

# سرور HPE ProLiant DL360 Gen10

## بررسی کلی سرور اچ پی HP ProLiant DL360 G10

### مشخصات سرور HP DL360 G10

ما در عصری زندگی می کنیم که کمپانی ها، شرکت ها، کارخانه ها، موسسات و سایر مراکز اداری و تجاری همه از سیستم های به هم پیوسته استفاده می کنند که نیازمند متصل شدن به یک شبکه کامپیوتری هستند که به صورت متحد و یکپارچه توسط یک یا چند سرور مرکزی نیازشان برآورده شود.

در این راستا شرکت ها و برندهای متفاوتی محصولات با کیفیتی ساخته و روانه بازار کرده اند، اما جام رقابت ساخت بهترین سرورها را برند اچ پی یا همان هیولت پاکارد تجاری (Hewlett Packard Enterprise) به خودش اختصاص داده است. این بار با معرفی یکی از محصولات نسل دهم این شرکت با نام HP ProLiant DL360 Gen10 در خدمت شما عزیزان هستیم. با ما همراه باشید تا به صورت دقیق و تخصصی این محصول را مورد بررسی قرار دهیم.

در صورت نیاز به جمع آوری سخت افزاری این سرور و همچنین تامین قطعات جانبی آن با رسام سرور تماس بگیرید. اگر کانفیگ خاصی مد نظر شماست می توانید از طریق [فرم استعلام قیمت سرور](#) برای ما ارسال کرده یا مستقیماً در ساعات کاری با ما تماس بگیرید.

## بررسی تخصصی مشخصات سرور HPE ProLiant DL360 Gen10

اجازه بدهید تا ابتدا بگوییم با این سرور خیالتان از بابت چابکی، امنیت و مدیریت اقتصادی راحت باشد، چرا که برند HPE با استفاده از بروزترین امکانات و تکنولوژی ها این موارد را برای شما تامین می کند. سازگاری با جدیدترین نرم افزارها و تعریف زیر ساخت در level های مختلف کاری را در این محصول قدرتمند گنجانده اند. بطوریکه این سرور تک یونیت (1U) را می توان گزینه ای مناسب برای یک شرکت کوچک تا یک دیتاسنتر بزرگ در نظر گرفت.

آیا دیتاسنتر شما به سروری امن و پر قدرت در سخت افزار نیاز دارد که بتوانید بهره وری کامل از مجازی سازی، دیتابیس و پردازش قدرتمند داشته باشید؟ این سرور گزینه ای ایده آل برای شما خواهد بود. نکته حائز اهمیت این مدل سرور (در نسل دهم) استفاده از پردازنده های **Intel Xeon Scalable** بوده که باعث شده کارایی پردازش ها تا 71 درصد افزایش یابد. بیشترین هسته پردازنده ای

که هر سوکت CPU این پردازنده پشتیبانی می کند، 28 هسته می باشد. برای مثال اگر از دو پردازنده مدل Platinum 8280 استفاده شود تا 56 هسته پردازشی خواهیم داشت.



## ویژگی های سرور HPE ProLiant DL360 Gen10

- طراحی متفاوت چپش سخت افزار برای بهره وری بیشتر از سخت افزارهای جدید
- استفاده از فناوری HPE Persistent Memory برای افزایش سرعت حافظه های RAM
- افزایش امنیت سرور در مقابل نفوذ
- پشتیبانی از پردازنده های Intel Xeon Scalable تا 28 هسته پردازشی و سرعت باس 2666 MT/s

