



Namatek
True Education



Solid State Drive hard

www.namatek.com

۸ مزیت استفاده از
هارد‌های SSD

فهرست مطالب

۱. هارد SSD چیست؟
۲. انواع حافظه هارد SSD
۳. مزایای هارد SSD
۴. معایب هارد SSD

همانطور که می دانید هارد ها که خلاصه شده همان هارد درایوها هستند برای تولید حافظه اضافی در کامپیوترها استفاده می شوند و در این مابین مزایای هارد SSD آن را به یکی از انواع پرطرفدار هارد تبدیل کرده است. هاردهای حالت جامد یا SSD امروزه با ویژگی های متنوعی در بازار عرضه می شوند که آشنایی با این ویژگی ها باعث انتخاب گزینه مناسب تر برای سیستم ما می شود.

در این مقاله شما را با هارد SSD و مزایای آن آشنا خواهیم کرد.
با ما همراه باشید.

#۱ هارد SSD چیست؟

پیش از آنکه بررسی کنیم مزایای هارد SSD چیست به طور خلاصه با ماهیت این هارد آشنا می شویم. هارد SSD مخفف عبارت Solid State Drive hard به معنای هارد درایو حالت جامد، تجهیز سخت افزاری است که وظیفه ایجاد حافظه مجازی و ارتقای حافظه اصلی کامپیوتر را بر عهده دارد. این تجهیز به صورتی کاملا ایمن اطلاعات و داده های کاربر را در خود ذخیره و تا زمان حذف دستی توسط کاربر از آن ها محافظت می کند. از مهم ترین مزایای استفاده از هارد دیسک برای ایجاد فضای ذخیره اضافی در دستگاه می توان به دوام بیشتر اطلاعات و حجم زیاد در نظر

گرفته شده برای آن اشاره کرد. هارد SSD سرعت لود دستگاه را افزایش می دهد و در بارگذاری سریع برنامه ها تاثیر به سزایی خواهد داشت.



#2 انواع حافظه هارد SSD

با وجود آن که اکنون به صورت کلی متوجه شدیم که هارد SSD چیست، آشنایی با نحوه ذخیره سازی اطلاعات در آن به شناخت بهتر این تجهیز کامپیوتری کمک خواهد کرد. هارد SSD از تعداد زیادی صفحه تشکیل شده است که اتصال آن ها به یکدیگر بلوک هایی را تولید می کند. زمانی که داده ای در حافظه SSD ذخیره می شود، بر روی این صفحات مغناطیسی قرار خواهد گرفت. یکی از ویژگی های هارد SSD به هنگام ذخیره سازی اطلاعات، عدم نیاز به اینترنت است؛ زیرا این تجهیز

کامپیوتری قادر است تا اطلاعات را به صورت آفلاین نیز در خود ذخیره کند.

SSD ها از سه نوع حافظه اصلی برای ذخیره سازی اطلاعات استفاده می کنند:

۱. هارد SSD تک سطحی (Single-Level Cells)

هارد SSD تک سطحی برای ذخیره سازی یک بیت داده استفاده می شود. به عبارتی هاردهای SSD قادر خواهند بود تا یک بیت از داده را به صورت صفر یا یک در خود ذخیره سازی کنند. این نوع هارد از سرعت و طول عمر بسیار بالایی برخوردار است.



۲. هارد SSD دو سطحی (Multi-Level Cells)

هارد های SSD دو سطحی می توانند دو بیت داده را در هر سلول نگه دارند. این نوع از هارد فضای بیشتری برای ذخیره سازی اطلاعات دارد. البته باید به این نکته اشاره کرد که هاردهای SSD دو سطحی سرعت بسیار کمی برای نوشتن دارند.



۳. هارد SSD سه سطحی (Triple-Level Cells)

هارد SSD سه سطحی همان طور که از نام آن پیدا است، فضای کافی برای ذخیره سازی سه بیت از داده در یک سلول را دارد. این هاردها نسبت به هاردهای تک سطحی و دو سطحی بسیار مقرون به صرفه هستند. یکی از نکات مهم درباره هاردهای SSD سه سطحی، طول عمر پایین آن ها است.



