



مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها

با نرم افزار ESXI به بهترین نتیجه برسید

مجموعه شرکت های دانش بنیان رها



Contents

3 ساده سازی مدیریت و افزایش عملکرد با نرم افزار ESXi
3 نرم افزار ESXi VMWare به زبان ساده
3 مزایای نرم افزار ESXi چیست؟
4 قابلیت های ESXi VMWare برای کاربران
4 نرم افزار ESXi را بر روی چه چیزی می توان نصب کرد؟
4 ویژگی های نرم افزار ESXi
5 نسخه رایگان یا پولی نرم افزار ESXi؟
6 الزامات و راه اندازی ESXi
6	نتیجه گیری



ساده سازی مدیریت و افزایش عملکرد با نرم افزار ESXi

محصولات VMware عموماً بسیار شناخته شده و ساده هستند. با این حال، VMware ESXi یکی از محصولات کمتر شناخته شده است که با چندین نام مختلف در سراسر جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد. بنابراین ما اینجا هستیم تا به دو سوال پاسخ دهیم: نرم افزار VMware ESXi چیست و اهمیت این نرم افزار برای سازمان‌ها چقدر است؟

نرم افزار VMware ESXi به زبان ساده

VMware ESXi یک نرم افزار است که در حال حاضر به دلیل طیف وسیعی از ویژگی‌های پرکاربرد، یک سرویس پیشرو در صنعت محسوب می‌شود. ESXi بیشتر به عنوان یک نرم افزار سازمانی شناخته می‌شود تا فردی و این ویژگی به طور محسوس در طراحی آن منعکس شده است. این نرم افزار به صورت مستقیم بر روی یک سرور نصب می‌شود، به این معنی که می‌توان آن را به چندین ماشین مجازی تقسیم کرد و نیاز به خرید، ارتقا یا نگهداری سخت افزار را به طور قابل توجهی کاهش داد.

سرورهای ESXi توسط یک VMkernel مدیریت می‌شوند و راه اندازی آن‌ها مستقیماً روی دیسک انجام می‌شود. زمانی که VMkernel درخواستی دریافت می‌کند، پردازنده درخواست را برای پردازش به سخت افزار هدایت می‌کند. سپس VMware ESXi سخت افزار را برای یکپارچه سازی برنامه‌ها و کاهش هزینه‌ها به طور موثر پارتیشن بندی می‌کند.

ESXi سازمان‌ها، مشاغل کوچک و کاربران را هدف قرار می‌دهد و یک لایه مجازی سازی می‌سازد تا CPU، حافظه و منابع شبکه را در چندین ماشین مجازی ترکیب کند. این بدان معناست که برنامه‌های اجرا شده در ماشین‌های مجازی می‌توانند بدون دسترسی مستقیم به سخت افزار، به منابع مورد نیاز خود دسترسی داشته باشند. vmkernel درخواست‌ها را از ماشین‌های مجازی دریافت و آن‌ها را به سخت افزار فیزیکی هدایت می‌کند.

مزایای نرم افزار ESXi چیست؟

تیم‌های فناوری اطلاعات برای پاسخگویی لحظه‌ای به نوسانات بازار و افزایش تقاضای مشتریان تحت فشار هستند. در عین حال، آن‌ها باید جدیدترین منابع فناوری اطلاعات را برای انطباق با پروژه‌های پیچیده‌تر گسترش دهند. خوشبختانه، ESXi که قبلاً به عنوان ESX شناخته می‌شد، به کسب نتایج بهتر کسب و کارها و صرفه جویی در فناوری اطلاعات کمک می‌کند.

یکی از مزایای اصلی VMware ESXi این است که معماری آن فرآیند نگداری از زیرساخت مجازی را به طور قابل توجهی ساده‌تر می‌کند. گزینه‌های پیچیده کمی در این نرم افزار وجود دارد؛ اگرچه این ویژگی به طور بالقوه می‌تواند به عنوان یک نقطه ضعف در نظر گرفته شود.

بله، با اینکه ویژگی‌ها و گزینه‌های سفارشی‌سازی کمتری در این نرم افزار وجود دارد، اما همچنان کاربرپسند است. نگهداری آسان از زیرساخت مجازی یک موهبت واقعی برای هر سازمان است. البته امنیت ESXi شاید مهم‌تر از کاربر پسند بودن آن باشد. سیستم در برابر تهدیدات بسیار ایمن است و روز به روز ویژگی‌های امنیتی خود را ارتقا می‌دهد. همچنین، با ترکیب



ویژگی های امنیتی و مدیریتی، VMware ESXi یک گزارش دقیق از تمام فعالیت های کاربر به صورت لحظه ای ارائه خواهد داد.

مدیریت VMware ESXi از طریق API ها انجام می شود، به این معنی که این رویکرد نیازی به نصب مجوزهای اضافی برای امکانات مدیریتی ندارد. خطوط فرمان از راه دور مانند: رابط خط فرمان vSphere و PowerCLI اسکریپت نویسی را به روشی بسیار دقیق، سریع و کنترل شده انجام می دهند.

