

آموزش تنظیمات شبکه VMware Workstation و سرور (نسخه PDF)

امروز میخام راجع به تنظیمات مربوط به شبکه در ساختارهای مجازی مقاله بنویسم ، خیلی وقت ها پیش اومده که دوستان سئوالاتی در این مورد مطرح میکنند که میخان به وسیله ابزارهایی مثل VMware Workstation و سرور شبکه ایجاد کنن و میخان بدونن که چطور اینکار رو بکنن و در حقیقت چطور یک شبکه مجازی درت کنن . خوب برای شروع باید مبانی شبکه سازی مجازی رو براتون توضیح بدم که اصل بر همین مبناست ، در شبکه سازی مجازی ما میتونیم ۳ نوع تنظیم داشته باشیم که کلیات تمامی شبکه های مجازی رو در بر میگیره ، این تنظیمات رو به ترتیب بحث میکنیم و توضیح میدیم :

۱- کارت شبکه در حالت Bridge : حالت Bridge یا پل ماشین مجازی شما رو طوری تنظیم میکنه که بدون نیاز به Host یا میزبان که خود سیستم عامل نصب شده شما روی سخت افزارتون هست بتونه با شبکه بصورت مستقل کار بکنه ، شما فرض کنید وقتی ماشین مجازی شما در این حالت باشه میتونه بدون نیاز به هاست شما در شبکه کار کنه و مستقل عمل کنه ، اگر کارت شبکه خودتون رو در این حالت قرار بدید میتونید در شبکه ارتباط دو طرفه داشته باشید ، یعنی اینکه هم دیگران شما رو خواهند دید و هم شما دیگران رو که در شبکه واقعی قرار دارند میبینید.

۲- کارت شبکه در حالت Host Only: همونطوری که از اسمش مشخصه برای برقراری ارتباط بین هاست شما و ماشین های مجازی دیگه استفاده میشه ، در این حالت شما میتونین به سیستم عامل نصب شده روی سخت افزارتون و همچنین ماشین های مجازی نصب شده روی VMWare دسترسی داشته باشید و این دسترسی دو طرفه هست ، یعنی شما میتونین ماشین های مجازی دیگه و سیستم عامل خودتون رو ببینید و متقابلاً اونها هم میتونن شما رو ببینن ، این بهترین کانفیگ برای این هست که بتونین یک شبکه مجازی برای خودتون ایجاد کنید و تست ها و آزمایش های خودتون رو در این لابراتوار انجام بدین.

۳- کارت شبکه در حالت NAT : این کلمه مخفف Network Address Translation هست و اگر با شبکه و سرویس های اون آشنا باشید مفهوم این موضوع رو هم براحتی درک میکنید ، این گزینه به شما این امکان رو میده که بتونین از آدرس MAC و IP هاست خودتون ، یعنی آدرس واقعی که روی سیستم عامل خودتون دارید برای برقراری ارتباط با شبکه استفاده کنید ، در این حالت دیگران متوجه نمیشن که شما دارین از یک ماشین مجازی استفاده میکنین برای اینکه کاملاً آدرس سیستم عاملتون رو میبینن و تصور بر این هست که سیستم عامل شما تو شبکه داره کاری انجام میده ، البته کاربرد دیگه ای هم داره ، در بعضی از شبکه ها مدیر شبکه به هر کامپیوتر فقط یک آدرس IP اختصاص میده و شما اگر بخواهین برای ماشین مجازی خودتون آدرسی بدین اجازه نخواهید داشت ، بنابراین براحتی با استفاده از این گزینه میتونین با شبکه بیرون ارتباط برقرار کنین ، در ضمن اینجور ارتباط ایمن تر هم هست چون قابلیت NAT مثل یک فایروال به دیگران اجازه دسترسی به ماشین مجازی رو نمیده . شما دیگران رو خواهید دید و دیگران شما رو در شبکه نمیبینن .

