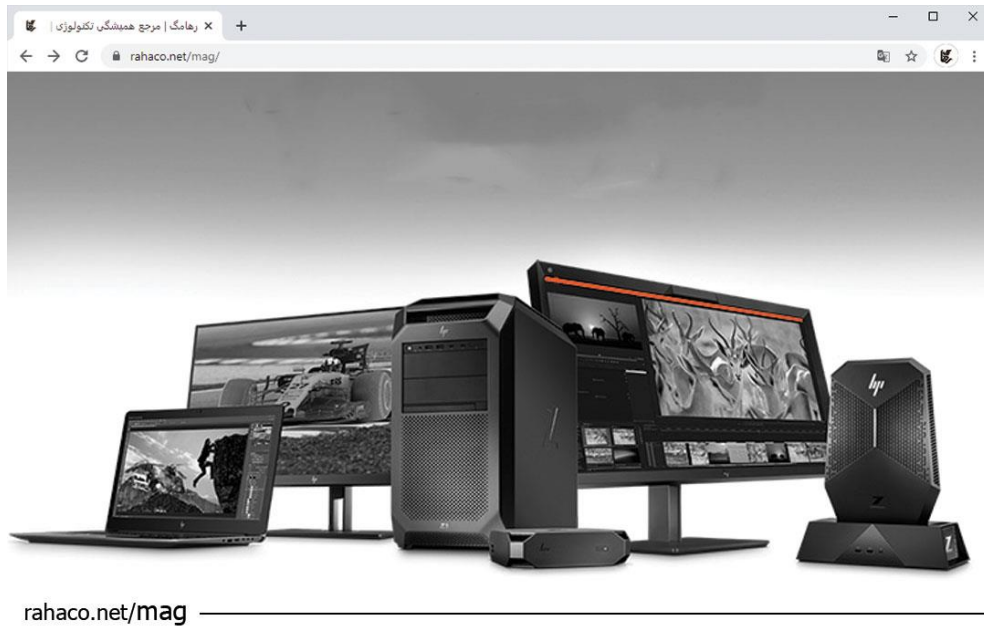




مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها

ورک استیشن چیست؟

مجموعه شرکت های دانش بنیان رها



فهرست

3	.....	ورک استیشن Workstation
3	.....	کاربرد ورک استیشن
4	.....	ویژگی های ورک استیشن
4	.....	مورد استفاده در بخش سرگرمی و رسانه
4	.....	دارای حافظه بیشتر نسبت به بقیه کامپیوترها
4	.....	سرمایه گذاری هوشمند
4	.....	پشتیبانی از چندین پردازنده
4	.....	SSD و هارد دیسک
5	.....	معایب ورک استیشن
5	.....	مصرف انرژی بالا
5	.....	گران بودن
5	.....	تجهیزات مورد نیاز برای ورک استیشن
5	.....	نتیجه گیری



ورک استیشن Workstation

ورک استیشن Workstation یک سیستم کامپیوتری با کارایی بالا که برای استفاده همزمان چند کاربر طراحی شده است و دارای قابلیت های گرافیکی پیشرفته، ظرفیت ذخیره سازی زیاد و یک واحد پردازش مرکزی قدرتمند است. یک ایستگاه کاری از یک کامپیوتر شخصی (PC) توانایی بیشتری دارد.

قدرت پردازش بسیار بالای آن ها به ورک استیشن Workstation پیشرفته اجازه می دهد تا رابط های گرافیکی با وضوح بالا یا سه بعدی، نرم افزارهای چندوظیفه ای پیچیده و توانایی های پیشرفته برای برقراری ارتباط با رایانه های دیگر را در خود جای دهند.

بین گره و ایستگاه کاری تفاوت وجود دارد. گره می تواند هر کامپیوتر، تبلت، لپ تاپ متصل به اینترنت باشد اما ایستگاه کاری یک کامپیوتر خاص با سرعت پردازش بالا است که به شبکه LAN (شبکه محلی) وصل شده یا به اینترنت متصل است.

به طور کلی، فرم یک کامپیوتر رومیزی است که حداقل از یک صفحه نمایش با وضوح بالا، یک صفحه کلید و یک ماوس تشکیل شده است، اما همچنین چندین نمایشگر، تبلت های گرافیکی، ماوس های سه بعدی (دستگاه هایی برای دستکاری اشیاء سه بعدی) را ارائه می دهد. ایستگاه های کاری اولین بخش از بازار کامپیوتر بودند که لوازم جانبی پیشرفته و ابزارهای همکاری را ارائه کردند.

کاربرد ورک استیشن

ورک استیشن Workstation در مرحله اول برای انجام وظایف محاسباتی فشرده علمی و مهندسی استفاده می شود. آن ها همچنین در برخی از برنامه های پیچیده مالی و تجاری مورد توجه قرار گرفته اند. علاوه بر این، ورک استیشن های سطح بالا اغلب به شبکه ای از رایانه های شخصی «مشتری» متصل خدمات می دهند که از ابزارها و برنامه های کاربردی برای دسترسی و دستکاری داده های ذخیره شده در ورک استیشن Workstation استفاده می کنند.

