VMware ESXi 5.0 使用本地磁盘做 RDM 直接磁盘访问 图文教程

RDM 映射本地磁盘 教程

RDM (RAM Device Mapping)是一种让虚拟机通过映射直接使用物理磁盘的一种 方式,VMware RDM 只是针对 SAN,不提供映射本地磁盘。 SAN:存储区域网络及其协议,常见的可使用 SAN 技术,诸如 IBM 的光纤 SCON,

SAN:存储区域网络及其协议,常见的可使用 SAN 投不,宿如 IBM 的元年 SCON, 它是 FICON 的增强结构,或者说是一种更新的光纤信道技术。另外存储区域网 络中也运用到高速以太网协议。SCSI 和 iSCSI 是目前使用较为广泛的两种存储 区域网络协议。

硬盘安装 ESXI 5.0 完毕后 控制台开启 SSH 或者 Sphere 开启

开启步骤如下:

localhost.localdomain VMware ESXi, 5.	.0.0, 623860			
入门、摘要、虚拟机、资源分配、性	能 配置 本地用户和组 事(件 权限		
硬件	安全配置文件			
Address of the second s	服务			刷
(健康状况)	1/0 重定向哭 (活动日录服	(条)		
处理器	网络登录服务器 (活动日录)	录服务)		
内存	lbtd	15/10/22 2		
存储器	vpxa			
网络	ESXi Shell			
存储话配器	本地安全身份验证服务器	(活动目录服务)		
网络话两哭	NTP 守护进程			
	SSH			
	直接控制台 UI			
电源管理	CIM 服务器			-
软件	防火墙			刷
	入站连接			
已获许可的功能	CIM 安全服务器	5989 (TCP)	全部	
时间配置	DHOP 客戶端	68 (UDP)	全部	
DNS 和路由	CIMISLP	427 (UDP, TCP)	主部	
身份验证服务	NFC CNMD 昭各 98	902 (TCP)	主部	
虚拟和 自动/关机	vSobere Client	902 443 (TCP)	土中 今朝	
	CIM 服冬哭	5988 (TCP)	土中	
(1) 中心那黑女性(1) (1)	vSphere Web Access	80 (TCP)	全部	
・安主館広文件	DNS客户端	53 (UDP)	全部	
王机缓仔能面	Fault Tolerance	8100,8200 (TCP,UDP)	全部	
系统资源分配	vMotion	8000 (TCP)	全部	
代理虚拟机设置	出站连接			
高级设置	WOL	9 (UDP)	全部	
	DHCP 客户端	68 (UDP)	全部	
	CIM SLP	427 (UDP,TCP)	全部	
	NFC	902 (TCP)	全部	
•		0000 (TCD)		

🕜 服务属性				
远程访问 默认情况下,远程客户端无法访问此 除非另有其他配置,否则守护进程将	注机上的服务,本: 自动启动。	地客户端无法访问远程主	机上的服务。	
标签	守护进程			
I/O 重定向器 (活动目录服务) 网络登录服务器 (活动目录服务) Ibtd vpxa ESXi Shell 本地安全身份验证服务器 (活… NTP 守护进程 SSH 直接控制合 OI CIM 服务器	已停止 已停止 正在 已停止 已停止 已停止 已停止 已停止 已停止	Ĕ中 SSH		
昭為				
服分: SSH 软件包信息: esx-b This V	ase IB contains all of the l	base functionality of vSphe	re ESXi.	
			点;	击选项
				选坝
		确知	こうし 取消 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	帮助旧

🕗 SSH (TSM-SSH) 选项 📃	×
- 状态	
 启动策略 ① 如果任何端口打开则自动启动,如果所有端口关闭则停止 ① 与主机一起启动和停止 修改启动设置 ② 手动启动和停止 	
服务命令 自动 停止 重新启动	
于40后40服务 确认修改	
G 一 取消 帮助H	

安装 SSH 远程访问软件 并登录



查看磁盘分区和获取磁盘标识符:

