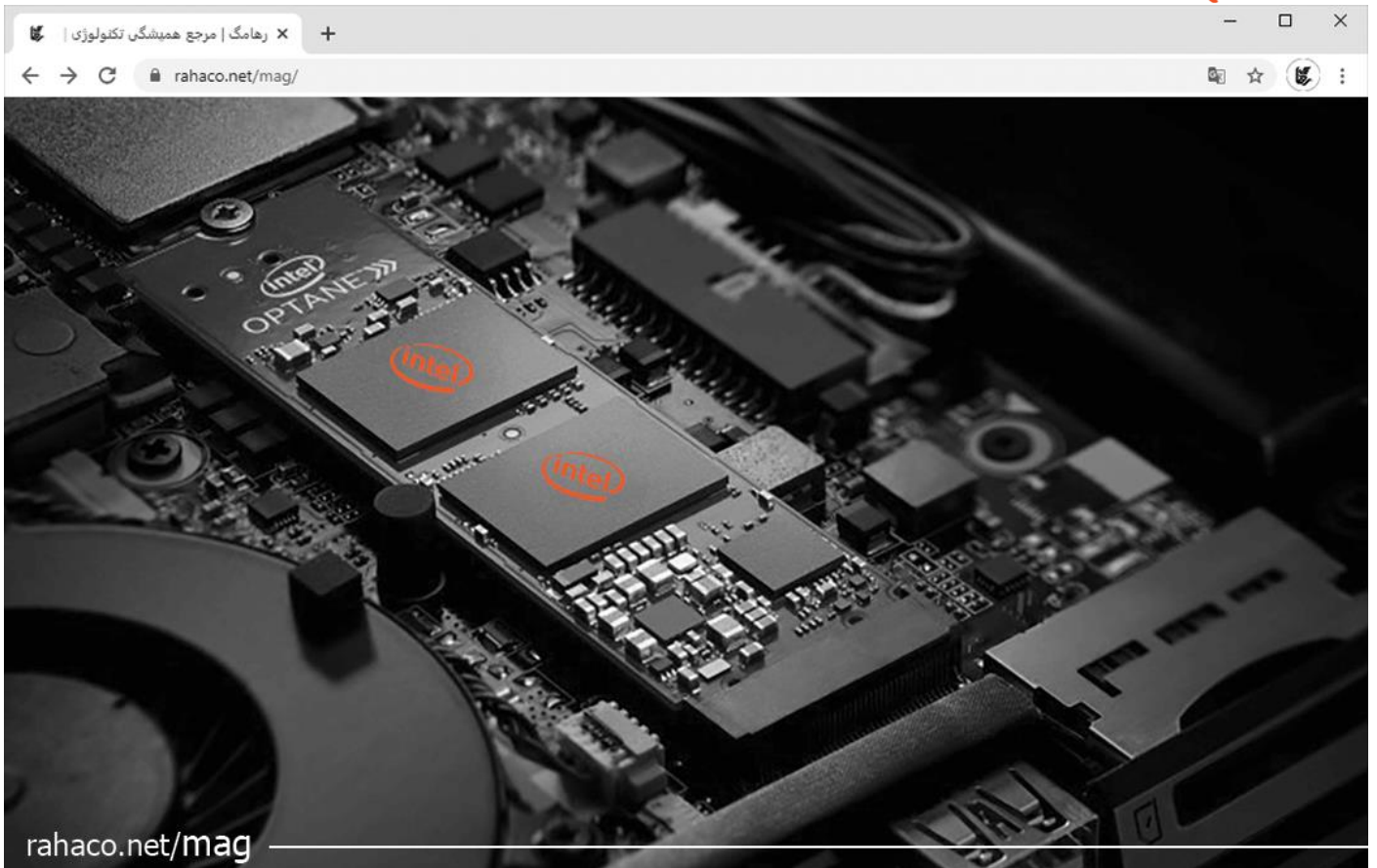




مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها

هارد اینترنال ssd چیست؟

شرکت دانش بنیان رها



فهرست:

- ۳..... SSD درایو حالت جامد است.
- ۳..... SSD هیچ قسمت متحرک فیزیکی ندارد.
- ۴..... هارد اینترنال ssd دو برابر در برابر HDD سرعت دارد.
- ۵..... سرد و گرم بودن داده ها را بشناسید.
- ۶..... هنگامی که از ظرفیت صحبت می کنیم.
- ۷..... با هم تفاوت درباره SSD و HDD بدانیم.
- ۷..... گیمرها از تجربه خود می گویند.
- ۸..... سخن آخر.....



