصوصاً ویندوز XP ) آن را نمی‌شناسد و در صورت استفاده باید درایور آنها تهیه گردد.

۴ ـ ویندوز XP فضای هارد زیادی می‌خواهد (۱ گیگا جای خالی)

در واقع Ram نباید کمتر از ۱۲۸ مگا باشد و CPU حداقل باید پنتیوم II باشد تا بشود آنرا نصب کرد.

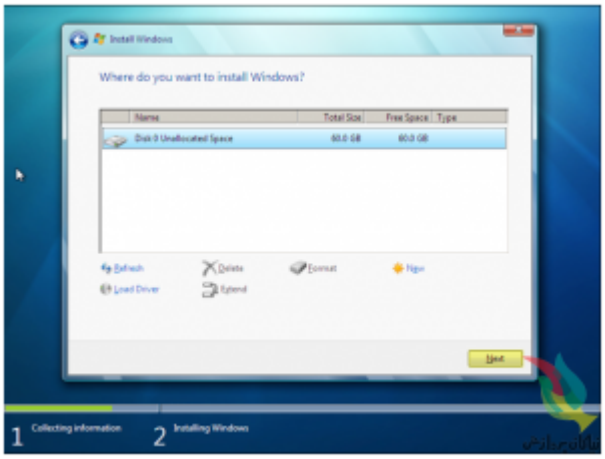
توجه:

۱ـ win98 را می‌توان روی win95 نصب کرد (اصولاً version های بالاتر بر روی version های پائین تر قابل نصب‌اند.)

۲ـ ویندوز ۲۰۰۰ را نمی‌توان از محیط داس بصورت مستقیم نصب کرد ولی آنرا روی ویندوز ۹۸ می‌شود نصب کرد. در این صورت می‌توان دو ویندوز را داشته باشیم که هنگام بالا آمدن، سیستم از ما می‌پرسد که با کدام ویندوز بالا بیاید.

ـ اگر در prompt داس هستیم برای دیدن version ویندوز عبارت زیر را تایپ می‌کنیم:

c:wiondows>ver↵




ـ فایل و فولدرهای ویندوز:

۱ ـ چگونگی دیدن پسوند فایلها و دیدن فایلهای مخفی (صفت یا همان attribut) فایلها:

My Computer View Folder Option View

ـ پوشهDesktop : برنامه‌های مورد نیاز روزانه را روی میز کار جهت دسترسی سریع به آنها قرار می‌دهیم و فایلهای در این پوشه قرار می‌گیرد.

پوشه‌های موجود در پوشه اصلی ویندوز:

ـ پوشه Favorites : وقتی روی اینترنت می‌رویم وسپس آدرس مورد نظرمان را روی سیستم کپی می‌کنیم آن آدرس در پوشه favorites ذخیره می‌شود.

ـ پوشه Font : قلمهای موجود در سیستم در آن قرار دارد. (توجه باید داشت که قلمهای مخفی یا قرمز مهم هستند.)

ـ پوشه Help : راهنمای برنامه هاست.

ـ پوشه History : سابقه سایت‌هائی که ما روی اینترنت می‌رویم را در آن نگهداری می‌شود.

ـ پوشه Inf: فایلهای راه انداز سخت افزارها و برنامه های کارت گرافیک را شامل می‌شود.

ـ پوشه Media : فایلهای صوتی در آن قرار می‌گیرد. (صداهایی که ویندوز از خودش خارج می‌کند.)

ـ پوشه Pif : فرامین تحت داس را که اجرا می‌کنیم در اینجا نگهداری می‌کند.

پوشه Sendto : فایلهایی که در منوی send to ظاهر می‌شود را کپی می‌کنیم:

کلیک راست بر روی دسک تاپ send to floppy

پوشه start menu : شکلک‌های منوی start و peogram در اینجاست.

پوشه sysbackup : وقتی برنامه‌ای نصب می‌کنیم فایلهای جابجا شده می‌آیند و در اینجا قرار می‌گیرند. (هنگامیکه حجم آن زیاد شود می‌توانیم این فایلها را حذف می‌کنیم).

توجه: ویندوز در sysbckup همیشه پنج پوشه rb001.cab ، rb000.cab rb005.cab … را نگهداری می‌کند که نباید حذف شوند.

پوشه System : از این قسمت نباید هیچی حذف شود (مهم است) و شامل فایلهای با پسوند dll که ویندوز متکی بر اینها است و فایلهای با پسوند sys که مربوط به فایلهای سیستم هستند.

ـ شکلهایی که ویندوز ظاهر می‌کند بعضی از آنها در فایلهای dll هستند مثل: moreiscons.dll –shell 32.dll

پوشه system32 : مهم‌اند و حذف نشوند. ، معمولاً راه اندازها و سیستم ها هستند که پسوند آنها sys است.

