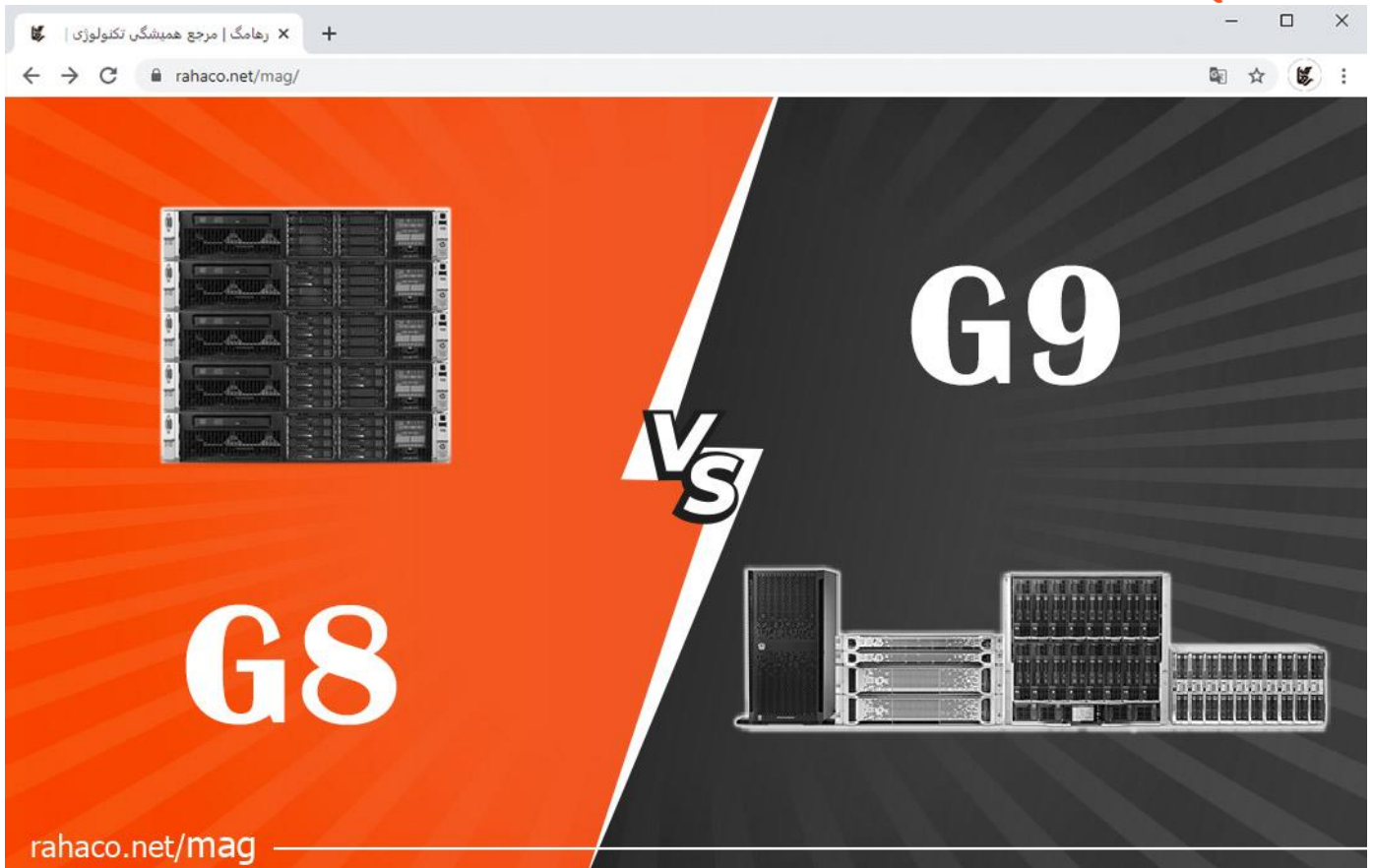




مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها

تفاوت سرور نسل G9 و G8؛ کدام نسل بهتر است؟

شرکت رهاکو



فهرست

- 3 آشنایی با انواع سرور نسل G8 و G9
- 3 مشخصات سرور نسل نهم یا Gen9
- 5 مزایای سرور Gen9
- 5 ویژگی های سرور نسل هشتم یا Gen8
- 5 قابلیت توسعه سرورهای ProLiant
- 5 انتخاب نسل مناسب سرور براساس نیازهای شما
- 6 نتیجه گیری