در این مقاله ابتدا به **تعريف هارد اينترنال ssd** پرداخته، سپس مزيت های آن ها مورد به مورد تحليل می کنیم.

SSD درايو حالت جامد است.

ذخيره سازی و عملکرد سريع، دو جنبه اساسی در محاسبات به شمار می روند. به طور سنتی، هارد دیسک به عنوان محل ذخيره سازی در رایانه های شخصی محسوب می شود. این در حالی است که سخت افزار جایگزین نیز، برای آن ها وجود دارد.

هارد اينترنال ssd توسط افراد مختلف در بسیاری از اقسام جامعه، برای رفع نیازهای فنی استفاده می شود. چندین طبقه بندی مختلف از SSD وجود دارد که می تواند به تنهایی یا هم زمان، با سایر تجهیزات مورد استفاده قرار گیرد. حافظه های SSD ابزاری مناسب برای تقویت توانایی رایانه ها محسوب می شوند. افرادی که به دنبال سرعت بیشتر و فضای ذخيره سازی بالاتری هستند، باید از هاردهای SSD بیشتر بدانند.

SSD هیچ قسمت متحرک فیزیکی ندارد.

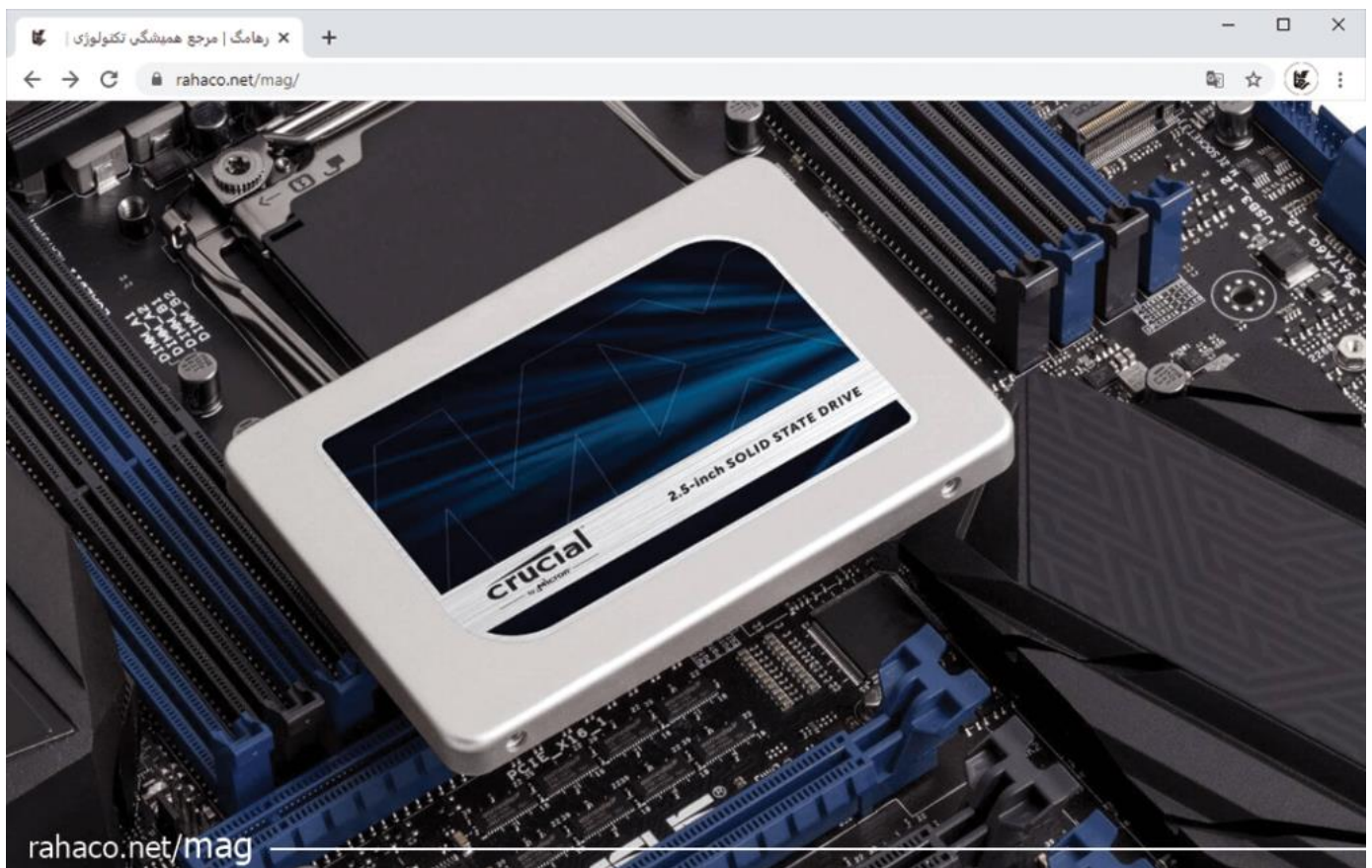
تفاوت زیادی بین درایورهای حالت جامد و انواع هارد وجود دارد. یک دیسک سخت معمولی متشکل از قطعات متحرکی است. که به مغناطیس و رسانه های نوری پاسخ می دهد. در حالی که **هارد اينترنال ssd** با دوام بیشتر، خنک تر است و انرژی کمتری مصرف می کند. مدارهای مجتمع با حافظه نیمه هادی کار می کنند که به عنوان یک درایو دیسک عمل می کند. و حافظه فلش را نسبت به هد خواندن/نوشتن در درایوهای سخت استاندارد، ترجیح می دهند. به عقیده بسیاری SSD ها با سرعت کمتری در زمان راه اندازی عمل می کنند.

