

چگونه یک کارت ویدئو نصب کنیم

کارت گرافیک؛ حلقه فراموش شده زنجیره سخت افزاری

جواد ودودزاده

اگر شما هم از آن دسته کاربران رایانه هستید که تصور این را دارند که فقط کارت های ویدئویی برای کمک در اجرای بازی های رایانه ای سودمند هستند، سخت در اشتباهید و بهتر است درباره طرز فکر خود در این مورد تجدیدنظر کنید! بهبود در عملکرد و کارایی سیستم در صورتی امکان پذیر خواهد شد که فشار و بار اضافی را از روی ریزپردازنده (CPU) و حافظه اصلی (RAM) دستگاه برداریم. یک کارت گرافیک خوب تنها عاملی است که این امر را در هر دو مورد محقق خواهد ساخت.

این بخش از رایانه با پردازش اطلاعات ویدئویی که باید در بین منابع ریزپردازنده تقسیم و پردازش شود و حافظه مستقل اختصاصی ویدئویی آن نیز که حافظه اصلی سیستم را جهت استفاده پوشه ها و برنامه های نرم افزاری آزاد نگه داشته، و امکان راندن چندکالیگی^۱ را بدون کاهش سرعت و کارایی رایانه میسر خواهد ساخت و همچنین توانایی اجرای بهترین بازی های رایانه ای روز را بدون کاهش سرعت سیستم به رایانه خواهد بخشید.

انتخاب یک کارت گرافیک مناسب

انتخاب هر کارت گرافیکی دقیقاً باید براساس انطباق و هماهنگی آن با مادربرد و نمایشگر صورت پذیرد. اولین موردی که باید در نظر داشت این است که آیا مادربرد پایانه اختصاصی اتصال مانند PCI-E^۲ و AGP^۳ دارد یا نه؟ در صورت داشتن هر کدام از آنها کارت گرافیکی را بخرید که با مشخصات اتصال اختصاصی مادربردتان انطباق داشته باشد. دقت کنید در صورتی که فقط پایانه عمومی PCI دارید، از خرید کارت های PCI-E خودداری کنید. در مورد نمایشگر نیز بسته به ورودی های ویدئویی نمایشگر کارت ویدئویی را تهیه کنید که حداقل یک خروجی ویدئویی مشابه ورودی ویدئویی نمایشگر داشته باشد. همچنین اطلاعات کافی در مورد حداکثر میزان وضوح^۴ نمایشگر به دست آورید تا کارت گرافیکی با درجه مشابه یا بالاتر از وضوح آن تهیه کنید.

گام به گام تا نصب کارت گرافیک

گام نخست: پاک کردن نرم افزار گرداننده کارت گرافیکی پیشین
دراپورها نرم افزارهایی هستند که ارتباط و تبادل داده را میان سخت افزارها و بستر سیستم عامل ویندوز برقرار می سازند. پیش از نصب کارت جدید و نرم افزارهای درایور آن باید از شر درایورهای کارت قبلی که روی رایانه شما نصب گردیده است خلاص شوید. در ویندوز آکس پی کلیک کنید بر:

Start/Control panel/Add or remove programs/Add and remove programs

و گرداننده پیشین را انتخاب و حذف کنید. در ویندوز ویستا نیز کلیک کنید بر:



www.newegg.com

درون ساخت باشد، نیاز دارید تا تنظیمات بایوس^۸ را انجام داده و سخت افزار درون ساخت را از کار بباندازید تا کارت جدید بتواند کار خود را به درستی انجام دهد. همچنین اگر از روش های SLI و کراس فایبر استفاده می کنید نیز لازم است تا تنظیمات بایوس را تغییر دهید.

گام هفتم: نصب و به روزرسانی گرداننده کارت گرافیکی جدید

دراپور کارت گرافیک جدید را از روی لوح فشرده همراه آن نصب کنید و سپس فایل های به روزرسانی آن را که قبلاً دانلود کرده اید، نصب کنید در اینجا سیستم عامل باید ری استارت شود.

گام هشتم: بازبینی تنظیمات

روی صفحه دستکاپ کلیک راست کرده و برای ویندوز آکس پی با کلیک بر روی گزینه Properties و در ویندوز ویستا هم Personalize را کلیک کنید. در آکس پی از سربرگ Setting برای تنظیم وضوح صفحه نمایشگر استفاده کنید. مقداری را انتخاب کنید که بهترین تصویر را به شما ارائه دهد. در ویندوز ویستا روی Display setting کلیک کرده و آن را برای تنظیم بهینه صفحه نمایشگر به کار ببرید. اگر هم هنوز از نمایشگرهای CRT استفاده می کنید، بهترین عامل تاثیرگذار در میزان وضوح نمایشگر سلیقه شخصی شما است. اما در مورد نمایشگرهای LCD این مقدار متناسب با مقداری که برای آن طراحی و ساخته شده اند می باشد. گزینه تنظیم کیفیت رنگ را هم روی حداکثر مقدار آن (۳۲) قرارداد و بر روی Apply کلیک کرده و از تغییرات پدید آمده در سرعت و کارایی رایانه تان که توسط سخت افزار جدید حاصل گشته است لذت ببرید!