پوشه temp : فایلهایی که برنامه ها با اجرای خودشان در اینجا می‌گذارند. فایلهایی که فشرده‌اند در اینجا باز می‌شوند و از اینجا برنامه نصب می‌شود. مثل: office و winamp (همیشه فایلهای آن را می‌توانید حذف کنید) بخصوص قبل از نصب برنامه‌ها.

پوشه temporary internt file : فایلهایی که روی اینترنت می‌بینیم همه آنها اینجا هستند. تمام فایلهای اینترنت ابتدا اینجا save می‌شوند و بعد ما می‌بینیم و تعیین می‌کنیم که چه مقدار از ظرفیت هارد مربوط به این فایل باشد

مسیر پاک کردن محتویات این فولدر:

Internet explorer internet option Genera temporary internet files

ـ Program file: برنامه هائی که بعداً نصب می‌کنیم به اینجا می‌روند.

پوشه‌های موجود در program files :

۱ـ Accessorios

۲ـ Hyperterminal : برنامه‌ای برای ارتباط دادن دو کامپیوتر یا ارتباط با شبکه BBS

۳ـ Chat : برنامه‌های chat کردن روی اینترنت.

۴ـ Common file : فایلهای مشترک برنامه‌ها.

۵ـ Directx

توجه : internet explorer و direct X همراه با ویندوز نصب می‌شوند که ما نمی‌توانیم آنها را حذف کنیم ولی میتوانیم بعداً vervsion بالاتر را روی آن نصب کنیم:

ـ ویندوز ۹۸ ← internet explorer 4 را نصب می‌کند.

ـ با ویندوز 5 internet explorer ، ۹۸se نصب می‌شود.

ـ ویندوز ME ، همراه با 5.5 internet explorer است.

ـ در ویندوز 6 internet explorer، XP نصب می‌شود.

Micorsoft pluse را می‌توان هنگام نصب ویندوز در گزینه‌های مربوط به روش costum انتخاب نکرد.

ورژن‌های direct X:

ویندوز ۹۸ ← ورژن ۵

ویندوز ۹۸se ← ورژن ۱/۶

ویندوز ME ← ورژن۰/۷

ـ و اما آخرین نسخه موجود فعلاً DirectX 8.1 است که بعداً می‌شود آنرا جداگانه نصب کرد.

ـ برنامه ها و بازیها متکی بر directX هستند.

ـ windows media player: با ویندوز همراه است و با آن نصب می‌شود:

فعلاً نسخه ۹٫۰ آخرین نسخه موجود است که بعداً روی سیستم نصب می‌کنیم و نسخه ۸ آن همراه ویندوز XP است.

ـ فایلهای *.SCR فایلهایی برای screensaver هستند.

internet explorer تعدادی از فایلهایش در ویندوز و تعدادی در program files قرار دارد.

ـ پوشه cookies (کلوچه) : در اینترنت وقتی وارد بعضی از سایت‌ها می‌شویم یکسری اطلاعات را در این پوشه قرار می‌دهند که هم خوب است و هم بد:

ـ می‌توانیم بگوئیم سیستم کوکی را نپذیرد یا همه کوکی ها را بپذیرد.

ـ کوکی سابقه ورود به یک جا را نشان می‌دهد.

ـ نسخه IE 5.5 وپائین‌تر از آن راهی برای پاک کردن کوکی ندارد و خودمان باید بصورت دستی آنرا پاک کنیم.

ـ internet explorer 6 – منوی delete cookies دارد.

ـ ویندوز xp نیز فایل delete cookies را دارد.

کوکی سابقه سایتهایی که ما رفته‌ایم برای ما نگه می‌دارند تا برای مراجعه مجدد دوباره کاری نکنیم.

ـ بعضی سایت‌های اینترنت متکی به کوکی‌اند و اگر کوکی را قبول نکنیم نمی‌شود وارد آن شد.

ـ فولدر commond : دارای دستورات است.

ـ فولدر cursore : شکلهای مختلف ماوس را درخود نگه می‌دارد. پسوند فایلهای موجود *.ani یا *.cur است. *.ani شکلهای ماوس متحرک و *.car شکلهای ماوس ثابت است.

توجه:

ـ برای برگشتن از عملی مثلاً فایلی که اشتباهی حذف شده است به شکل زیر عمل می‌کنیم:

کلیک راست روی desctop و انتخابundodelete  فایل حذف شده باز می‌گردد.

ـ جهت قوی کردن سطل آشغال(Recycl Bin )می‌توان از نرم افزار (Norton Utility (NU استفاده کرد.

---

# برنامه ها و خصوصیات آنها

**برنامه‌ها و خصوصیات آنها:**

برنامه‌ها دارای version های مختلف (نسخه) هستند و همچنین طریقه نصب هر برنامه با برنامه دیگر ممکن است متفاوت یا یکسان باشد.