سرورهای کمپانی HP به پر کاربردترین سرورها در جهان شناخته می شوند. آن ها به قابل اعتماد بودن و مقیاس پذیر بودن شهرت دارند و با توجه به این ویژگی ها، انتخابی عالی برای مشاغل در هر اندازه ای تبدیل شده اند.



در چند سال گذشته سرورهای اچ پی به چند وارد بازار شده اند. در حال حاضر محبوب ترین سرورهای اچ پی متعلق به نسل های هفتم، هشتم، نهم و دهم هستند و بخش بزرگی از سرورهایی که در سرتاسر جهان استفاده می شوند متعلق به این نسل ها هستند. هر یک از این نسل ها در مدل های مختلف در بازار موجود هستند. معمولا از این سرورها در پایگاه های داده و دیتابیس ها استفاده می شود. علاوه بر این، در محیط های کاری کوچک نیز کاربرد بسیاری دارند.

کمپانی اچ پی تولید سرور Gen8 را در سال 2012 آغاز کرد. دو سال پس از آن، Gen9 به بازار عرضه شد و در اواخر سال 2017 نسل 10 در دسترس قرار گرفت. با پیشرفت تکنولوژی در طی این سال ها، تفاوت های مشخصی میان آن ها وجود دارد، اما کدام نسل سرور برای کسب و کار شما مناسب است؟ در این مقاله سرورهای Gen 8 و Gen 9 را با هم مقایسه می کنیم. به طور کلی، سرورهای نسل نهم و هشتم HPE از بهترین سرورهایی هستند که تا کنون به دنیای فناوری اطلاعات عرضه شده اند. در این مقاله به تفاوت سرور نسل G9 و G8 می پردازیم و ویژگی های منحصر به فرد هر کدام از آن ها را مورد بررسی قرار می دهیم.

آشنایی با انواع سرور نسل G9 و G8

سرور نسل 9 از سال 2014، به همراه چیپست اینتل و پشتیبانی از حافظه DDR4 به بازار عرضه شد. مدل های HP ProLiant ML350 Gen9 و HP ProLiant DL380 G9 به عنوان اولین سری نسل نهم HP معرفی شدند. این سرورها عموماً تک یونیت (HPE DL360 G9) و دو یونیت (HPE DL380 G9) هستند و از شاسی های SFF و LFF استفاده می کنند. این شاسی ها انعطاف پذیرند و اسلات ها را می توان به راحتی ارتقا داد. این ویژگی با استفاده از قابلیت HP Universal Media Bay در نسل نهم سرورها امکان پذیر شده است.

از طرفی دیگر، سرور ProLiant G8 برای افزایش طول عمر دیتاستر شما با دسترسی و سرویس دهی عالی طراحی شده است. این سرور همه کاره کارایی و عملکرد را بهبود می بخشد و مدیریت را ساده و موثر می کند. چه یک مرکز داده در سازمان خود داشته باشید و چه یک تجارت کوچک در حال پیشرفت، سرور Gen8 انعطاف پذیری فوق العاده ای را ارائه می دهد که می تواند نیازهای سرور شما را برآورده کند و در عین حال باعث افزایش کارایی شود.