- اگر موقع ایجاد یک ماشین مجازی گزینه Typical رو انتخاب کنید بصورت پیشفرض کارت شبکه در حالت Bridge کار میکنه و اگر بخواین در همون ابتدا تغییر بدین این وضعیت رو گزینه Custom رو بزیند تا امکان تغییر وضعیت کارت شبکه رو داشته باشین.
- پس از نصب VMware دو تا کارت شبکه به سیستم عامل شما اضافه میشه که یکی برای برقراری ارتباط با HOST شما یا همون سیستم عامل و یکی دیگه برای حالت Bridge استفاده میشه ، در صورتیکه بخاین اینها رو تغییر بدین میتونین از Virtual Network Editor استفاده کنید و به VMware بگین که از کدوم کارت شبکه برای چه کاری استفاده کنه.

نویسنده : محمد نصیری

منبع : جزیره مجازی سازی وب سایت توسینسو

هرگونه نشر و کپی برداری بدون ذکر منبع دارای اشکال اخلاقی است

فاطمه قرباوی

سلام .. با تشکر از مقاله ی خوبتون ،چند تا سوال داشتم که ممنون میشه راهنمایی بفرمایید:

توی مقاله فرموده بودید که در حالت NAT افرادی که در شبکه هستند آدرس سیستم عامل رو میبینند و در این حالت کسی متوجه نمیشه که از ماشین مجازی استفاده می کنیم و انگار که به طور مستقل و host هستیم، سوالی که هست اینه که در حالت bridge پس

چه اتفاقی می افتد؟ مگه در این حالت هم ماشین مجازی به کارت شبکه host به طور مستقیم وصل نمیشه و از آن استفاده نمی کنه و آدرس های کارت شبکه host مون رو برنمی داره؟ کلا تفاوت این دو حالت رو می خوام بدونم ..

در حالت host-only می توانید اینترنت رو به اشتراک بگیریم؟ چون قبلا فرموده بودید که در حالت host-only به بیرون راه نداریم!!
برای به اشتراک گذاستن اینترنت بین host و ویندوزهای مجازیمون لازم هست که از ICS استفاده کنید و کارت شبکه و اینترنتمون رو توی share ، host کنیم؟

در مورد به اشتراک گذاری اینترنت بین ویندوزهای مجازیمون باید تنظیمات خاصی انجام بدیم؟ امن متاسفانه نمی توتن به ویندوزهای توی vmware ام اینترنت بدم !

ممنونم از راهنماییهاتون

موفق باشید

محمد نصیری

۱. در حالت NAT ماشین مجازی شما می تونه کل شبکه رو ببینه ، اما کسی نمیتونه از داخل شبکه به ماشین مجازی شما دسترسی پیدا کنه ، مثل NAT واقعی که شبکه داخلی رو حفاظت می کنه.

۲. در حالت Bridge ماشین مجازی شما بصورت واقعی در مثل یک کامپیوتر در شبکه کار میکنه یعنی انگار یک PC رو به شبکه وصل کردید.

۳. توجه کنید که زمانی که VMware رو نصب می کنید در قسمت کارت شبکه های شما دو عدد کارت شبکه اضافه خواهد شد که یکیش برای برقراری ارتباط با Host شما و دیگری برای برقراری ارتباط با NAT هست ، شما در حالت Host-Only میتونیم اینترنتی که روی خود سیستمون به صورت Connection وجود داره رو Share کنیم و بگیریم که به کارت شبکه Host-Only شما اینترنت بده ، برای NAT هم مشابه همین ، فقط باید دقت کنید که DHCP خود VMWare رو غیر فعال کنیم که تداخلی در آدرس دهی پیدا نشه .

۴. شما برای اینکه بتونی اینترنت رو داخل VM ها استفاده کنی چند کار میتونی بکنی ، اول روش بالا رو بری جلو ، بعد تمامی VM ها رو طوری تنظیم کنی که در مد Host- Only قرار بگیرند و IP بگیرن از ICS و اینترنت بگیرن ، روش دوم هم این هست که VM ها رو در مد Bridge قرار بدی و براشون Connection اینترنت درست کنی .

فاطمه قرباوی

منظورتون این هست که ویندوزهای vmware رو در حالت host-only قرار بدم و بعد اینترنت host رو واسه کارت شبکه ی vmnet۰ مربوط به حالت host-only هست رو share کنم؟

توی VMware ، تب Edite ، گزینه virtual network editor در چه حالتی باید قرار داشته باشه؟

در حالت bridge که فرمودید باید connection درست کنم، نیازی به share کردن اینترنت در host ام نیست؟ مگه در حالت bridge کارت شبکه ی vmware همون کارت شبکه ی خود هاست به حساب نمیداد؟ پس چرا connection درست کنم؟

محمد نصیری

۱. نیازی نیست به vmnet۰ اشتراک بدید ، توی سیستم هاست دقت کنید دو تا کارت شبکه وجود داره برای اونیه که به vmnet۰ مرتبط هست به اشتراک بگذارید ، از همون Visual Network Editor می تونید ببینید به کدوم شبکه متصل شده .

۲. در حالت Bridge نیازی به Share کردن نیست ، چون خودش تو شبکه هست و مستقیما با مودم ارتباط داره. در مد Bridge کارت شبکه هاست شما فقط فیزیکش مورد استفاده قرار میگیره نه منطق و تنظیماتش ، فقط به عنوان لینک مورد استفاده قرار می گیرد.

این دو تا لینک می تونن بیشتر کمکت کنن :

۱. [Connect with internet in VMware Workstation](#)

۲. [?How to setup Host Networking with Internet Connection Sharing in VMware workstation](#)

hamid*pn

بسم الله الرحمن الرحيم

اللهم صل على محمد و آل محمد و عجل فرجهم

سلام خیلی ممنون

انشاءالله سربلند باشید

elyas shafiei

بسیار عالی بود

Hossein Mohammadzadeh

سلام خدمت اساتید من سعی کردم بین ویندوزی که روی لپتابم و دوتا ویندوزی که روی Virtual Machine نصب کردم ارتباط برقرار کنم موفق نشدم به راهنمایی کلی بفرمایید لطفا... هدف من اینه که این سه تا وینوز بتونن به share folder های همدیگه دسترسی پیدا کنن ممنون.

رامین نوروزی

با سلام و معذرت بابت بالا آوردن مطلب قدیمی

بنده این حالت های شبکه رو وقتی که میخوام به ماشین های مجازیم کارت شبکه اضافه کنم یا ویرایش کنم ندارم و فقط vmnetwork ها نمایش داده میشن. میخوام بدونم که چه تنظیماتی باید روی سرور انجام بشه تا حالت های بریج و نت و ... رو داشته باشم.

ممنون از شما

محمد نصیری

سئوالتون رو در تالار گفتمان مطرح کنید لطفا .. با تشکر

احسان بیگدلی

مهندس نصیری!

مطلب خیلی کامل و البته مفید بود...

با تشکر فراوان

وحید خرمی

سلام ممنون مطالب مفید بود فقط یک سوال

من سیتريکس رو روی vm نصب و کانفیگ کردم و کارت شبکه رو در حالت Bridge قرار دادم

سیتريکس تو شبکه داخلی کاملا درست کار میکنه و فایروالهام رو هم کاملا off کردم

ولی بیرون از شبکه با IP valid کار نمیکنه میتونه مشکل از اینجا باشه که شبکه روی حالت Bridge هست ؟ .

محمد نصیری

لطفا سؤالتون رو از طریق گزینه سؤال بپرسید ارسال کنید با تشکر

mehdi۲h

سلام

• با تشکر از راهنمایی های شما

• من تو VM یک ویندوز سرور ۲۰۰۸ نصب کردم ، همه سناریوهام درست کار میکنه غیر اینکه ، تو حالتی که شبکه vm رو bridge کردم تو شبکه کامپیوترم ، وقتی اینترنت رو از مودم یا یه سرور دیگه شیر میکنم ، VM هم که براش gateway گذاشتم اینترنت داره ، ولی وقتی یک کانکشن تو خود VM برای کانکت شدن به مودم DSL می سازم ، کار نمیکنه !

لطفا راهنمایی کنین

ممنون

محمد نصیری

لطفا در قالب سؤال جدید مطرح کنید ممنونم

مطلب اصلی