هر برنامه تحت یک سیستم عامل نوشته می‌شود ( برنامه‌های تحت داس ، برنامه‌های تحت ویندوز)

برنامه‌های تحت داس هنگام اجرا تمام صفحه را می‌گیرند ولی می‌شود این برنامه‌ها را تحت ویندوز اجرا کنیم اما برنامه‌های تحت ویندوز در محیط داس قابل اجرا نیستند.

برنامه‌های قدیمی که برای win3.1 نوشته شده‌اند برنامه‌های ۱۶bit اند و در محیط ویندوزهای جدید نیز اجرا می‌شوند.

برنامه‌های تحت ویندوز ۹۵ و بالاتر ۳۲bit هستند و در محیط ویندوز win3.1 اجرا نمی‌شوند و فقط در محیط win95 به بالا اجرا می‌شوند.

برنامه‌های مخصوص winNT روی ویندوزهای ۲۰۰۰ ، NT4 و XP اجرا می‌شوند.

توجه:

اگر برنامه‌ای به محیط تحت داس واقعی نیاز داشته باشد (مثل برنامه Instant.Artist ) این برنامه‌ها را نمی‌توان در محیط ویندوز اجرا کرد، چون گرافیک ویندوز اجازه این کار را نمی‌دهد.

برنامه‌هائی که تحت داس واقعی فعال می‌شوند در محیط میلنیوم اجرا نمی‌شوند چون ویندوز میلنیوم restart به محیط داس ندارد.

آشنایی با registery :

ویندوز چهار فایل دارد که مهم‌اند و برنامه‌ها پس از نصب تنظیماتشان را در این فایلها یادداشت می‌کنند.

این چهار فایل عبارتند از :

۱ – user.dat 4 – system.dat 3 – win.ini 2 – system.ini

ـ برنامه‌های قدیمی که ۱۶bit اند تنها فایل‌های system.ini و win.ini را می‌شناسند.

ـ برنامه‌های جدیدتر که ۳۲bit اند روی هر چهار فایل فوق تغییراتی را انجام می‌دهند.

ـ هنگام اجرای برنامه ها از این چهار فایل استفاده می‌شود.

ـ مجموعه چهار فایل مذکور را بایگانی یا محضر خانه یا Registery می‌گویند.

ـ وقتی که چهار فایل مذکور تغییر می‌کنند سیستم چهار فایل قدیمی را یکی می‌کند و در یک فایل rb***.cab که می‌سازد، جا می‌دهد و آنرا در فولدر sysbackup قرار می‌دهد.

توجه: ابتدا یک فایل rb000.cab ساخته می‌شود و به مرور زمان که تغییرات انجام شده زیاد می شود سیستم کپی‌های دیگری را ایجاد می‌کند (حداکثر تا ۵ فایل : rb005.cab) و سیستم آنها را update می‌کند.

ـ به مرور زمان ویندوز به ترتیب فایلهای قدیمی را حذف می‌کند و فقط ۵ فایل آخر را نگه می‌دارد.

ـ یک نکته: برنامه‌هایی به نام tweak وجود دارد که با نصب آن میتوان در محضرخانه ویندوز تغییراتی را انجام داد: tweakui ، tweakall ، tweakme و tweakdun.

بهتر است جهت اطمینان قبل از دستکاری registery ما از چهار فایل اصلی (user.dat, system.dat, win.ini, system.ini) یک کپی بگیریم و به صورت بایگانی نگهداریم تا در صورت بوجود آمدن اشکالاتی در اثر نصب یک برنامه یا دستکاری ما که در محضرخانه ایجاد می‌شود بتوانیم فایلهای اصلی را برگردانیم.

registry ویندوز با نصب برنامه های مختلف کم کم خیلی بزرگ می‌شود و این باعث کند شدن سرعت ویندوز می‌شود که یا باید ویندوز را پاک کنیم یا با یک سری برنامه ها تا حدودی محضرخانه را تمیز کنیم. اما باید توجه کرد که کار با برنامه‌های تمیز کننده محضر خانه با احتیاط انجام شود.

ـ برنامه‌های اصلاح‌گر محتویات registry:

۱ – regclean

۲ – Nortun wini doctor که در داخل برنامه norton utility است.

ـ روش دیدن محتویات فایلهای system.ini و system.dat :

regedit ok تایپ شود run منوی start

ـ یک روش ایجاد تغییرات در فایلهای system.ini ، sini.ini بعلاوه قسمتهای دیگری از رجیستری:

msconfig ok Start run

این برنامه قسمت run از regirstry را در اختیار می‌گذارد.

طریقه نصب یا کپی برنامه:

۱ ـ نصب با setup.exe

۲ ـ کپی بر روی هارد بدون نصب

۳ ـ برخی برنامه‌ها نه فایل exe دارند و نه کپی می‌شوند مثل tweakui که نمی‌شود آنرا از nc یا از run (در منوی start) نصب کرد مثل Tweakui

ـ طریقه نصب برنامه tweak :

My Computer CD-ROM Disc tweakui کلیک راست روی instal.inf ok

ـ یافتن محل tweak:

My Computer control panel ایجاد تغییرات روی رژیستری tweakui →

ـ توسط برنامه tweak روی Registry ، روی ماوس، روی صفحه کلید می‌توان تغییراتی را انجام داد.