ورک استیشن Workstation برای تجسم و دستکاری انواع مختلف داده های پیچیده مانند: طراحی مکانیکی سه بعدی، شبیه سازی های مهندسی، انیمیشن، و رندر تصاویر، و نمودارهای ریاضی طراحی شده اند.

کاربر قادر است که کارهای بیشتری نسبت به یک کامپیوتر معمولی انجام دهد. کاربر با استفاده از رایانه های شخصی معمولی می تواند کارهایی مانند: مرور اینترنت، پردازش کلمه، گوش دادن به موسیقی و غیره را انجام دهد.

اما با استفاده از ورک استیشن Workstation می تواند ویرایش ویدیو، اجرای بازی های گرافیکی بالا، انیمیشن های سه بعدی و شبیه سازی پیچیده را انجام دهد. رم و پشتیبانی چند پردازنده ای بالاتری دارد. لپ تاپ را نمی توان به عنوان Workstation در نظر گرفت زیرا نمی تواند CAD (طراحی به کمک رایانه)، رندرینگ ویدئو و تجزیه و تحلیل داده های پیچیده را انجام دهد.



ویژگی های ورک استیشن

مورد استفاده در بخش سرگرمی و رسانه

این رایانه ها می توانند در بخش سرگرمی که پردازش صوتی و تصویری زیادی نیاز است بهترین عملکرد را داشته باشند. همچنین، این کامپیوترها در بخش رسانه که پخش زنده انجام می شود، بهترین عملکرد را دارند.

دارای حافظه بیشتر نسبت به بقیه کامپیوترها

Workstation حافظه بیشتری نسبت به کامپیوترهای رومیزی دارد. در مقایسه با لپ تاپ، تبلت، گوشی های هوشمند یا دستگاه های دیگر، تقریباً دو برابر حافظه دارد. با استفاده از حافظه بزرگتر می تواند کارهای بیشتری را در زمان کوتاه تری انجام دهد. و همچنین در زمان انجام کار تقریباً هیچ خطایی در حافظه وجود ندارد.

سرمایه گذاری هوشمند

سرمایه گذاری در چنین کامپیوترهای می تواند مفید باشد زیرا بهره وری کاربران را افزایش می دهد و می تواند کارهای بیشتری نسبت به کاربر معمولی انجام دهد. به عنوان مثال، اگر می خواهید هر انیمیشنی را ویرایش کنید و سپس آن را رندر کنید، می توان آن را به سرعت انجام داد.

پشتیبانی از چندین پردازنده

چندین پردازنده به Workstation متصل است. کاربر با استفاده از چند پردازنده می تواند چندین برنامه را همزمان بدون هیچ مشکلی اجرا کند. سرعت سیستم شما با باز کردن چندین برنامه کند نمی شود.

SSD و هارد دیسک

Workstation دارای هارد دیسک هایی است که می توانند ترابایت داده را ذخیره کنند، بنابراین هر نوع کار با هر اندازه می تواند در هارد دیسک ذخیره شود. علاوه بر این، SSD هم در ورک استیشن متصل شده است تا عملکرد کلی سیستم را سرعت بخشد.



معایب ورک استیشن

مصرف انرژی بالا

این ایستگاه کاری نسبت به دستگاه های دیگر مانند: تبلت، گوشی هوشمند، لپ تاپ و رایانه های رومیزی برق بیشتری مصرف می کند زیرا چند کار به طور همزمان در حال استفاده هستند.

گران بودن

ورک استیشن Workstation در مقایسه با دیگر کامپیوترها که به هم به سخت افزار کمتری نیاز دارند و هم ظرفیت کمتری دارند قیمت بالاتری دارد. بالا بودن قیمت ورک استیشن ها به دلیل RAM بالاتر، هارد دیسک ها و پشتیبانی از چند پردازنده است.

تجهیزات مورد نیاز برای ورک استیشن

- تعداد سوکت های اضافه برای نصب پردازنده
- رم های با قابلیت تصحیح خطا (ECC)
- تعداد سوکت های بیشتر برای نصب رم های اضافه
- مادر برد با کیفیت بالا
- سیستم عامل قوی
- کارت گرافیک
- کارت شبکه

نتیجه گیری

در واقع ورک استیشن ها برای افرادی کاربرد دارند که گیمرهای حرفه ای هستند. کارهای گرافیکی سنگین انجام می دهند یا بعضی از سازمان ها می توانند به صورت گروهی از این دستگاه استفاده کنند. همچنین افرادی که می خواهند به صورت تیمی یک کار فوق العاده حرفه ای و یا یک کار تجاری را باهم استارت بزنند Workstation بهترین گزینه برای این افراد است.



مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها