

(۳) تفاوت نفس RAM (حافظه اصلی) و حافظه HDD (دیسک سخت) و حافظه SSD (حالت جامد) و تفاوت از نظر هزینه واحد ذخیره سازی (متوسط هزینه هر گیگ)

main memory

نفس RAM این حافظه به سبب حجم حافظه اصلی را در بر می گیرد، از نوع الکترونیک است و پس از خاموش شدن کامپیوتر محتویات آن از بین می رود. برنامه ها و داده ها تحت اجرا در این قسمت از حافظه قرار می گیرند. البته سرعت های بالاتر از این حافظه عنوان حافظه واسطه برای انتقال داده ها از واحدهای ورودی و حافظه یا از حافظه واسطه های خروجی اختصاص داده شده با فر هاست. در ضمن سرعت RAM ها در خواندن و نوشتن بسیار بالاست. پس قبل از ارائه داده ها وارد CPU شوند وارد RAM شده و CPU برای ارائه شدن روی داده کار کند. اگر پس از کار RAM انجام دارد. CPU مستقیماً وصل است و داده ها را انجام می دهند و در همین جا ذخیره می شود.

secondary storage

نفس HDD و حافظه اصلی HDD این است که اطلاعات را به صورت دائمی حفظ می کند. HDD یک دیسک است یعنی اطلاعات پس از خاموش شدن بر روی دیسک باقی می ماند و پاک نمی شود. تمام اطلاعات از جمله سیستم عامل روی هارد دیسک است. نسبت به SSD هم قیمت ارزان تر دارد.

secondary storage

نفس SSD و SSD ها منبع ذخیره سازی است که از نیم رسانای حالت جامد تشکیل شده که این نوع فناوری در ساخت حافظه های فلش هم کاربرد دارد. در HDD از هیچ قطعه متحرکی استفاده نشده. (برخلاف HDD) استفاده از حافظه های SSD باعث می شود زمان لایه ها ضعیف و حداقل برسد و همین برای تولید شده ها و یا به هم اجازه می دهد که هزینه کمتری برای خرید SSD نسبت به HDD باشد. SSD نسبت به HDD قیمت و سرعت بیشتری دارد.

از لحاظ قیمت: RAM > SSD > HDD

RAM	SSD	HDD
16GB	1TB	1TB
\$69	\$99	\$43

طبق سایت آمازون