ـ روند بوت شدن ویندوز ( BOOT ):

به محض اینکه سیستم نوشت starting windows ، کلید F8 را کلیک می‌کنیم که منوی Boot ویندوز (startup windows ) نمایش داده می‌شود ( وقتیکه ویندوز اشکال دارد به این منو نیاز داریم )

ـ شامل چند قسمت است :

۱ ـ Normal : با انتخاب آن همان مسیر اولیه را انتخاب کرده ایم

۲ ـ logged : ویندوز مانند Normal بالا می آید اما مراحل بالا آمدن را در فایلی بنام Bootlog.txt می‌نویسد و در ریشه درایو C قرار می‌دهد. کاربرد این قسمت برای زمانی است که ویندوز دارای اشکال است و ما می‌خواهیم بدانیم ویندوز در کدام مرحله مشکل دارد لذا به این فایل می رویم و محتویات آنرا می‌بینیم.

۳ ـ Safe mode : هنگام اشکالات متعدد در ویندوز کابرد دارد. ما در اینجا راه انداز CDRom را نداریم و نمی‌شود در اینجا ویندوز را نصب کرد، برنامه‌های تحت داس در این شرایط اجرا نمی‌شوند و اگر ما آنها را اجرا کردیم احتمال آسیب دیدن سیستم وجود دارد و ما در اینجا ۱۶ رنگ داریم.

در کل در safe mode یک سری قسمتها مانند کارت گرافیک، Modem و CD Rom حذف می‌شوند. در واقع هنگامیکه ویندوز مشکل داشته است اما در Safe mode بالا می‌آید احتمالاً قسمتهای مذکور دارای اشکالند و ما می‌توانیم با حذف و نصب مجدد تک تک آنها اشکالات را برطرف کنیم.

۴ ـ step-by-step confirmation : تمام مراحل بالا آمدن را از ما تأئید می‌گیرد.

در این قسمت برای اجرای دستورات داخل autoexec ، config ، و قسمتی از registery که برای بالا آوردن ویندوز به آنها نیاز است، سیستم از ما تأیید اجرای آنها را می‌خواهد.

۵ ـ commond prompt only : فقط به سیستم عامل داس می‌رود. پس از انجام کارهایمان با تایپ win در اعلان داس می‌توانیم به محیط ویندوز برویم.

۶ ـ Safe mode common prompt only : شبیه قسمت پنجم به داس نیز دسترسی داریم.

۷ ـ previous version of ms-dos : بر روی برخی از سیستم‌ها دیده می‌شود. اگر در سیستم با fat16 ، سیستم داس وجود داشته باشد و بعداً ویندوز نصب شده باشد، این قسمت وجود دارد. ولی در fat32 این قسمت دیده نمی‌شود.

خلاصه‌ای از عملکرد کلیدها (جهت ورود به منوی start up ویندوز و بخشهای آن ):

ـ F8: آمدن منوی فوق جهت انتخاب یکی از قسمتهای مذکور.

ـ F5 : رفتن مستقیم به safemode .

ـ Shift + F5 : ورود به commond prompt .

ـ Shift + F8 : ورود به step-by-step

# نصب ویندوز

**نصب ویندوز**

] قبل از اینکه وارد مبحث نصب ویندوز شویم تفاوت سیستم عامل Dos و ویندوز را مختصری مرور می‌کنیم:

(سیستم عامل = دستورات و فرامینی که توسط آنها می‌توانیم سخت افزار را تحت کنترل گرفته اطلاعات (داده ها ) کامپیوتر را مدیریت کنیم. مثلاً فایل‌ها را می‌توانیم؛ کپی، حذف، ایجاد، تغییر مکان و …داده و از آنها استفاده کنیم.

۱ـ محیط سیستم عامل Dos عموماً صفحه سیاه بوده و فقط یکسری فرامین را تایپ می‌کنیم و بعد سیستم اجرا می‌کند. اما در محیط سیستم عامل ویندوز ضمن اینکه این کار را توسط محیط run می‌توان انجام داد در محیط‌هایی بصری و کاملاً واضح می‌توان این دستورات را فقط با زدن یک دکمه ماوس بر روی آیکون (نشانگر) اجرایی انجام داد.

۲ ـ محیط سیستم عامل داس یک فضای تقریباً خشک و کسل کننده است و باید از قبل دستورات را کاملاً بدانیم ولی در محیط سیستم عامل ویندوز حتی افراد مبتدی نیز با نگاه کردن به تصاویری که بر روی صفحه نمایش مونیتور می‌باشد می‌توانند به سادگی به فرامین دست رسی داشته باشند.

۳ ـ سیستم عامل داس بر پایه ۱۶ بیت می‌باشد و سیستم عامل ویندوز بر پایه ۳۲ بیت داده‌ها را پردازش می‌کند.

