

بررسی تخصصی پردازنده های Intel Xeon Scalable ویدئوی اختصاصی

در این ویدئو که توسط شرکت رسام سرور تهیه شده است، به بررسی CPU های Scalable برند Intel می پردازیم که بیشتر در سرورهای نسل دهم HPE استفاده می شوند.

متن ویدئو:

می دانیم که برند اینتل مدل های بی شماری از پردازنده ها را برای کاربری های مختلف طراحی و تولید کرده است؛ خانواده پردازنده هایی همچون:

Intel Core

Intel Pentium

و غیره...

یکی از سری پردازنده های تولید شده توسط کمپانی اینتل پردازنده های زئون است که در بیش از بیست خانواده توسط کمپانی اینتل به بازار عرضه شده می شود.

در این ویدئو قصد داریم سی پی یو های Scalable اینتل زئون را به طور خلاصه برای شما شرح دهیم. قبل از آن به ویژگی های اصلی پردازنده های XEON اشاره می کنیم:

طراحی شده برای سرورها و رندرینگ ، پشتیبانی از رم ECC و استفاده به صورت مولتی پروسسور از قابلیت های اصلی این خانواده از سی پی یو های اینتل هستند.

سی پی یو های Scalable اینتل زئون به چهار دسته پلاتینیوم گلد سیلور و برنز تقسیم می شوند.

اولین دسته که پرچمدار سی پی یو های Scalable است پلاتینیوم نام دارد که با عدد 8 نام گذاری شده است. در نحوه نام گذاری، عدد اول نشان دهنده سری پردازنده و عدد دوم نشان دهنده نسل سی پی یو و اعداد بعد از آن نشان دهنده مدل سی پی یو می باشد

برای مثال در مدل 8180 عدد 8 نشان دهنده پلاتینیوم بودن، عدد 1 نشان دهنده نسل اول بودن و 80 نشان دهنده مدل سی پی یو می باشد.

از دیگر ویژگی های این مدل از پردازنده ها می توان به پشتیبانی از حداکثر 28 هسته پردازشی ، قابلیت

کار با 8 عدد پردازنده در یک سیستم را نام برد. همچنین نسل اول این پردازنده ها حداکثر از باس رم 2666 و قابلیت کار با 768 گیگ رم و نسل دوم از باس رم 2933 و حداکثر ظرفیت 1TB حافظه رم را پشتیبانی می کند.

دومین دسته گلد نام دارد که با اعداد 5 و 6 نام گذاری می شود و به مانند نسل پلاتینیوم رقم اول نشان دهنده سری سی پی یو و عدد دوم نشان دهنده نسل آن است برای مثال در سی پی یو 6230 عدد 6 نشاندهنده گلد بودن و عدد 2 نشان دهنده نسل دوم بودن آن است.

حداکثر تعداد هسته در این سری در نسل اول 28 و در نسل دوم 22 است. این سری سی پی یو ها در نسل اول باس رم 2400 و 2666 را حداکثر در ظرفیت 768 گیگ و در نسل دوم باس رم 2666 و 2933 را حداکثر در ظرفیت 1TB ساپورت می کند.

دسته سوم سی پی یو های Scalable سری سیلور هستند که با عدد 4 نام گذاری شده اند و مانند نسل های دیگر عدد اول نشان دهنده سری سی پی یو و عدد دوم نشان دهنده نسل آن است.

برای مثال سی پی یو 4210 که عدد 4 نشان دهنده سیلور بودن آن و عدد 2 نشان دهنده نسل دوم است. پردازنده های سیلور حداکثر از باس رم 2400 پشتیبانی می کنند و از اصلی ترین تفاوت میان این دو نسل این است که در نسل اول حداکثر حافظه رم قابل پشتیبانی 768 گیگا بایت و در نسل دوم این مقدار 1TB است. و همچنین حداکثر تعداد هسته در نسل اول 12 و در نسل دوم 16 می باشد.

دسته چهارم برنز نام گذاری شده است که جز سی پی یو های رده پایین Scalable به شمار می آید که با عدد 3 نشان داده می شود. سی پی یو 3104 و 3106 از نسل اول و 3204 و 3206 از نسل دوم این سری هستند. تفاوت چندانی بین نسل اول و دوم آن وجود ندارد حداکثر هسته قابل پشتیبانی در این سری 8 هسته می باشد و از باس رم 2133 نیز پشتیبانی می کند.

از تفاوت های اصلی سی پی یو های Scalable به نسبت نسل های قبل می توان به سرعت بالاتر و استفاده 6 کانال حافظه به جای 4 کانال حافظه اشاره کرد. در سری scalable سی پی یو هایی با کاربرد خاص نیز طراحی شده است برای مثال اگر شما قصد استفاده از یک پرسور در سرورهای HPE را داشته باشید می توانید از سی پی یو هایی که بعد از نام آنها پسوند L دارد استفاده کنید که به طور اختصاصی برای استفاده در سرورهای تک پردازنده طراحی شده اند.

پسوند M نشان می دهد که پردازنده از ظرفیت رم بالاتر تا 2TB پشتیبانی می کند. پسوند L حتی ظرفیت های بالاتر تا 4.5TB را پشتیبانی می کند.

یکی دیگر از ویژگی های متفاوت این نسل از پردازنده ها نسبت به نسل قبل استفاده از تکنولوژی UPI یا همان اتصال نقطه به نقطه چند پردازنده به جای QPI است.

امیدوارم از دیدن این ویدئو استفاده برده باشید. برای حمایت از این ویدئو و همچنین شرکت رسام سرور، ما را در یوتیوب، اینستاگرام و وبسایت رسام سرور دنبال کنید.

در وبسایت رسام سرور ضمن امکان بررسی و خرید سرورهای HPE و قطعات جانبی آنها، می توانید
ار مطالب تخصصی آن نیز بهره ببرید.