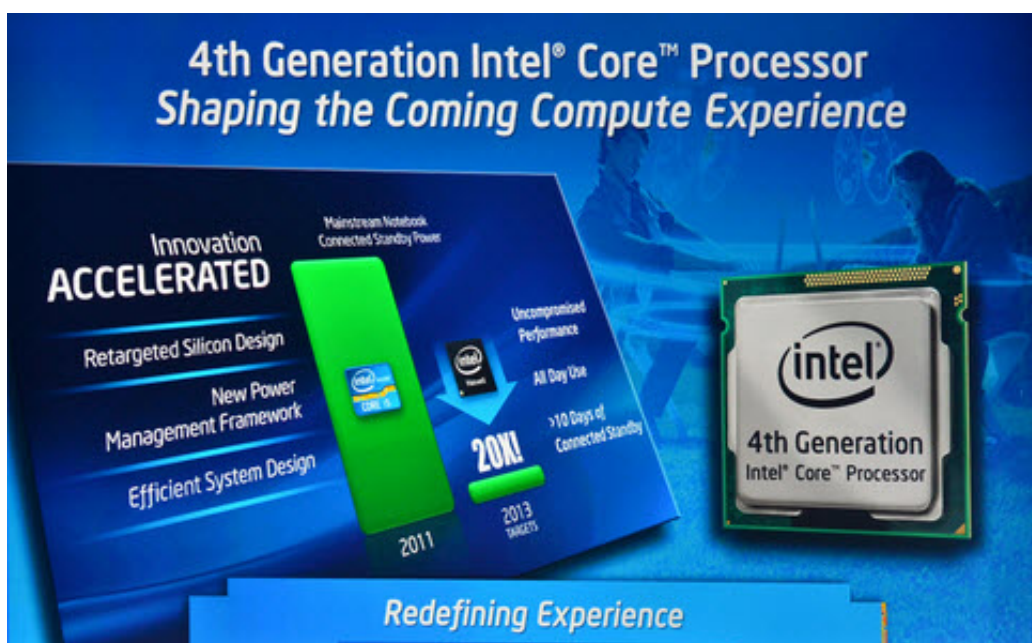


تفاوت پردازنده های هزول با آی وی بریج
دکتر کامپیوتر



بازدید کنندگان درخواست کرده بودند که در مورد قطعات سخت افزار هم مطالبی در سایت قرار بدهیم که سعی می کنیم هر چند وقت یکبار با توجه به زمانی که داریم اینکار را انجام بدهیم. همانطور که اطلاع دارید معماری پردازنده های هزول یا نسل چهارم اینتل چند وقتی هست که در بازار ایران عرضه شده است. این پردازنده ها نسبت به رده قبلی از نظر کارایی و سرعت کمی متفاوت می باشند و این تفاوت باعث می شود که اگر بخواهید سیستم را ارتقا بدهید حتما باید مادربرد را هم بدلیل تغییر سکوت پردازنده عوض کنید. پردازنده های سری هزول از سوکت 1150 پشتیبانی می کنند در صورتیکه پردازنده های نسل قبلی دارای سوکت 1155 بوده اند. (منظور از سوکت تغییر محل قرارگیری پین های پردازنده بر روی مادربرد می باشد. 4 نسل عبارتند از نهالم، سندی بریج، آی وی بریج، هزول) بنده سعی میکنم در ادامه از کلمات فنی که باعث می شود کاربر به درستی معنی و مفهوم یک چیز را به درستی متوجه نشود پرهیز کرده و مستقیم به سراغ تفاوت های اصلی این دو نسل بروم و از توضیحات اضافی پرهیز کنم.

هنوز این تفکر در میان کاربران وجود دارد که آیا کامپیوتر پنتیوم 4 هنوز به فروش میرسد یا خیر؟ این بدلیل کمبود اطلاعات بعضی از کاربران می باشد که زیاد هم بد نیست چون قرار نیست هر فردی در مورد هر چیزی اطلاعات داشته باشد و فروشنده باید این موضوع را بداند و به فرد خریدار اطلاع رسانی کند. مثل کارت گرافیک که الان مقدار گیگ مهم نیست و

چیپ مهم هست . بر فرض مثال یک گرافیک 1 5450 گیگ 100 هزار تومان قیمت داره در صورتیکه 1 گرافیک 1 گیگابایت GTX 650 قیمتی در حدود 500 هزار تومان . هر دو 1 گیگ هستند ولی در قدرت پردازنده گرافیکی با هم تفاوت دارند .