۴ ـ در محیط داس نام فایلها حداکثر ۸ حرف و پسوند ۳ حرف می‌باشد ولی در محیط ویندوز نام فایلها تا ۲۵۶ حرف و پسوند ۴ حرفی نیز داریم.[

نصب ویندوز به۳ صورت است: ۱ ـ نصب تمیز ۲ ـ نصب نیمه تمیز ۳ ـ نصب برای رفع یکسری فایلهای گم شده .

۱ ـ نصب تمیز : فقط در محیط داس می‌توانیم نصب تمیز را انجام دهیم و باید درایو مربوط به نصب که عموماً c: می‌باشد فرمت شده باشد و یا فاقد سیستم عامل ویندوز باشد ویا . . .

اگر در کامپیوتر دایرکتوری windows وprogram Files باشد می‌توانیم آنها را با دستور deltree حذف کنیم.

نکته: در محیط داس اگر دایرکتوری بیش از ۸ حرف باشد ۶ حرف اول آن را نوشته بعد علامت مد ~ و بعد عدد ۱ و یا اگر هم نام دیگری نیز بوده باشد عدد ۲ و همینطور اعداد دیگر را قرار می‌دهد.

مثال:

progra~1

progra~2

که اولی در محیط ویندوز اینگونه بوده استProgram files و دومی که بعد از اولی ایجاد شده است اینگونه بوده است: program data.

برای پیدا کردن فایل خاصی در محیط داس اگر در این دایرکتوریها باشد باید برای دیدن فایل درون آنها دقیقاً دایرکتوری را همانطور که داس نمایش می‌دهد در مقابل دستور dir تایپ کنیم و بعد اینتر بزنیم تا لیستی از فایلهای درون آنها نمایش داده شود تا فایل مورد نظر را پیدا کنیم.

یا برای حذف این دایرکتوریها به شکل زیر عمل کنیم.

c:deltree progra~1

C: deltree Windows

۲ – نصب نیمه تمیز:

دایرکتوریهای windows و Program files وجود دارند اما فقط اشکالاتی دارند. در این حالت نیز ویندوز را از محیط داس نصب می‌کنیم. با اینکار سیستم عامل ویندوز مجدداً روی دایرکتوریها و فایلهای قبلی نصب می‌شود و اشکالات آن را برطرف می‌نماید.

۳ – نصب برای اضافه کردن یکسری فایلهای گم شده.

در این حالت تنظیمات غلط ویندوز برطرف نمی‌شود و فقط یکسری اشکالات سیستم برطرف می‌شود.

مراحل نصب تمیز:

۱ – بوت کردن سیستم با دیسکت بوت (فلاپی یا CD)

۲- format کردن درایو مربوط به نصب ویندوز مثلاً درایو c: که با اجرا فرمان a:format c:

انجام می‌شود. ویندوز

۳– اگر خواستیم با دستور sys : سیستم را به هارد منتقلا می‌کنیم. Sys A: C:

۴ – وارد درایو مربوط به CD می‌شویم: مثلاً درایو CD درایو G: است: دستور این شکل است: c:>g: با زدن اعلان داس به شکل مقابل است. <:g

۵ – وارد دایرکتوری windows می‌شویم : g:>cd windows که نتیجه اینچنین است. g:windows>

۶ – با دستور زیر سریال نامبر را پیدا می‌کنیم:

g:>dir *.txt که نتیجه آن نشان دادن تمامی فایل ها با پسوند txt می باشد که نوشتاری هستند.

۷ – Type serial.txtرا تایپ می‌کنیم و اینتر می‌زنیم g:>serial.txt که نتیجه آن نشان دادن اعداد مربوط به سریال نامبر می‌باشد

۸ – یادداشت سریال نامبر بر روی کاغذ.

۹ – نوشتن دستور setup که موجب نصب ویندوز می‌شود

۱۰ – مراحل بعدی بصورت گرافیکی خواهد بود که می‌توانیم با خواندن مطالب روند نصب

را دنبال کنیم.

نصب ویندوز میتواند به چند صورت باشد.

الف) نصب typical : که برای افرادی است که اطلاع زیادی از قسمتهای مختلف سیستم عامل ویندوز ندارند و به طور اتوماتیک تمام چیزهایی که ویندوز می‌خواهد را نصب می‌کند.

ب) نصب compact می‌باشد و برای زمانی است که فضای کافی روی دیسک سخت (هارد) وجود ندارد که در این صورت فقط قسمت‌های ضروری ویندوز نصب می‌شود.

ج) نصب custom می‌باشد که برای استفاده کننده‌های پیشرفته به کار می‌رود و با انتخاب این حالت پنجره‌ای باز می‌شود که می‌توانیم آنچه

را که دلخواه بود نصب کنیم.

د) نصب در کامپیوترهای کیفی که مخصوص کامپیوترهای کیفی می‌باشد.