مشخصات سرور نسل نهم یا Gen9

سرور G9 برای استفاده در انواع محیط های کاری مناسب است. در مقایسه با نسل های قبلی، قدرت محاسبه این سرورها سه برابر بیشتر است. همچنین، قدرت حافظه و استوریج آن برای انجام حجم های کاری مختلف بهبود یافته است. به عنوان مثال، کارایی آن در مقایسه با سرور نسل 8، سه برابر بیشتر است. گفتنی است سرورهای نسل نهم



تا 62٪ در مصرف انرژی صرفه جویی می کنند و با کمترین احتمال خطا، بیشترین فرصت را برای انجام کارهای دیگر در اختیار شما قرار می دهد.

سرورهای HPE ProLiant Gen9 از لحاظ انعطاف پذیری در جایگاه قابل قبولی قرار دارند. به لطف RAID و آداپتورهای انعطاف پذیر شبکه ظرفیت ذخیره سازی اطلاعات در سرورهای G9 بسیار بیشتر از نسل های قبلی است. سرور Gen9 برای محاسبات با کارایی بالا طراحی شده است و عملکرد قابل قبولی را با صرفه جویی در مصرف انرژی ارائه می دهد. سرور Gen9 قدرت محاسباتی زیادی دارد که انعطاف پذیری کافی را برای کاربران فراهم می کند و در نتیجه عملکرد کلی بهبود میابد. اگر به دنبال سروری هستید که سازگاری مطلوبی در شبکه داشته باشد و در عین حال قدرت محاسباتی بالایی را ارائه دهد، سرورهای نسل نهم را در لیست خرید خود قرار دهید.

پردازنده سرور پرولیاننت Gen9

نسل نهم سرورهای HP نیز مانند Gen8 از پردازنده اینتل زئون سری E5-2600 استفاده کرده است، با این تفاوت که ورژن 3 و 4 در نسل نهم آن دیده می شود. تمام پردازنده اینتل از تکنولوژی ECC پشتیبانی می کنند. سوکت FCLGA2011 و لیتوگرافی 14 نانومتری از دیگر ویژگی های بارز این پردازنده است. این پردازنده های اینتل از 22 هسته عملیاتی و 50 درصد میزان حافظه پنهان L3 را پشتیبانی می کنند. سری 3 و 4 پردازنده های نسل نهم به ترتیب از 768 گیگابایت و 3 ترابایت ظرفیت رم پشتیبانی می کنند.

رم سرور Gen9

کمپانی HP در سرورهای نسل نهم از رم DDR4 پشتیبانی می کند و سرعت 2133 و 2400 گیگاهرتز را ارائه می دهد. حداکثر ظرفیت رم در این نسل از سرورها 128 گیگابایت می باشد. نسل 9 سرور اچ پی از حافظه رم RDIMM و NVDIMM نیز پشتیبانی می کند. یکی از تغییرات اساسی در رم سرورهای نسل 9 استفاده از قابلیت HPE Smart Memory و HPE Persistent Memory می باشد. این تکنولوژی ها برای کارایی بیشتر این نسل از سرورهای اچ پی طراحی شده اند.

هارد درایو سرورهای Gen9

در بخش سخت افزار سرورهای نسل نهم، هارد درایوهای جدید SAS با سرعت 12 گیگابایت قرار دارند. یکی از اساسی ترین تحولات هارد درایو این نسل از سرورها تنظیمات 8+8 به معنای افزایش 8 هارد دیسک SFF است. این ویژگی در پنل جلویی مدل HPE DL380 Gen 9 قابل مشاهده است. قابلیت افزایش تا 15 درایو LFF نیز با استفاده از کیج هارد سرور (CAGE) وجود دارد.



مزایای سرور Gen9

سرور Gen9 با سادگی و مدیریت هوشمند می تواند در محیط های مبتنی بر ابر یا مجازی سازی شده راه اندازی شود. ویژگی های این سرور آن را برای برنامه های تجاری، سازمانی و پایگاه های اطلاعاتی به یک گزینه عالی تبدیل می کند. سرور ProLiant G9 مقیاس پذیری و عملکرد فوق العاده ای را با استفاده از پردازنده ها و حافظه های خود ارائه می دهد. ویژگی هایی مانند مدیریت خطا و عیب یابی، مدیریت ساده این سرور را فراهم می کند. تکنولوژی HPE SmartDrive و رمزگذاری امن HPE از داده ها محافظت می کند.