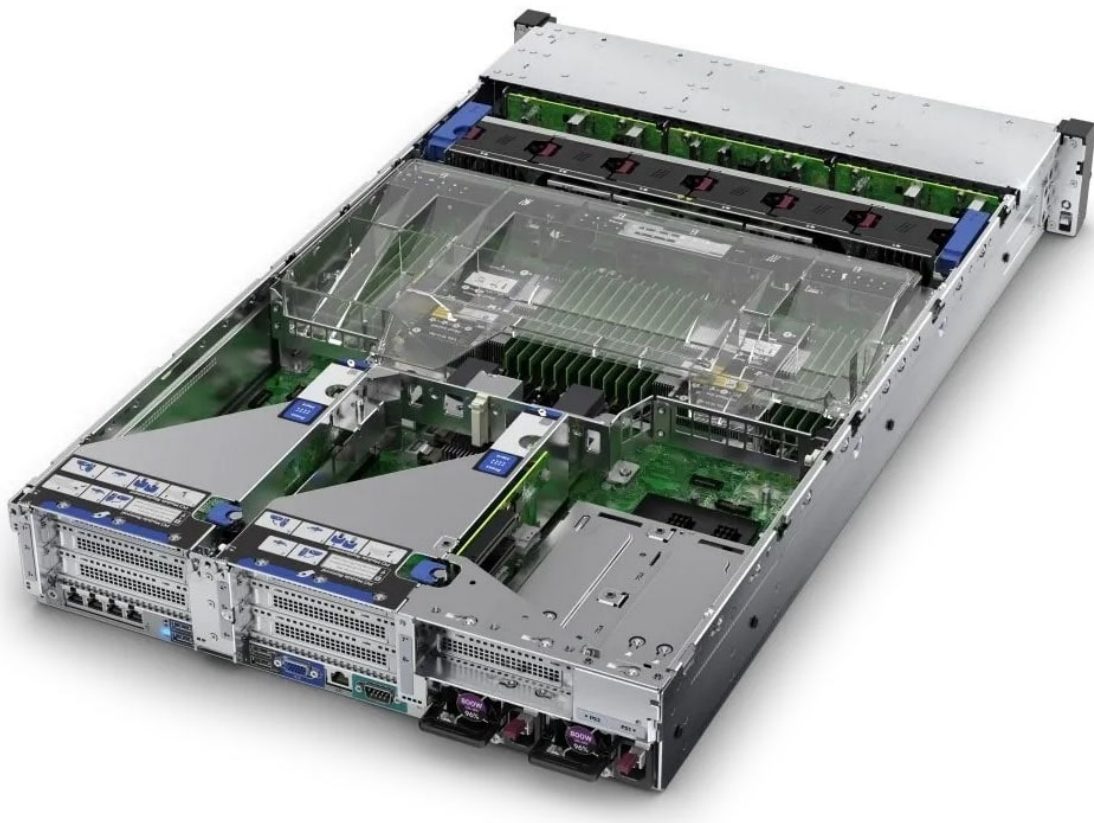


در مبحث خرید سرور یکی از شاخص هایی که بسیار اهمیت دارد، بحث کنترلرهاست. بخصوص RAID Controller ها که نقش مهمی در مدیریت ذخیره سازی اطلاعات دارند. برند HPE در سرور

ProLiant DL360 Gen10 توانایی پشتیبانی از کنترلرهای زیر را قرار داده است:

- HPE Smart Array S100i
- HPE Essential
- Performance RAID controllers

گاهی نیاز است تا به صورت اتصال از راه دور با رایانه یا لپ تاپ ، مستقیماً و بدون واسطه از طریق مرورگر برای عملیاتی نظیر خاموش کردن، راه اندازی مجدد یا سایر تنظیمات حیاتی سرور به آن متصل شوید و کار مورد نظر را بدون اتصال واسط انجام دهید. شما به عنوان صاحب و مدیر سرور حق دارید در هر زمان و مکانی به سرورتان متصل شوید تا از خطرات یا خرابی های احتمالی جلوگیری نمایید و عملیات مانیتورینگ، مدیریت، توسعه یا بروزرسانی و هر آنچه که برای سرور مد نظرتان هست را برآورده نمایید.



برای این منظور کمپانی اچ پی سرور ProLiant DL360 Gen10 را مجهز به سیستم های مدیریتی **OneView** و **iLO 5** کرده تا خاطر مشتریان و مدیران شبکه و دیتاسنتر آسوده باشد. نمونه استاندارد این سیستمهای مدیریتی که جدا از سیستم عامل و بصورت یک چیپ در مادربرد سرور تعبیه شده است، در حالت پیشفرض قابل استفاده هستند و نمونه پیشرفته آنها نیاز به خرید لایسنس دارد.