نصب در حالت custom :

وقتی که ویندوز را درحالت Custom نصب می‌کنیم یک پنجره جهت انتخاب گزینه‌هایی که مورد نیاز ما است ظاهر می‌شود که می‌توانیم گزینه‌ها را با زدن تیک انتخاب کنیم و یا با کلیک کردن روی گزینه‌های خاکستری درون آنها را مشاهده کنیم که شامل گزینه‌های دیگری است.

بعد از نصب ویندوز در صورتیکه اشکالاتی درنصب سخت افزار مثل کارت گرافیک , کارت صوتی و مودم داشتیم باید آن را رفع کنیم .

جهت نصب کارت گرافیکی مراحل زیر را دنبال می‌کنیم.

۱ ـ روی Desk Top (محیط صفحه نمایش) در جایی خالی دکمه سمت راست ماوس را می‌زنیم ( Right click )

۲ ـ از منوهای ظاهر شده روی property (آخرین آیتم) کلیک می‌کنیم

۳ ـ در پنجره جاری setting را انتخاب می‌کنیم

۴ ـ advance را در پنجره جدید کلیک می‌کنیم

۵ ـ از منوهای جدید adaptor را انتخاب می‌کنیم

۶ ـ دکمه change را می‌زنیم

۷ ـ در پنجره جدید next را می‌زنیم

و مراحل را با توجه به روند خواسته شده در پنجره ها دنبال می‌کنیم.

در جایی که از ما نام کارت گرافیکی را می‌خواهد یا باید یک لیست در خود ویندوز باشد که نام آن را داشته باشد یا اینکه آدرس سی‌دی کارت گرافیکی را به آن بدهیم. احتمالاً سی‌دی ویندوز نیز لازم می‌شود.

رنگها در مورد کارت گرافیک:

16 bit یعنی ۲۱۶ رنگ (حدود ۶۵ هزار رنگ دارد)

bit 24 یعنی ۲۲۴ رنگ (حدود ۱۶ میلیون رنگ دارد)

bit 32 یعنی ۲۳۲ رنگ (بالاتر از ۱۶ میلیون رنگ دارد)

وضوح (رزولوشن resolution) در مورد صفحه نمایش وابسته با کارت گرافیکی می‌باشد و

با دو عدد نمایش داده می‌شود :

مثلاً ۴۸۰ × ۶۴۰ یعنی تعداد نقاط نورانی در امتداد افقی صفحه نمایش مونیتور ۶۴۰ عدد و تعداد نقاط نورانی در امتداد عمودی صفحه نمایش مونیتور ۴۸۰ عدد می‌باشد. بالتبع تصاویر در این محدوده رزولوشن کمی دارند یعنی وضوح کمی دارند رزولوشن مذکور استاندارد سیستم عامل داس می‌باشد.

نصب مودم: در صورتیکه Plug & Play نباشد و ویندوز آنرا پیدا نکرده باشد

برای نصب مودم مراحل زیر را انجام می‌دهیم:

] ۱ – منوی start که عموماً در پایین صفحه سمت چپ است را کلیک می‌کنیم

۲ ـ روی منوی setings می‌رویم

۳ ـ از ساب منوهای نمایش داده شده control panel را انتخاب می‌کنیم

۴ ـ در پنجره نمایش داده شده control panel آیکون مربوط به add new hardwar را انتخاب می‌کنیم.

۵ ـ سیستم به دنبال یک قطعه سخت افزاری که تعریف نشده می‌گردد در صورتی که مراحل را ادامه دادید کامپیوتر یک لیست را معرفی می‌کند که می‌توانید مودم را انتخاب کرده ادامه دهید یا اینکه خودتان آدرس را بدهید و در هر حال به سی‌دی یا دیسکت مربوط به مودم نیاز هست.[

] نصب یکسری قسمت های سخت افزاری توسط سی‌دی‌های autorun (اتوماتیک) بسیار آسان است فقط کافی است سی‌دی را گذاشته در قسمت‌های ارائه شده توسط سی‌دی که بصورت خودکار ظاهر می‌شود نصب مثلاً مودم یا کارت صوتی را کلیک کنید تا قطعه مربوطه نصب شود.

اگر به سی‌دی ویندوز نیاز باشد سیستم عامل ویندوز اعلام می‌کند که سی‌دی ویندوز را می‌خواهد.

---

# کارت شبکه (NIC) چیست؟

کارت شبکه (NIC) :

به مجموعه رایانه های متصل به یکدیگر که می توانند سخت افزار، نرم افزار یا داده ها را به اشتراک با هم بگذارند شبکه گفته می شود. برای ایجاد شبکه بین دو یا چند رایانه هر رایانه باید لااقل به یک کارت شبکه مجهز باشد. کارت شبکه در واقع یک ترمینال یا پایانه برای هر رایانه است که از طریق اتصال این ترمینال با ترمینال سایر رایانه ها شبکه تشکیل می یابد.