و از آنجایی که فاقد اجزای متحرک هستند، نیازی به تعویض قطعه ندارند. و بسیار کم صدا تر از هارد دیسک های سنتی هستند. استفاده از SSD مزایای زیادی دارد، آن ها بیشتر از سایر سخت افزارهای مشابه پاسخگوی نیاز کاربران هستند. و نوسانات در دامنه قیمت آن ها را مقرون به صرفه تر از همیشه می کند. تفاوت در زمان خواندن و نوشتن قابل توجه است. و کسانی که به دنبال عملکردهای بالا در هنگام ورودی/خروجی هستند. باید امکاناتی

را که SSD می تواند تسهیل کند را کشف کنند.

هارد اینترنال ssd دو برابر در برابر HDD سرعت دارد.

سرعت هارد ssd آن ها را به گزینه ای محبوب، تبدیل کرده است. آن ها از مدارهای الکتریکی استفاده کرده و هیچ قسمت متحرک فیزیکی ندارند. همین امر منجر به کاهش زمان انتظار در هنگام شروع کار و تأخیر کمتر هنگام باز کردن برنامه ها یا انجام کارهای محاسباتی سنگین را به همراه دارد.



یک SSD معمولی برند اینتل با ظرفیت ۵۱۲ گیگابایتی بین راهی (سری Intel SSD 760p) 10 برابر سرعت خواندن سریع تر و ۲۰ برابر سرعت نوشتن سریع تر از HDD میان رده را ارائه می دهد.

سرعت های سریع تر منجر به بالا رفتن عملکرد دستگاه، در چندین زمینه می شود. اما در این میان، ورود به سیستم و انتظار برای شروع برنامه ها و سرویس ها یا کپی و ذخیره کردن پرونده های بزرگ توسط هارد HDD،



عملکرد را به طور قابل توجهی کند می کند. این در حالی است که **هارد اینترنال ssd** تمامی کارهای گفته شده را در کمترین زمان ممکن انجام می دهد. سرعت در انواع هاردها رابطه مستقیمی با انتقال داده ها در سیستم های کامپیوتری دارد. به عنوان مثال: در صورتی که ۱ ترابایت فایل برای ذخیره سازی دارید. هاردهای HDD همچنان گزینه مناسب تری محسوب می شوند.