ویژگی های سرور نسل هشتم یا Gen8

نسل 8 سرور در مقایسه با نسل های قبلی، پیشرفت های جدید زیادی داشته است. در این نسل، درایوهای کوچک و بزرگ دوباره طراحی شدند تا قابل درک تر باشند. قابلیت های حرارتی جدیدی اضافه شده است که مصرف انرژی را تا 10 درصد کاهش می دهد و به دنبال آن ظرفیت محاسباتی افزایش می یابد.

علاوه بر این، سرور Gen8، از رم DDR3 پشتیبانی می کند و فرکانس حافظه آن به 1600 مگاهرتز می رسد. این یک ویژگی جدید در Gen8 است و ظرفیت حافظه را 20 درصد نسبت به نسل های قبلی افزایش می دهد. همچنین شتاب دهنده های IO جدید که با سرورهای Gen8 ارائه می شوند، عملکرد آن را افزایش می دهند.

قابلیت توسعه سرورهای ProLiant

توسعه پذیری یعنی توانایی سرور برای افزودن ظرفیت یا قابلیت های دیگر، از جمله هارد دیسک های جدید یا بزرگ تر، حافظه بیشتر یا سایر قطعات. تمام نسل های سرور ProLiant که در مورد آن ها صحبت کردیم، قابل ارتقا هستند. سرور نسل 8 قابل ارتقا به دو پردازنده، در مجموع 24 هسته می باشد. از طرفی دیگر، نسل نهم سرورها با عملکرد بالای خود قابلیت توسعه بیشتری دارد. این دستگاه حداکثر 22 هسته ای است و تا 36 هسته قابل ارتقا می باشد. برخی از مدل ها شامل رایزرهای اختیاری با دو یا سه اسلات هستند که بر اساس نیاز پیکربندی می شوند.

انتخاب نسل مناسب سرور براساس نیازهای شما

پیشرفت های مداوم نسل های سرور HPE ProLiant پیشرفت های تکنولوژیکی زیادی را در سه نسل گذشته نشان می دهد، اما این بدان معنا نیست که نسل های قدیمی تر منسوخ شده اند! وقتی نوبت به انتخاب سروری می رسد که برای سازمان (و بودجه) شما مناسب است، گزینه های زیادی از نمونه سرورهای Gen8 و Gen9 وجود دارد.

اگر در حال حاضر سرورهای Gen8 را در سازمان خود اجرا می کنید و به دنبال دستگاه مکملی برای ذخیره سازی یا پردازش بیشتر هستید، اضافه کردن یک سرور Gen8 دیگر به طور قابل توجهی کم هزینه تر از ارتقاء کامل دستگاه



خواهد بود. از سویی دیگر اگر به دنبال سروری هستید که به راحتی قابل ارتقا و همچنین مقرون به صرفه باشد، نسل نهم سرور بسیار قدرتمند است و انتخابی منطقی و مقرون به صرفه برای کسب و کار شما خواهد بود.

نتیجه گیری

سرورهای اچ پی تنوع بسیار بالایی دارند و در چندین نسل به بازار عرضه شده اند. هر یک از این سرورها برای کاربرد خاصی مناسب هستند و در انتخاب انواع سرورها باید ویژگی‌های هرکدام از آنها را در نظر گرفت. مدیران IT همیشه به دنبال این هستند تا با کمترین هزینه بیشترین حجم کار را انجام دهند. یافتن سرور مناسب برای کسب و کار شما با قیمت مناسب بسیار مهم است و به همین دلیل ما در این مقاله به بیان تفاوت سرور نسل G8 و G9 پرداخته ایم. با رهاکو تماس بگیرید و به کارشناسان مجرب ما اجازه دهید تا بهترین سرور را برای کسب و کار شما پیدا کنند.