وظایف کارت شبکه عبارتند از:

- برقراری ارتباط لازم بین کامپیوتر و محیط انتقال .
- تبدیل داده: داده ها بر روی گذرگاه (bus) کامپیوتر به صورت موازی حرکت می نمایند. نحوه حرکت داده ها بر روی محیط انتقال شبکه به صورت سریال است. ترانسیور کارت شبکه (یک ارسال کننده و

یا دریافت کننده)، داده ها را از حالت موازی به سریال و بالعکس تبدیل می نماید.

• اراثه یک آدرس منحصر بفرد سخت افزاری: آدرس سخت افزاری (MAC) درون تراشه ROM موجود بر روی کارت شبکه نوشته می شود. آدرس سخت افزاری موجود بر روی کارت شبکه، یک آدرس منحصربفرد را برای هر یک از کامپیوترهای موجود در شبکه ، مشخص می نماید. پروتکل هایی نظیرTCP/IP از یک سیستم آدرس دهی منطقی (آدرس IP)، استفاده می نمایند.

در شکل بالا یک نمونه کارت شبکه خارجی (اکسترنال) را مشاهده می کنید که با اتصال آن به یکی از پورت های یو اس بی فعال می شود.

---

# نقشه یابی با Google Maps بدون اینترنت + آموزش

تلفن‌های همراه تبدیل به یک قدرت شده اند و بشر در مواقع نیاز،

قطعاً از آنها استفاده خواهد کرد.

به عنوان مثال اگر شما در نقطه ای از کره زمین گیر افتاده باشید می‌توانید به واسطه تلفن همراه خود، طلب کمک نمایید.در صورت امکان تماس خواهید گرفت و یا در غیر این صورت به واسطه نرم افزارهای ناوبری که برای گوشی‌های هوشمند عرضه شده است.

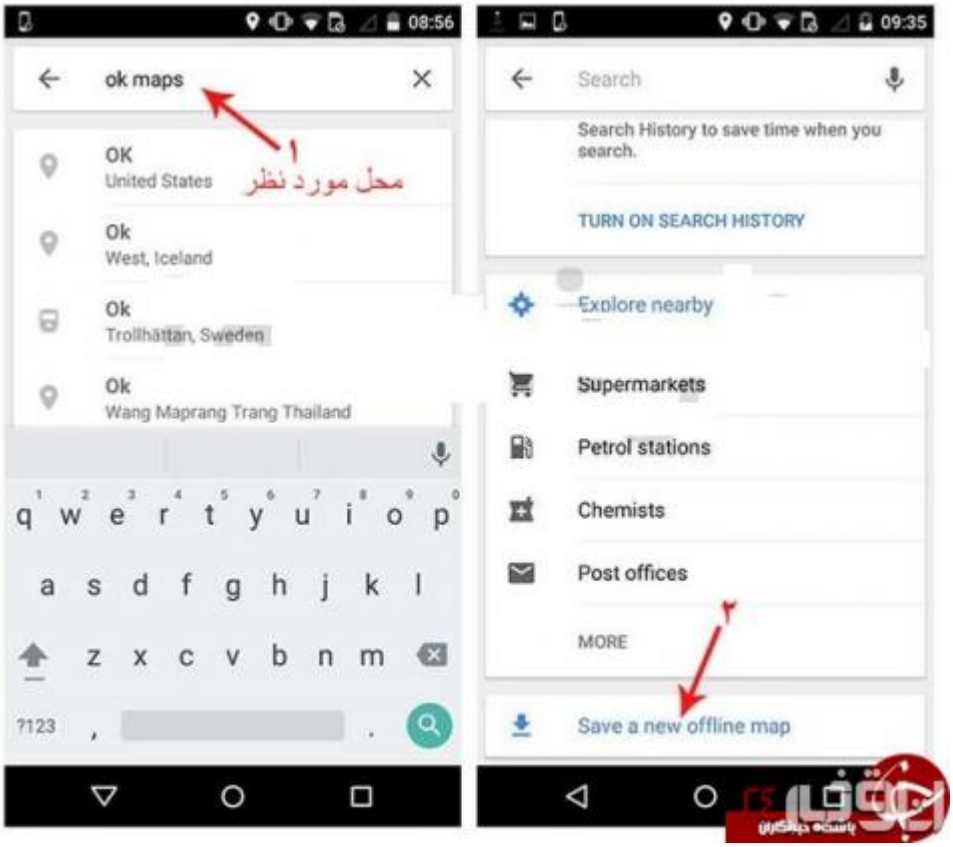
اقدام به جستجوی اولین مکان امن در نزدیکی خود خواهید کرد. اما همانطور که می‌دانید اغلب نرم افزارهای ناوبری که به صورت آفلاین ارائه می‌شوند، از دقت بالایی برخوردار نبوده و کمتر بروز می‌باشند. بنابر این جهت یک ناوبری بدون نقص شما نیاز به بزرگترین نرم افزار ناوبری دنیا به نام Google Maps خواهد داشت. اما در اینجا یک مشکلی هست و آن هم نیاز این دستگاه به اینترنت می‌باشد. در واقع شما برای ناوبری درون این دستگاه به اینتنرت نیاز خواهید داشت.

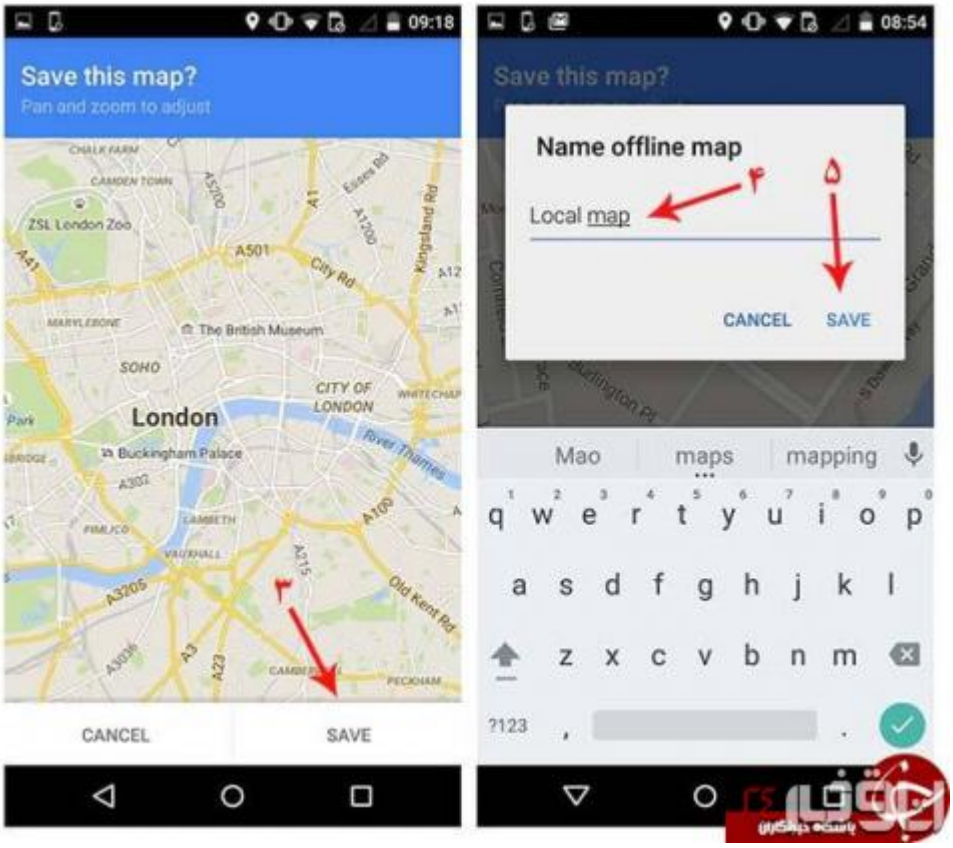
برای رفع این مشکل گوگل قسمتی به نام Offline Area (ناحیه آفلاین) را در نرم افزار گوگل مپ جای داده است که به واسطه آن شما قبل از سفر به نقطه ای دیگر، می‌توانید به واسطه اینترنت آن قسمت از نقشه را که مدنظر شماست دانلود کرده تا برای شما به صورت آفلاین قابل استفاده باشد.

**اما نحوه استفاده از این ویژگی گوگل مپ چگونه است؟**

برای این امر ابتدا به اینترنت متصل شده و وارد نرم افزار گوگل مپ شوید. مطمئن شوید که به اکانت گوگل خود نیز متصل هستید. سپس

به قسمتی از نقشه مکان مدنظرتان رفته و آن قسمت را علامت بزنید. همانطور که می‌دانید نقشه مدتی طول می‌کشد تا بارگذاری شود. برای بارگذاری جزئیات بیشتر بهتر است که بر روی نقشه زوم کنید. پس از بارگذاری کامل، کافیست تا بر روی نام منطقه کلیک کرده تا منویی ظاهر شود. در منوی ظاهر شده بر روی گزینه Save a new offline map کلیک کرده و سپس بر روی کلید Save بفشارید تا پنجره ی جدیدی باز شود. در پنجره جدید نام مدنظر برای نقشه آفلاینتان را انتخاب نموده و سپس بر روی کلید Save بفشارید تا فرآیند دانلود انجام شود.(این فرآیند ممکن است برای دقایقی به طول انجامد)






نکته: برای دسترسی به تمامی نقشه های آفلاین ذخیره شده خود ابتدا وارد بخش منو شده سپس به قسمت Your places بروید. در قسمت زیرین پنجره باز شده و زیر بخش Saved places شما قادر خواهید بود تا نقشه‌های آفلاین خود را نظاره نمایید.

منبع: http://www.shahrekhabar.com/science/1452582240016474