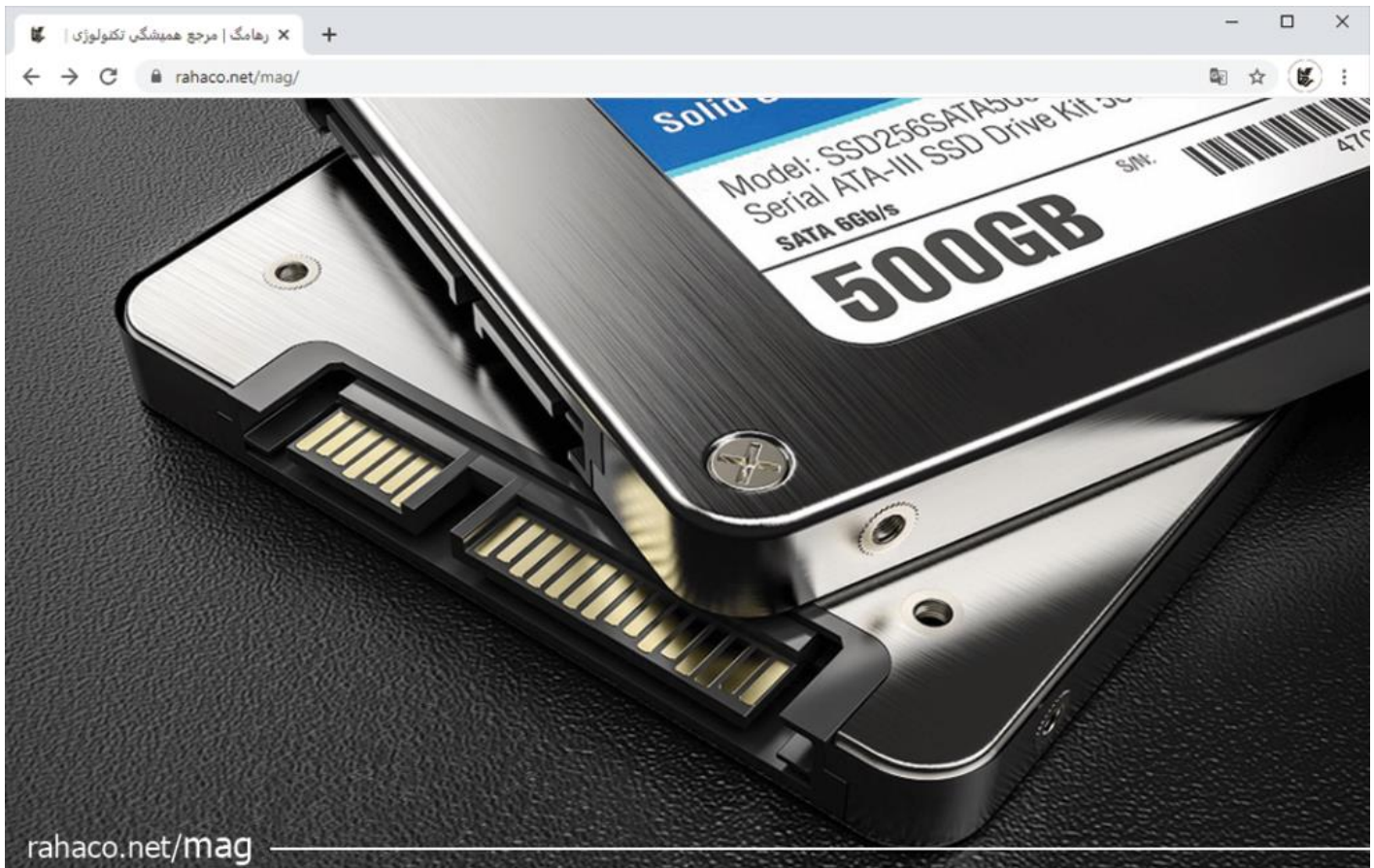
سرد و گرم بودن داده ها را بشناسید.

در واقع ذخیره سازی فایل های ذخیره سازی رایانه را باید با سرد و گرم بودن داده ها در نظر گرفت. داده های سرد شامل عکس های هستند که می خواهید روی لپ تاپ خود نگه دارید.

و هرروز به آن ها نگاه نمی کنید در این حالت هاردهای HDD گزینه مقرون به صرفه تری به شمار می روند. از سویی دیگر، اگر جزو مشاغل بلادرنگ هستید و هرروز عکس ها و فیلم ها را ویرایش می کنید. و نیاز به دسترسی سریع به داده ها، کلیپ های ویدیویی، مدل ها یا حتی فقط اجرای سیستم عامل دارید. بی درنگ به سراغ هارد های SSD بروید.

زیرا این داده های که جزو داده های داغ به شمار می روند. همواره به دسترسی های سریع و پر سرعت نیاز دارند. **هارد اینترنال ssd** در شکل اولیه خود، همانند حافظه فلش که هیچ قسمت متحرکی ندارند می باشد. بسیار کوچک است و فضای بسیار کمی را در رایانه های شخصی اشغال می کند.

