禪

[illegible]

[illegible] (server virtualization) [illegible] 60 [illegible] IBM [illegible]. [illegible] VMware [illegible] 2000 [illegible] x86 [illegible].

[illegible] next big thing [illegible]. [illegible] Function as a Service [illegible].

[illegible]

[illegible] (hypervisor) [illegible]:

- [illegible].

- هزینه زیرساختی چندانی نیاز نیست و ارتقای سختافزار نیز به همین منوال است . همچنین میتوانید یکباره همهچیز را کنار بزنید و آزادسازی کنید .
- مدیریت سرورهای عادی باید بهصورت دستی توسط یک شخص انجام شود. اما در مجازیسازی فقط در چند دقیقه میتوانید بار کاری خود را به ماشینهای مجازی انتقال دهید .
- مجازیسازی سرور، مقیاسپذیر است، سرعت و چابکی بالایی دارد، همیشه در دسترس است و همچنین اطلاعات، افزونگی دارند تا در صورت بروز مشکل از بین نروند .

مطلب پیشنهادی

مجازی سازی تنها مختص به کسب و کارهای بزرگ نیست

۵_مزیت اصلی مجازیسازی سرور

انواع مختلف مجازیسازی سرور

در دنیای virtualization، سرورهای فیزیکی بهعنوان میزبان (host) شناخته میشوند و یک سیستمعامل میزبان را اجرا میکنند . هر ماشین مجازی یک مهمان (guest) است و یک سیستمعامل مهمان را اجرا میکند. مهمانها از یکدیگر مجزا هستند .

- در مجازیسازی استاندارد (hypervisor-based)، هایپروایزر یا همان ناظر ماشین مجازی (VMM) بین سیستمعامل میزبان و سختافزار قرار میگیرد و منابع مورد نیاز سیستمعامل مهمان را فراهم میکند .
- Para virtualization و full virtualization سیستمعامل مهمان را قبل از نصب در ماشین مجازی تغییر میدهند . این کار باعث بهبود عملکرد به دلیل ارتباط مستقیم hypervisor و سیستمعامل مهمان میشود.
- مجازیسازی به کمک سختافزار (hardware-assisted) سعی میکند سربار هایپروایزر را کاهش دهد . اما این کار را با کمک سختافزار انجام میدهد؛ نه تغییرات نرمافزاری .
- در مجازیسازی سطح هسته بهجای استفاده از هایپروایزر، نسخههای مختلفی از هسته لینوکس اجرا میشود. این کار باعث اجرای سادهتر ماشینهای مجازی میشود .
- در نهایت، با مجازیسازی سطح سیستم یا سیستمعامل میتوانید چند محیط کاملا مجازی روی یک هسته سیستمعامل داشته باشید. در مجازیسازی سطح سیستم، تمام ماشینهای مجازی باید همان کپی از سیستمعامل را به اشتراک بگذارند، درحالیکه مجازیسازی سرور به ماشینهای مجازی مختلف اجازه میدهد تا سیستمعاملهای مختلفی داشته باشند .

آینده مجازیسازی

ابتدا بهتر است مفهوم کانتینر (container) و محاسبات بدون سرور (serverless computing) را بیان کنیم، زیرا این دو رقبای مجازیسازی هستند . کانتینر یک پکیج از اپلیکیشن، کتابخانه و فایلهای مورد نیاز است که برای اجرای خواسته خود به آنها نیاز داریم . با انتقال اپلیکیشن از یک محیط به محیطی دیگر مشکلی به وجود نخواهد آمد، زیرا کانتینر تمام موارد موردنیاز را همراه خود دارد . در تعریف محاسبات بدون سرور، منظور این نیست که هیچ سروری وجود ندارد، بلکه سرورها در ابرها قرار دارند و ما آنها را نمیبینیم . در واقع، خدمات مدنظر در این حالت در محیط ابری برای ما فراهم میشود . برای بیشتر متخصصان فناوری اطلاعات عبارت «مرکز داده » تصوری از سختافزارها، رکها، کابلها و یک محل امن است. این دیدگاه سالهاست که تغییر کرده و چرخشی به سمت مراکز داده فردا داشته است . مرکز داده فیزیکی و قابللمس نیست. این تغییر بهوسیله فناوری ابری، انتزاع سختافزار و المانهای نرمافزارمحور انجامشده است . بههرحال مرکز داده فیزیکی باید در جایی قرار داشته باشد . این سختافزار ممکن است در چند نقطه مختلف توزیعشده باشد.

زمانیکه بازار کانتینرها داغ است و علاقه به محاسبات بدون سرور بیشتر میشود، مجازیسازی سرور یک فناوری قابلاعتماد است که طیف وسیعی از اپلیکیشنهای سازمانی را بهکار میگیرد که طبق تخمینها حدود 90 درصد در ماشینهای مجازی اجرا میشود .

دور از ذهن است که تصور کنیم اپلیکیشنهای حیاتی بهخوبی اجرا در ماشین مجازی، روی کانتینرها یا پلتفرمهای بدون سرور اجرا شوند . کاربران با محیطهای ناهمگون هنوز تمایل دارند از ماشین مجازی استفاده کنند . کانتینرها باید روی همان سیستمعامل اجرا شوند و نمیتوانند ترکیبی از ویندوز و لینوکس باشند . اما برای اپلیکیشنهای جدید توسعهدهندگان انتخابهای بیشتری دارند . برای هر مورد آنها میتوانند تصمیم بگیرند که بار کاری را روی ماشینهای مجازی سنتی، یک کانتینر یا یک محیط بدون سرور اجرا کنند .