جمع بندی

کلام آخر این که شما با شناخت صحیح از قطعات سخت افزاری و کاربرد مناسب و هماهنگ آنها در یک مجموعه سخت افزاری به نام رایانه در کنار قطعات سخت افزاری دیگر و با استفاده از سیستم عاملی مناسب و گزینش نرم افزارهای کاربردی مورد نیاز و به روزرسانی و تنظیمات بهینه آنها قادر خواهید بود تا همه انتظارات خود را از رایانه تان برآورده و از حداکثر سرعت و کارایی آن بهره مند شوید.

منابع: amd.com, nvidia.com, newegg.com و tinyurl.com

پی نوشت ها

- Multi Tasking
- Component Interconnect Express X16
- Peripheral
- Accelerated Graphic Port
- Maximum Resolution
- Scalable Link Interface
- CrossFire
- Digital visual interconnect
- BIOS 8. Basic Input/Output System

با دست دیگر کارت قدیمی را به بالا کشیده از داخل پایانه درآورده و خارج کنید. توجه داشته باشید که هیچ قسمت کارت قبلی را به غیر از صفحه فلزی نگه دارنده درگاه های خروجی کارت و کناره ها و گوشه های پلاستیکی مدار چاپی آن لمس نکنید.

گام چهارم: نصب کارت گرافیک جدید

مجدداً مراحل تخلیه الکتریسیته ساکن را انجام داده و کارت گرافیک جدید را از پوشش آن خارج کرده و با گرفتن صفحه فلزی نگه دارنده درگاه های خروجی ویدئوی کارت در قسمت جلو و گرفتن کناره های مدار چاپی آن گرفته و در بالا و روی پایانه اتصال گرافیک آن مماس کرده و با قرار دادن انگشت شصت هر دو دست خود در ناحیه ابتدای انتهای قسمت کناره های فوقانی مدار چاپی آن کارت را مستقیم رو به پایین در شکاف پایانه مخصوص اتصال کارت گرافیک مادربرد فشار می دهید تا اطمینان حاصل کنید که کاملاً در جای خود نشسته است.

پس از آن قفل پلاستیکی انتهای پایانه شکاف اتصال کارت را در جای خود انداخته و کارت را در داخل شکاف پایانه ثابت کنید. اگر روش SLI^۵ و یا کراس فایبر^۶ را به کار می برید، هر نوع سیم و یا کابلی را که همراه دو کارت مشابه در بسته بندی آمده را نیز جهت تبادل داده بین کارت ها طبق راهنمای موجود در بسته بندی آن متصل کنید.

گام پنجم: کارت را به نمایشگر متصل کنید

امروزه بیشتر کارت های گرافیک از ترکیبی از درگاه های خروجی ویدئویی VGA و DVI^۷ بهره می برند. در صورتی که کارت و نمایشگر شما هر دو درگاه DVI داشتند، بهتر است از آن برای اتصال آنها استفاده نمایید، زیرا خروجی ویدئویی این درگاه واقعاً دیجیتال بوده و تصویر آن نیز کیفیت و وضوح بهتری دارد.

گام ششم: تنظیمات بایوس سیستم

اگر کارت گرافیک قبلی شما از نوع مستقل باشد، تنها کافی است خروجی کارت جدید را به ورودی نمایشگر خود متصل سازید و رایانه و نمایشگر روشن کنید. اما در صورتی که گرافیک مادربرد شما از نوع

Start /Control panel /Uninstall a program

گام دوم: دانلود فایل های به روزرسانی درایور کارت گرافیک جدید

به وب سایت مربوط به شرکت سازنده کارت گرافیکی خود سری زده و فایل های مربوط به درایور خود را به روزرسانی کنید.

گام سوم: کارت گرافیک قدیمی را خارج کنید

رایانه را خاموش، کابل برق آن را از پریز خارج و با اتصال تکه ای سیم فلزی که یک سرش متصل به زمین و سر دیگرش به ناحیه ای رنگ نشده از بدنه کیس وصل باشد، الکتریسیته ساکن آن را تخلیه کنید. همچنین برای اطمینان بیشتر، تخلیه الکتریسیته ساکن را برای بدن و لباس های خود نیز به انجام رسانیده و به داخل رایانه و قسمت مادربرد آن نگاهی بیندازید.

اگر گرافیک آن از نوع سر خود و درون ساخت بر مادربرد باشد، کارت جدید را مستقیماً روی شکاف پایانه اتصال مخصوص کارت گرافیک نصب کنید و اگر سیستم دارای کارت ویدئوی مستقل بود، کابل



ورودی نمایشگر را از درگاه اتصال خروجی ویدئوی کارت جدا کرده و پیچی که کارت را در محل خروج درگاه های خروجی ویدئوی کارت روی قسمت پشتی بدنه کیس محکم نگه می دارد را باز کنید. به قسمت پایه آن (پایانه اتصال) توجه کنید و اگر در انتهای بدنه پلاستیکی پایانه یک قطعه کوچک قفل شونده وجود داشت آن را باز و آزاد کرده و با یک دست نگه دارید و