در برخی موارد مستقیماً روی مادربرد نصب می شوند. و سرعت ذخیره سازی آن ها بسیار سریع تر از حافظه های HDD می باشد. زیرا HDD ها از نوارهای مغناطیسی تشکیل شده اند و قسمت های مکانیکی آن در داخل قرار دارد. همین امر منجر به کاهش سرعت در خواندن و نوشتن می شود.



هنگامی که از ظرفیت صحبت می کنیم، **هارد اینترنتال ssd** با ظرفیت ۱۲۰ گیگابایت تا ۴ ترابایت موجود است. و HDD ها می توانند ۲۵۰ گیگابایت تا ۱۴ ترابایت ظرفیت داشته باشند. هنگامی که داده ها باید در امنیت کامل بدون خرابی، پاک شدن یا ویروسی شدن ذخیره شوند. حافظه های SSD به طور کلی از حافظه های HDD، قابل اعتمادتر هستند. این نوع حافظه ها تحت تاثیر لرزش یا مسائل حرارتی قرار نمی گیرند. انرژی کمتری مصرف می کنند و منجر به ماندگاری بیشتر باتری می شوند.

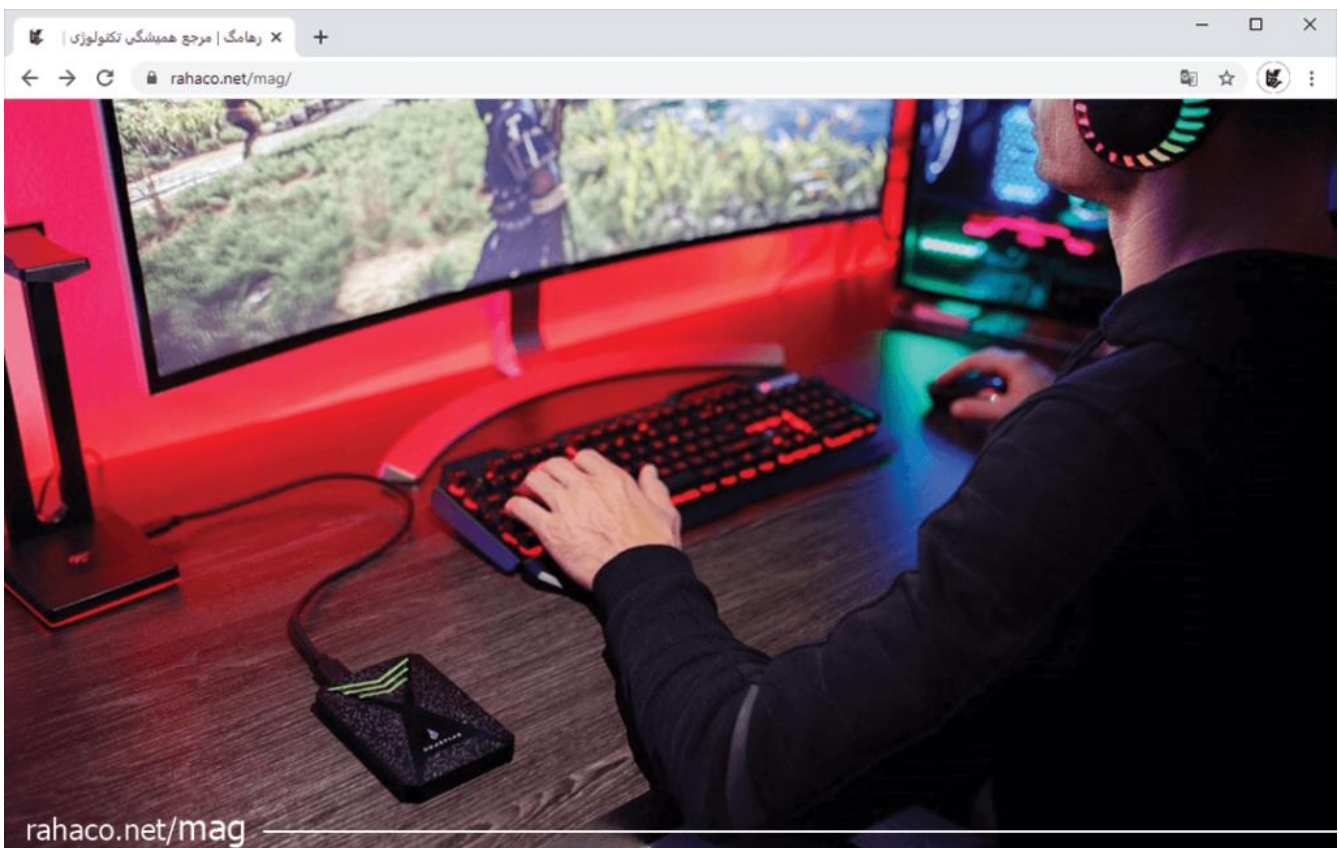
همان طور که گفته شد، دسترسی به داده ها با SSD ها بسیار سریع تر اتفاق می افتد. و همین امر سببیکارشدن دستگاه می شود. در نتیجه HDD ها هنگام راه اندازی به انرژی بیشتری نسبت به SSD ها دارند. ظرفیت **هارد اینترنتال ssd** به اندازه هارد HDD نیست. اما مطمئناً می توانید از حافظه SSD به عنوان تنها درایو در رایانه شخصی خود استفاده کنید. به عنوان مثال بسیاری از لپ تاپ ها فقط حافظه SSD دارند و همواره بدون هیچ