وزن و ابعاد این سرور بسته به نوع شاسی متغیر است. سرور مدل DL360 از دو نوع شاسی LFF و SFF استفاده کرده و بسته به اینکه کدام شاسی باشد ابعاد و وزن به شکل زیر هستند.

ابعاد	وزن	نوع شاسی
74.98×43.46×4.29 سانتی متر	16.78 کیلو گرم	LFF
70.7×43.46×4.29 سانتی متر	13.4 کیلو گرم	SFF

منبع تغذیه (پاور) تعبیه شده بر روی دستگاه فوق Flex Slot است. این دسته پاورها نسبت به نسل قبلی خود (نسل 9) قدرتمندتر بوده و بازدهی بهتری دارند. این سرور در نهایت می تواند دو عدد پاور را پشتیبانی کند که یکی از آنها بطور معمول Redundant یا اضافی است و در مواقعی که سخت افزار نیاز بیشتری به انرژی داشته باشد، استفاده می شود. منابع ذخیره ای که توسط این سرور پشتیبانی می شوند شامل انواع مدل Platinum □ Titanium و Universal بوده که می توانند 500 ، 800 و 1600 وات باشند.

<https://rasamserver.com/wp-content/uploads/2020/03/HPE-ProLiant-DL360-Gen10-Rack-Server.mp4>

برند HPE در نوآوری و استفاده از تکنولوژی های بروز همیشه پیشرو بوده و هست. این برند صاحب نام ، برای سرور مدل ProLiant DL360 Gen10 جایگاه درایوهای زیادی را قرار داده و همین امر سبب شده تا بتوان از انواع هارد های سایز بزرگ (LFF) و سایز کوچک (SFF) در آن استفاده نمود. هاردهای اینترپرایز (تجاری) HDD و یا SSD که بهره وری بسیار بالایی داشته و بطور دائم می توان از آنها بهره برد، معمولاً برای سرورها بهترین گزینه هستند.

در سرور **DL360 G10** درایوهای متعددی قابل پشتیبانی است که در ادامه تعداد و نوع آنها را لیست خواهیم کرد:

- 4 عدد LFF SAS/SATA
- 8 عدد SFF SAS/SATA به اضافه دو عدد NVMe
- 10 عدد درایو SFF SAS/SATA
- 10 عدد درایو SFF SAS/SATA
- 10 عدد درایو SFF NVMe
- یک درایو SFF یا یک Dual UFF rear drive که بسته به نوع سرور اختیاری است

## حافظه رم

نوع مموری یا حافظه قابل پشتیبانی در این مدل سرور یکی از دو حالت زیر است:

▪ **HPE DDR4 Smart Memory** : بین 128 گیگ تا 3 ترابایت

▪ **HPE Persistent Memory** : بین 512 گیگ تا 6 ترابایت

با در اختیار داشتن 24 اسلات DDR4 می توانید از حداکثر سرعت پردازش و ظرفیت ذخیره سازی استفاده کنید.

همانطور که پیش تر اشاره شد این محصول هارددیسک (شاسی) های بزرگ LFF و هارد دیسک های کوچک SFF را به درستی پشتیبانی می کند.

**HPE NVDIMM-N** نیز همانند نسل های قبلی سرور DL360 Gen10 تنها بر روی یکی از پردازنده های Intel® Xeon® Scalable فعال می شود.

NVDIMM بکار رفته در این سرور سینگل رنک (Single rank) است که ظرفیت 16 گیگابایت را پشتیبانی می کند.

گفتنی است که سرور مدل Gen10 کنترلرهای شبکه FlexibleLOM Ethernet Adapter و PCIe را پشتیبانی تضمین شده می کند.

مهندسان کمپانی HP با استفاده از کیت های Intrusion Detection و locking Bezel و TPM 2.0 امنیت سرور را تامین می کنند تا یک امنیت همه جانبه را ایجاد کنند.