مطلب پیشنهادی

کاهش هزینهها، تخصیص درست منابع متناسب با نیازها

محاسبات فارغ از سرور چیست و چرا برای کسبوکارهای بزرگ اهمیت دارد؟

رشد مجازیسازی کندتر شده است

مجازیسازی سرور یک پلتفرم زیرساختی بسیار محبوب است، اما به دلیل نحوه گسترش در آینده نزدیک شاهد ایجاد تغییراتی خواهیم بود . موسسه گارتنر با توجه به تحلیلها، پیشبینی کرده، شیوهها و سبکهای محاسباتی جدید در بازار در حال گسترش هستند . (مانند مجازیسازی مبتنی بر کانتینر و محاسبات ابری .) حدود 75 درصد سازمانها از مجازیسازی سرور استفاده میکنند . طبق برخی گزارشهای دیگر، حدود 90 درصد آنها رو به مجازیسازی آوردهاند یا قرار است این کار را انجام دهند . در سال 2016 درآمد حاصل از مجازیسازی به 5.6 میلیارد دلار رسید که نسبت به سال قبل 5.7 درصد بیشتر شده است. با این اعداد چه کسی میتواند ادعا کند که روند رشد مجازیسازی آهستهتر شده است؟

سال 2016 نخستین سالی بود که درآمد حاصل از مجوز کاهش داشته و شرکت Vmware این مقدار را در سه ماه اولیه 2016 برابر 1 درصد اعلام کرده است . این مقدار ناچیز است، اما نشاندهنده شروع تغییرات در بازار است . یکی از دلایل کاهش درآمد از مجوز میتواند اتمام هیاهوی اولیه در کشورهایی مانند چین باشد . در حال حاضر، مایکروسافت و Vmware بازارهای جدید کمتری را پیشرو دارند . بهعلاوه، سازمانهای بزرگ که بودجه عظیمی در فناوری اطلاعات سرمایهگذاری کردهاند، در مقدار استفاده از سرورهای مجازی تغییری نداشتهاند و در واقع بازار این بخش اشباعشده است؛ در مقابل انتظار میرود که سازمانهای کوچکتر در سال پیشرو کمتر از مجازیسازی استفاده کنند و به سایر روشها رو آورند . دلیل دیگر میتواند جایگزین کردن مجازیسازی با کانتینرها باشد؛ اگرچه یکی از چشماندازها این است که کانتینرها روی ماشین مجازی اجرا شوند .

زمانیکه مجازیسازی ایجاد و محبوب شد به سمت دو فاز ادغام و انتزاعی شدن رفت . در ابتدا با ادغام و کنار هم قرار گرفتن سختافزارها، بازدهی افزایش یافت . سپس بسیاری از شرکتهای نرمافزاری سطح بالاتری از خودکارسازی را معرفی کردند . سوال اینجاست که تغییر بعدی چیست؟ تحلیلهای گارتنر نشان میدهد، تغییرات مهمی درباره مجازیسازی مبتنی بر کانتینرها و رایانش ابری به وجود خواهد آمد . بهعلاوه چیزی که شرکتها میخواهند کاهش هزینهها و افزایش تولید و کیفیت است . حتی موسسههای مالی نیز درگیر این قضیه شدهاند .

.1 תמונה

הבדלים בין מחשוב ענן לבין מחשוב מקומי

מחשוב ענן (cloud computing) הוא מודל המאפשר גישה נוחה לפי דרישה לרשת גמישה של משאבי מחשוב משותפים (כגון רשתות, שרתים, אחסון, יישומים ושירותים) שניתן לספק ולשחרר במהירות.

מחשוב ענן (vmblog.com באדיבות אתר מגזין מחשוב ענן)

בשנת 2018 ישנם מספר מגמות מרכזיות בתחום מחשוב הענן. מגמות אלו כוללות מגמות חדשות ומגמות שכבר קיימות. ישנן 18 מגמות עיקריות. מגמות אלו כוללות מגמות בתחום מחשוב ענן, מגמות בתחום מחשוב מקומי, מגמות בתחום מחשוב היברידי ומגמות בתחום מחשוב ענן ציבורי.
מגמות בתחום מחשוב ענן כוללות מגמות בתחום בלוקצ'יין (blockchain) מגמות בתחום מחשוב קוונטי. ישנן מגמות בתחום מחשוב ענן ציבורי ומגמות בתחום מחשוב ענן פרטי. מגמות אלו כוללות מגמות בתחום מחשוב ענן היברידי.

מחשוב ענן מקומי (get-cmd.com באדיבות)

ישנן מגמות בתחום מחשוב ענן מקומי. מגמות אלו כוללות מגמות בתחום מחשוב ענן היברידי. מגמות אלו כוללות

[illegible]

[illegible] (vzare.com [illegible] ICT [illegible] 18 [illegible])

[illegible]

- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

[illegible] Microsoft Hyper-V Backup [illegible] VMware Backup [illegible]

[illegible]:
[illegible]
[illegible]:
networkworld
techgenix
vembu
hpe
[illegible]:
[illegible]
[illegible]:
11:10 - 27/09/1397
[illegible]:
[illegible] - [illegible] - [illegible] - [illegible] - [illegible] - [illegible] - [illegible] - [illegible] - [illegible]

[illegible]
[illegible]: https://www.shabakeh-mag.com/networking-technology/14080/%D9%85%D8%AC%D8%A7%D8%B2%DB%8C%E2%80%8C%D8%B3%D8%A7%D8%B2%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%B3%D8%A7%D9%84%E2%80%8C%D9%87%D8%A7%DB%8C-%D8%A2%D8%AA%DB%8C-%DA%86%D9%87-%D9%88%D8%B6%D8%B9%DB%8C%D8%AA%DB%8C-%D8%AE%D9%88%D8%A7%D9%87%D8%AF-%D8%AF%D8%A7%D8%B4%D8%AA%D8%9F