禪

مزایا و معایب دو محیط فیزیکی و ابری

Bare Metal یا سرور مجازی کدام یک برای شما مناسب است؟

Bare metal یک سرور کامپیوتری فیزیکی است که در مقابل سرورهای مجازی و ابری قرار میگیرد . این سرورها بین مشتریان مختلف به اشتراک گذاشته نمیشود . برای راحتی کار در ادامه مقاله از واژه «فیزیکی » برای این نوع سرورها استفاده میکنیم . برای انتخاب سرور فیزیکی یا مجازی نکات زیادی هستند که باید مورد توجه قرار گیرد و هر کدام مزایا و معایب خاص خود را دارند که در این مقاله امتیازات کلی هر روش را بررسی خواهیم کرد .

ویژگیهای پیشرفته سرورهای فیزیکی (Bare metal)

سرور فیزیکی دادههای بیشتری را در واحد زمان پردازش میکند . تصور کنید پردازندهای با 28 هسته در حال پردازش باشد؛ بهراحتی و بهسرعت هر نوع دادهای پردازش میشود . البته در این زمینه استثناهایی هم وجود دارد . بهعنوانمثال، زمانی که برنامه تکرشتهای را اجرا میکنید، مهم نیست چند هسته برای پردازش داشته باشید . اگر میخواهید از این مزیت بهره ببرید باید مطمئن شوید که محیط فراهم شده برای اجرای نرمافزار مطلوب باشد .

محیط مستقل

اینکه میدانیم در هر لحظه از زمان صد درصد از منابع سرور در اختیار شماست، یک اتفاق خوب است . یک سرور فیزیکی محیط خصوصی است که میتوانید آن را بهصورت دلخواه پیکربندی کنید و انتخاب نادرست یک محیط ابری به شما این احساس را میدهد که از حملونقل عمومی استفاده میکنید . همهچیز بهآرامی حرکت

مجازی‌سازی چیست؟

مجازی‌سازی به فرایند ایجاد نسخه‌های مجازی از منابع فیزیکی مانند سرورها، شبکه‌ها و ذخیره‌سازی گفته می‌شود. این فرایند با استفاده از نرم‌افزارهایی به نام هایپروایزر (Hypervisor) انجام می‌شود.

مزایای مجازی‌سازی

مجازی‌سازی مزایای زیادی برای کسب‌وکارها به همراه دارد.

[مجازی‌سازی چیست و چه کاربردهایی دارد؟ مزایا و معایب مجازی‌سازی]

مجازی‌سازی در چه حوزه‌هایی کاربرد دارد؟

مجازی‌سازی در حوزه‌های مختلفی کاربرد دارد. برخی از این حوزه‌ها عبارتند از IT و مدیریت.

نتیجه

مجازی‌سازی یک فناوری قدرتمند است که می‌تواند به کسب‌وکارها در بهبود بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و افزایش امنیت کمک کند. مجازی‌سازی (Virtualization) فرایند ایجاد نسخه‌های مجازی از منابع فیزیکی مانند سرورها، شبکه‌ها و ذخیره‌سازی است.

منابع

مجازی‌سازی چیست و چه کاربردهایی دارد؟ مزایا و معایب مجازی‌سازی

زمان آمادهسازی سرور فیزیکی

برنامهریزی برای آمادهسازی و پیکربندی یک سرور فیزیکی بهاندازه همان ماشین مجازی زمانبر است . اگر پیکربندی شما حاوی دستورات خاصی نباشد، ابزاری مانند PhoenixNAP میتواند طی 4 ساعت یک سرور را در اختیار شما قرار دهد که یکزمان مناسب محسوب میشود .

ویژگیهای ماشین مجازی

تنظیمات سریع

هر زمان که به چند سرور اضافی برای حمایت از تجارت الکترونیک نیاز داشته باشید، طی چند ثانیه در یک سکو (پلتفرم) ابری میتوانید آنها را ایجاد کنید . حال اگر به سرور برای اجرای آزمایش چند برنامه کاربردی یا تست یک خصوصیت جدید نیاز باشد، چه باید کرد؟ با ماشینهای مجازی مشکلی وجود نخواهد داشت و میتوان آن را با سرعت انجام داد . آزمایش برنامههای بزرگ بهراحتی امکانپذیر است، زیرا امکان ایجاد خودکار ماشینهای مجازی وجود دارد که بهعنوان یک ماشین آزمایشی مورد استفاده قرار میگیرند و سپس حذف میشوند.

انعطافپذیری و مقیاسپذیری

به لطف یک لایه هایپروایزر سرورها میتوانند انعطافپذیر و مقیاسپذیر باشند : انتقال اطلاعات از یک ماشین مجازی به دیگری، جابهجایی ماشین مجازی و تقسیم بار کاری روی چند ماشین مجازی بهسادگی قابل انجام است. یکی از تفاوتهای مهم بین سرور فیزیکی و مجازی مقیاسپذیری و انعطافپذیری است . با ایجاد یک سطح جدید از انعطافپذیری، در فناوریهای هایپروایزر به شما اجازه داده میشود که برنامهریزیهای بهتری روی منابع فناوری اطلاعات خود داشته باشید .