سرور HPE ProLiant DL360 Gen10 همانند سایر محصولات HP که توسط برند محبوب HP طراحی شده و در همین رده هستند، به خوبی از پردازنده های نسل Intel® Xeon® Scalable پشتیبانی می کند. در ادامه به صورت دقیق سری هایی که ساپورت می شوند را لیست کرده ایم:

▪ 8100/8200

▪ 3100/3200

طبعاً عملیاتی که به پردازنده توسط سیستم عامل سپرده می شود، باید با سرعت انجام پذیرد. پردازنده هنگامی که از چند هسته مختلف برای انجام کار استفاده کند، سرعت بسیار بالاتری خواهد داشت. شایان ذکر است که این مدل سرور بسته به نوع پردازنده می تواند بین 4 تا 28 هسته داشته باشد، یعنی سرعت بسیار خوب برای انجام کارهای سنگین که یک مزیت مهم محسوب می شود.

پردازنده موجود بر روی این سرور قادر به پشتیبانی تا 16 گیگابایت NVDIMM است. که سرعت این سرور را نسبت به نسل قبلی حدوداً دو برابر افزایش می دهد. تعداد دو عدد اسلات پردازنده موجود است که بسته به نیازتان از یکی یا از هر دو اسلات میتوانید استفاده کنید.

حافظه کش بین بازه 8.25 – 38.50 مگابایت برای این مدل سرور متغیر است که بسته به نوع پردازنده می توانید از این ظرفیت استفاده کنید.

پشتیبانی از پردازش ابری که این روزها طرفداران زیادی دارد، توسط مهندسان به نام HP درون سرور

مدل ProLiant DL360 Gen10 نهاده شده است.

## امنیت سرور HP DL360 G10

چیپ و نرم افزار قدرتمند **HPE iLO 5** امن ترین حالت ممکن را در مقابل نفوذهای فعال می کند. این ویژگی میلیون ها کد نرم افزاری را قبل از بوت سیستم عامل اجرا می کند تا امنیت فریم ور تامین شود. این کدها توسط HPE iLO Advanced Premium Security Edition تامین می شوند. فریم ور سرور در تمام 24 ساعت فعالیت خود بازینی می شود تا تغییر غیر معمولی داخل آن انجام نگرفته باشد.

امنیت این سرور به همین جا ختم نمی شود! اگر مشکلی در فریم ور به وجود آمده باشد، ویژگی به نام Secure Recovery  فریم ور سرور را به حالت مطمئن و وضعیت متعادل قبل بر می گرداند. ویژگی دیگر امنیتی Trusted Platform Module یا به اختصار TPM نام دارد. این ویژگی دسترسی های غیر مجاز را تشخیص داده و آنها را محدود می کند.



# iLO 5

## موارد استفاده سرور HPE ProLiant DL360 Gen10

به دلیل قابلیت ارتقا پذیری بالای این مدل همچون سرور مدل DL380  آن را می توان در همه موارد مانند میزبانی وب، سرویس دهی اپلیکیشن و... استفاده نمود. البته به دلیل ظرفیت پشتیبانی پایین تر ذخیره سازی نسبت به مدل DL380  پیشنهاد استفاده به عنوان استوریج و نگهداری داده ها را نمی دهیم. اما با این حال می توان برای همین عنوان نیز استفاده نمود. باید در نظر داشت این سرور تک یونیت (1U) بوده و ارتفاع کمتری دارد. این سایز می تواند در دیتاسنترها فضای کمتری را اشغال کند.

## قیمت سرور HP DL360 G10

اصولاً قیمت سرورهای نوع رک مونت اچ پی به دلیل تنوع در سخت افزار، متفاوت است. قیمت سرور **HP DL360 G10** نیز به دلیل تفاوت در پردازنده ، رم ، هارد و کنترلرهای RAID متفاوت است. شرکت رسام سرور برای سهولت در انتخاب خریداران، کانفیگ های پیشنهادی مختلفی را در بخش [سرور HP](#) خود قرار داده که می توانید قیمت آنها را ببینید.

در صورت نیاز نیز می توانید با کارشناسان فروش ما تماس حاصل فرمایید تا کانفیگ مد نظر خودتان را اعلام فرمایید. با این حال بخش [استعلام قیمت سرور HP](#) نیز در دسترس است.