گونه اختلالی کار می کنند. یکی از زیبایی های SSD در این است که زمان انتظار در درایورهای ارزان تر آن نیز در مقایسه با HDD به طرز چشم گیری کاهش پیدا می کند. تا جایی که هرآنچه روی آن بارگذاری می کنید عملکرد بسیار سریعی از خود دارد. یکی از بهترین کاربردهای SSD در کامپیوتر ، نصب درایو بوت روی رایانه است. یعنی نصب یک درایو با ظرفیت کم که سیستم عامل روی آن زندگی می کند و روزانه از آن درایو راه اندازی می شود.

با هم تفاوت درباره SSD و HDD بدانیم.

درایوهای حالت جامد و درایوهای دیسک سخت از نظر مشخصات فیزیکی بسیار مشابه هستند. اما داده ها را بسیار متفاوت ذخیره می کنند. هر نوع درایو مزایا و معایبی دارد و تصمیم گیری در مورد انتخاب نوع مناسب حافظه برای هر کاربری بستگی به نحوه استفاده از رایانه بر می گردد.

گیمرها از تجربه خود می گویند.





گیمرها به درایو رایانه ای نیاز دارند که به سرعت به داده ها دسترسی پیدا می کند. و همین امر **هارد اینترنال ssd** را برای بهترین تجربه بازی بهینه و ذخیره می کند. بازی های ویدیویی حاوی مقادیر زیادی داده با وضوح بالا، صدا و موارد دیگر هستند. و در برخی موارد حداکثر به ۱۰۰ گیگابایت نیز می رسند. این الزامات سرعت و ظرفیت را در درجه اول اهمیت قرار می دهد.

بازی که بارگیری آن دو الی سه دقیقه زمان می برد در SSD به کمتر از یک دقیقه زمان می رسد. بار اولیه تنها زمانی نیست که یک بازی برای دسترسی به داده های ذخیره شده نیاز دارد. هر زمان که بازیکن به صحنه یا مأموریتی جدید وارد می شود، مجدد داده مورد نیاز است. زمان بارگذاری طولانی، سبب اختلال در بازی می شود. و زمان بارگیری سریع از حس غوطه وری که می خواهید در وسط بازی شما باشد، محافظت می کند.

هنگام انتخاب بین SSD یا HDD ملاحظات زیادی فراتر از ظرفیت ذخیره سازی و هزینه وجود دارد. قابلیت اطمینان، سرعت، سر و صدا و مصرف برق همه در بازی تأثیر می گذارند. وقتی نوع داده ای را که با آن کار می کنید و چگونگی و زمان دسترسی به آن را به خوبی شناسایی کردید. می توانید یک ssd را در برابر هارد دیسک قرار داده و راه حل مناسب را پیدا کنید.

سخن آخر

هارد اینترنال ssd دارای فناوری جدیدی است. و زمان بارگذاری سریع تری را برای بازی ها، برنامه ها و فیلم ها ارائه می دهند. علاوه بر این، درایوهای حالت جامد انرژی کمتری مصرف می کنند و به رایانه ها اجازه می دهد تا خنک تر شوند.

هر موفقیت بزرگی نتیجه هزاران تلاش کوچک و عادی است که مورد توجه و ستایش دیگران قرار نمی گیرد.