بهعنوانمثال، سازمانها میتوانند حجم کاری خود را روی این منابع تقسیم کنند . این موضوع در برنامههای کاربردی جدید که از منابع زیادی استفاده میکنند، بسیار مفید است . (درصورتیکه برنامههای قدیمیتر روی یک دستگاه اجرا میشوند و به انطباق با یک ابر، بهعنوان یک دستگاه نیاز دارند .) بعضی از فروشندگان لایههای هایپروایزر یک بازه 30 روزه آزمایشی رایگان در اختیار مشتریان قرار میدهند تا بتوانند وضعیت برنامههای خود را از نظر اصول اولیه مانند ذخیرهسازی، امنیت و دیگر برنامههای کاربردی تست کنند .

مطلب پیشنهادی

مجازیسازی در آینده

مجازیسازی در سالهای آتی چه وضعیتی خواهد داشت؟

حرکت آزادانه

هنگامیکه صحبت از مهاجرت دادهها باشد، ماشینهای مجازی بهترین گزینه هستند . مهاجرت یا گرفتن یک ماشین مجازی جدید و راهاندازی آن میتواند طی چند دقیقه انجام شود .

مدیریت آسان

برخلاف سرورهای فیزیکی، محیطهای مجازی راحتتر مدیریت میشوند . با استفاده از VMware vSphere و VMware ESXi تنظیمات اولیه محیط مجازی نباید بیشتر از چند ساعت طول بکشد . برنامه مجازیسازی جزئی از شبکه شما و یک برنامه نرمافزاری ساده است . پس نیازی به یک تیم فناوری اطلاعات برای مدیریت آن

.ההההההה ההההההה ה ההההה ההההההה ההההה ההההה ההההה ההההה ההההה ההההה ההההה ההההה ההההה ההה ההה

[ابر عمومی سرویس‌های ابر خصوصی و]

[مقدمه]

[سرویس‌های ابر عمومی معمولا بر اساس مجازی‌سازی ارائه می‌شوند. این مجازی‌سازی معمولا بر روی سخت‌افزارهای اشتراکی انجام می‌شود. phoenixNAP یکی از این سرویس‌دهنده‌ها است که سرویس‌های ابر عمومی خود را بر اساس سخت‌افزارهای اختصاصی ارائه می‌کند. این سرویس‌ها Bare Metal Cloud و Data Security Cloud نام دارند.]

[ابر عمومی و ابر خصوصی]

[ابر عمومی و ابر خصوصی هر دو مزایا و معایب خاص خود را دارند. ابر عمومی معمولا ارزان‌تر است و مدیریت آن نیز ساده‌تر است. اما در ابر عمومی شما کنترل کمتری بر روی سخت‌افزار و نرم‌افزار دارید. در ابر خصوصی شما کنترل بیشتری بر روی سخت‌افزار و نرم‌افزار دارید اما هزینه آن بیشتر است و مدیریت آن نیز پیچیده‌تر است.]

[سرویس Bare Metal]

[سرویس CenturyLink Bare Metal به شما این امکان را می‌دهد که سرورهای اختصاصی خود را در مراکز داده phoenixNAP اجاره کنید. این سرورها دارای پردازنده‌های Intel Xeon و حافظه RAM بالا هستند. شما می‌توانید سرورهای خود را با استفاده از 1 Gbps Network Interface به شبکه متصل کنید.
این سرورها دارای 3 Hot-Swappable Drive Bays هستند که به شما این امکان را می‌دهد که درایوهای خود را بدون خاموش کردن سرور تعویض کنید. این سرورها دارای CPU Intel Xeon E3-1240 v6 هستند که دارای 4 هسته و 8 رشته است.]

[سرویس Bare Metal]

[سرویس Bare Metal به شما این امکان را می‌دهد که سرورهای اختصاصی خود را در مراکز داده phoenixNAP اجاره کنید. این سرورها دارای پردازنده‌های Intel Xeon و حافظه RAM بالا هستند. شما می‌توانید سرورهای خود را با استفاده از 1 Gbps Network Interface به شبکه متصل کنید.
این سرورها دارای 3 Hot-Swappable Drive Bays هستند که به شما این امکان را می‌دهد که درایوهای خود را بدون خاموش کردن سرور تعویض کنید. این سرورها دارای CPU Intel Xeon E3-1240 v6 هستند که دارای 4 هسته و 8 رشته است.]

[نویسنده:]
[محمد محمدی]
[تاریخ انتشار:]
[15:05 - 27/05/1398]
[دسته‌بندی:]
[شبکه - فناوری شبکه - Bare Metal]

[منبع:]
[https://www.shabakeh-mag.com/networking-technology/15914/bare-metal-%DB%8C%D8%A7-]

%D8%B3%D8%B1%D9%88%D8%B1-%D9%85%D8%AC%D8%A7%D8%B2%DB%8C-%DA%A9%D8%AF%D8%A7%D9%85-%DB%8C%DA%A9-%D8%A8%D8%B1%D8%A7%DB%8C-%D8%B4%D9%85%D8%A7-%D9%85%D9%86%D8%A7%D8%B3%D8%A8-%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%9F