با توجه به توضیحات بالا تفاوت پردازنده های هزول با آی وی بریج در چیست ؟

1. سوکت پردازنده های هزول LGA 1150 می باشد در صورتیکه سوکت پردازنده های نسل قبلی LGA 1155

2. تکنولوژی ساخت هر دو پردازنده 22 نانومتری می باشد . هر چه تکنولوژی پردازنده ها عددش رو به پایین حرکت کند هم مصرفش کمتر است و هم دما کمتر میشود با این تکنیک از تعدا ترانزیستورهای بیشتری میتوان استفاده کرد که در قدرت سی پی یو تاثیر دارد . نسل قبلی 32 نانومتری بودند .

3. استفاده از پردازنده های گرافیکی در سری هزول
پردازنده های آی وی بریج هم بر روی خودشون گرافیک مجتمع یا همان GPU داشته اند ولی در نسل هزول نسبت به آی وی بریج پردازنده های گرافیکی 2 برابر قوی تر شده اند که این از نقاط مثبت این پردازنده به حساب می آید و تا حدی می تواند از هزینه های اضافی برای خرید کارت گرافیک جلوگیری کند .
قبل از توضیحات اجازه بدهید یک مثال ساده برای شما بزنم تا بهتر کارایی گرافیک پردازنده برای شما مشخص شود .
CPU Intel Core i7-4950HQ دارای پردازنده داخلی Intel® Iris™ Pro Graphics 5200 می باشد که در تست های انجام شده این گرافیک برابری می کند با یک کارت گرافیک GT 640

یعنی شما با خرید یک پردازنده I7 نیازی به خرید گرافیک در حد کارت گرافیک 640 ندارید و این یعنی صرفه جویی 400 هزار تومانی .

4000 HD اینتل را کم و بیش می شناسیم. یک پردازنده ی گرافیکی مجتمع با 16 واحد پردازشی یا EU که در آیوی بریج استفاده می شد. نام این پردازنده GT1 است.
در هزول GT3، GT2، و GT3e نیز وارد میدان رقابت شده اند. GT2 یا مدل های HD 4400، HD 4200، و HD 4600 دارای 20 واحد پردازشی هستند. نسخه ی مخصوص این پردازنده برای سرورها و ایستگاه های کاری نیز P4600 و P4700 می باشد.

برادر بزرگ تر این خانواده GT3 است که 40 واحد پردازشی دارد و فرکانس کاری آن کمتر از 1.1 گیگاهرتز است. اگر فرکانس کاری GT3 به رقم 1.3 گیگاهرتز برسد، نام آن از HD 5000 به Iris 5100 تغییر می کند. بله، این بار اینتل هم مثل رقبا ی خود یعنی انویدیا و ای ام دی، برای پردازنده های گرافیکی خود اسم انتخاب کرده است. البته هنوز به مرحله ای نرسیده که برای تک تک مدل ها، اسامی هیجان انگیز و جالب انتخاب کند. آپریس پرو 5200 یا GT3e نیز قدرتمندترین گرافیک مجتمع اینتل است که علاوه بر 40 واحد پردازشی و سرعت کلاک بالا، دارای 128 مگابایت حافظه ی eDRAM یا حافظه ی داخلی DRAM است.

4. پردازنده های هزول یا 2 هسته ای هستند یا 4 هسته ای و چون نسل چهارم هستند پردازنده های آن با عدد 4 شروع می شود البته در I3 . I5 . I7

در کل پردازنده های هزول نسبت به سری قبل بسیار از نظر گرافیکی قوی و کارآمد تر می باشند و این می تواند یک ویژگی خوب به حساب بیاید .

منبع : asarayan.com

1 5

می پسندم

5 نفر

کامنت بنویسید...