#۳ مزایای هارد SSD

بعد از این که دانستیم هارد SSD چیست و در کامپیوتر چه وظایفی را بر عهده دارد، نوبت آن است که با مزایای هارد SSD آشنا شویم.

#۱-۳ سرعت بالای هارد SSD از مزایای اصلی آن

از آن جایی که این هارد اطلاعات را به صورت الکترونیکی در خود ذخیره می کند، در زمان به کارگیری، داده ها را با سریع ترین حالت ممکن در اختیار کاربر قرار می دهد و موجب مشکلاتی همچون هنگ کردن کامپیوتر نمی شود. همچنین این تجهیز تاثیر بسیار زیادی در بارگذاری سریع برنامه

های نصب شده در کامپیوتر دارد. هر چه میزان حافظه هارد SSD افزایش یابد، سیستم با سرعت بالاتری عمل خواهد کرد.

#۲-۳ استحکام بالای هارد SSD از جمله دلایل محبوبیت آن

هاردهای SSD بر اثر ضربات یا افتادن روی سطوح دچار آسیب نخواهند شد.

#۳-۳ وزن بسیار سبک هاردهای SSD

وزن بسیار سبک از دیگر ویژگی های هاردهای SSD به حساب می آید. به همین دلیل از این قطعه سخت افزاری امروزه در کامپیوترهای قابل حمل بسیار استفاده می شود.



#۳-۴ کم مصرف بودن هارد های SSD

هارد های SSD نسبت به دیگر تجهیزات ذخیره کننده داده به برق کمتری برای راه اندازی نیاز دارند. این ویژگی باعث می شود تا عمر باتری کامپیوتر به میزان چشمگیری افزایش یابد و سرعت آن نیز ارتقا پیدا کند.

#۳-۵ قیمت مقرون به صرفه

در حال حاضر SSD ها با توجه به میزان حافظه در قیمت های متنوعی به فروش می رسند. شاید قیمت هارد های SSD کمی گران باشد؛ ولی از نگاهی دیگر مصرف بسیار کم انرژی در هنگام راه اندازی هزینه های آن را کاهش خواهد داد.

#۳-۶ سایز کوچک هارد SSD از مزایای مهم آن برای

کاربران

هارد SSD به آسانی قابل حمل است؛ به همین دلیل حجم زیادی را اشغال نخواهد کرد. همچنین باید به این نکته اشاره کرد که سایز هارد های SSD باعث شده است تا از آن ها در کامپیوتر های با اندازه اینچ کم استفاده شوند.

#۳-۷ صدای بسیار کم

هارد های SSD برخلاف درایو های هارد دیسک صدایی تولید نمی کنند.



#۳-۸ نقش هارد SSD در جلوگیری از داغ شدن سیستم

شاید برای شما هم سوال پیش آمده باشد که هارد SSD چگونه از داغ شدن سیستم جلوگیری می کند. در پاسخ به این سوال باید بگوییم، هاردهای SSD از انرژی بسیار کمی برای نگهداری اطلاعات استفاده می کنند؛ در نتیجه گرمای بسیار کمی تولید می کنند. این موضوع باعث می شود که در طول مدت زمان استفاده از کامپیوتر، قطعات مجاور با هارد دیسک و در نهایت کل سیستم به میزان کمتری داغ شوند.

#۴ معایب هارد SSD

با وجود مزایای بسیار زیاد SSD ها، این تجهیز معایبی هم دارد که عبارت اند از:

۱. در صورت خرابی هارد SSD، اطلاعات ذخیره شده در آن به سختی قابل بازیابی است.
۲. در صورتی که خرابی هارد SSD مربوط به تراشه آن باشد، بازیابی اطلاعات غیرممکن است.
۳. سرعت هاردهای SSD در هنگام نوشتن کمی کاهش خواهد یافت که یک عیب بزرگ SSD ها به حساب می آید.