قابلیت های VMware ESXi برای کاربران

VMware ESXi قابلیت های زیر را برای کاربر فراهم می کند:

- افزایش ظرفیت سخت افزار
- افزایش عملکرد
- ساده سازی مدیریت فناوری اطلاعات از طریق مدیریت متمرکز
- کاهش OpEx و CapEx
- کاهش منابع سخت افزاری مورد نیاز برای اجرای هایپروایزر و کارایی بیشتر

نرم افزار ESXi را بر روی چه چیزی می توان نصب کرد؟

وقتی صحبت از راه اندازی یک محیط جدید VMware vSphere می شود، موارد زیادی را باید در نظر گرفت. در حالی که نصب این نرم افزار کار سختی نیست، فکر کردن به آن می تواند کارها را در آینده بسیار آسان کند.

فراتر از نحوه نصب ESXi، باید این سوال را از خود بپرسید که «ESXi را کجا نصب کنم؟». اکنون، بیا به گزینه های مختلفی که در مورد نصب ESXi در محیط VMware vSphere وجود دارد، نگاهی بیندازیم. ESXi را می توان در مکان های زیر نصب کرد:

- هارد دیسک
- دستگاه USB
- کارت SD

ویژگی های نرم افزار ESXi

ESXi با ادغام چندین سرور فیزیکی نیازهای مدیریتی IT را کاهش می دهد و در عین حال عملکرد پرسرعتی را ارائه می کند.

ردپای کوچک

ESXi به شما این امکان را می دهد که کارها را با کمترین هزینه انجام دهید و در عین حال تهدیدات امنیتی وارد شده به هایپروایزر را به حداقل برسانید.



عملکرد نرم افزار

ماشین های مجازی را طوری پیکربندی کنید تا تمام نیازهای شما را برآورده کنند. با وجود محدودیت هایی که وجود دارد سعی کنید از مهندسان IT مشورت بگیرید تا مطمئن شوید تنظیمات انجام شده در محیط نرم افزار خلی در کار ایجاد نمی کند.

امنیت

از داده ها و اطلاعات ماشین مجازی با استفاده از قابلیت رمزگذاری قدرتمند محافظت کنید. ایجاد دسترسی برای هر کاربر، مدیریت را ساده، مسئولیت پذیری را بیشتر و تجزیه و تحلیل آسان تر می کند.

اکوسیستم

از اکوسیستم گسترده ارائه دهندگان سخت افزار، خدمات فناوری، برنامه ها و سیستم عامل ها مشاوره و پشتیبانی دریافت کنید.

تجربه کاربران

این روزها مدیریت عملیات اداری با رابط کاربری داخلی و بر اساس استانداردهای HTML5 انجام می شود. VMware نیز یک رابط vSphere دارد و IP هایی را توسعه دهندگان ارائه می دهد.

vSphere یک پایه و اساس ایده آل برای محیط های رایانش ابری محسوب می شود و به کمک آن می توانید بهترین عملکرد و کارایی را از زیرساخت ها و برنامه ها دریافت کنید. علاوه بر این، با گسترش قابلیت های ESXi، پیچیدگی های فناوری اطلاعات و دردهای مدیریتی به حداقل خواهد رسید.

نسخه رایگان یا پولی نرم افزار ESXi؟

نسخه رایگان ESXi از ویژگی های کمتری پشتیبانی می کند. اگرچه این نسخه نمی تواند با سرور vCenter ارتباط برقرار کند، اما مجازی سازی سرورها را با گزینه هایی مانند thin provisioning انجام می دهد. مشاغل کوچک می توانند از نسخه رایگان vSphere Hypervisor سرور استفاده کنند.

ESXi رایگان مزیت های زیادی دارد. با این حال، اگر زیاد از آن استفاده کنید، با محدودیت هایی مواجه خواهید شد. هنگامی که این اتفاق می افتد، باید روی مجوز سرورهای ESXi خود سرمایه گذاری کنید. مجوزهای Enterprise را می توان به عنوان بخشی از نسخه پولی vSphere دریافت کرد.



الزامات و راه اندازی ESXi

ESXi به حداقل منابع سخت افزاری نیاز دارد. به طور خاص، نسخه ESXi 6.7 به یک سیستم میزبان با حداقل دو CPU و 4 یا ترجیحا 8 گیگابایت رم نیاز دارد. مدیران می توانند فهرست کاملی از منابع مورد نیاز برای راه اندازی این نرم افزار را در راهنمای نصب و راه اندازی ESXi VMware بیابند.

نتیجه گیری

ESXi از سری محصولات VMware می باشد و در این نرم افزار از تکنولوژی Bare Metal استفاده شده است. مدیران با استفاده از این نرم افزار می توانند دسترسی بهتر و کنترل بیشتری بر عملکرد کارمندان خود داشته باشند و هزینه ها را به مقدار قابل قبولی کاهش دهند. نرم افزار ESXi در ابتدا برای رفع نیازهای سازمان های بزرگ طراحی شده بود و در حال حاضر با روند پیشرفت تکنولوژی سازمان های دیگری هم مانند: کسب و کارهای کوچک، مدارس، باشگاه ها، دانشگاه ها و همچنین سازمان های دولتی از این نرم افزار استفاده می کنند.



مجموعه شرکت های مهندسی دانش بنیان رها