硬件	查看:数据存储设备						
健康状况							
处理器	名称	标识符				运行时名称	操作状!
内存	Local ATA Disk (t10.ATA		_ST380811A5		5PS2KELH	vmhba0:C0:T0:L0	已挂载
▶ 存储器	Local ATA Disk (t10.ATA	ST38 t10.ATA	_ST380817A5		4MR068YT	vmhba33:C0:T0:L0	已挂载
网络							
存储适配器							
网络适配器							
高级设置							
电源管理							
2件							
已获许可的功能							
时间的面	•		III				
DNS 和路田 身份验证服务	设备详细信息						
虚拟机启动/关机	Local ATA Disk (t10.ATA	ST380					
虚拟机交换文件位置	位置: /vmfs/devic		ID:	t10.ATAST380811AS			5PS2KEL
安全配置文件	类型: disk		容里:	74.53 GB			
主机缓存配置	所有者: NMP		分区格式:	GPT			
系统资源分配	主分区	容量	传输				
代理虚拟机设置	1. IB版 MBR	4.00 MB	快话配器				
高级设置	2. 旧版 MBR	250.00 MB	-767214688				
(BISCOCIE)	3. 旧版 MBR.	250.00 MB	这个蕴含是	VII系统者 GPT分区			
	4. VMware 诊断	110.00 MB	III A A A A A A A A A A A A A A A A A A	トロティガネや河			
	5. 旧版 MBR	286.00 MB	款认文 策	百用56鐵蓋至间			
	a service some						

本机装有2个ST 80G 机械硬盘

下图是获取第二个 80G 磁盘硬盘标识符到剪贴板的步骤

訳 H			
健康状况	·		
处埋器	名称 标识符	运行时名称	操作状况
	Local ATA Disk (t10.ATAST38 t10.ATAST380811ASSPS2KELH	vmhba0:C0:T0:L0	已挂载
	Local ATA Disk (t10.ATAST38 t1) ./ 重命名(R)	vmhba33:C0:T0:L0	已挂载
	选中藏盘 并右键弹出菜单 管理路径(M)		
仔陌道的答	分离(D)		
內增迫問語 首如過 罢	将标识符复制到剪贴板(C)		
向 狄攻立 由酒管理			
电冰音柱	将标识符复制到剪贴板		
软件			
已获许可的功能			
时间配置			
DNS 和路由			
身份验证服务	设备详细信息		
虚拟机启动/关机	Local ATA Disk (t10.ATA5T380		
虚拟机交换文件位置	位置: /vmfs/devices/disks/t10.ATAST ID: t10.ATAST380817AS		_4MR068Y
安全配置文件	奕型: disk 谷里: /4.53 GB 新右者・ NMP		
主机缓存配置			
系统资源分配	传输		
代理虚拟机设置	快适配器		
高级设置	这里可以查看藏盘设备是否是₩某系统盘		
	是否是我们需要提作的黨參驱动器		
	如果佩登有极分区,那么这里会有相应的显示		

获取必要信息后就可以在 SSH 登录窗口下输入如下命令

格式如下

vmkfstools -z /vmfs/devices/disks/<硬盘标识 符> /vmfs/volumes/datastore1/<目标 RDM 磁盘名(这个可以任意)>.vmdk

/dev/disks # vmkfstools -z /vmfs/devices/disks/t10.ATA _____ST380817AS_____

4MR068YT /vmfs/volumes/datastore1/ST3808

执行命令后 可以用下图命令, 查看执行结果, 看看是否成功生成了磁盘链接文件。

/dev/disks # cd /vmfs/volumes/datastore1/					
/vmfs/volumes/4fe9edee-7cbb2cbf-c286-00e04c2074e5 # ls -1 *.vmdk					
-rw	1	root	root	80026361856 Jun 26 18:57 ST380817AS_4MR068YT-rdmp.vmdk	
-rw	1	root	root	507 Jun_26 18:57 ST380817AS_4MR068YT.vmdk	
/vmfs/volumes	/41	fe9edee-	-7cbb2cbf-c	286-00e04c2074e5 #	

添加磁盘到虚拟机的步骤:

🕗 新建虚拟机 - 虚拟机属性			
硬件 选项 资源			虚拟机版本: 8
🗌 🗆 显示所有设备	添加 移除	一内存配置 —— 	
7.11/1			内存大小: 256 🚽 MB 💌
	256 MB	512 GB	为此,周先于在静静的星上在一个。
CPU	¹ 点击添加按	256 GB	▲ 各户机操作系统推荐的鲸大值(区): 4 GB。
🖳 显卡	显卡	128 GB	为获取最佳性能推荐的最大值®:
□ VMCI设备 □ CD/DVD 取动哭 1	受限制 安白濃沿各	64 GB	■ 3840 MB •
·····································	VM Network	32 GB	△□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
🔄 🛃 软盘驱动器 1	客户端设备	16 GB-	256 MB •
		8 GB -	
		4 GB - 4	128 MB •
		2 GB	
		1 CP	
		512 MBH	
		256 MB	
		128 MB 🚽	
		64 MB	
		32 MB	
		16 MB	
		8 MB	
		4 MB	
J			
悲助(H)			确定 助当
[L			



🕗 添加硬件	
选择磁盘	
设备类型 选择磁盘 选择现有磁盘 高级选项 即将完成	虚拟磁盘由主机文件系统上的一个或多个文件组成。这些文件合在一起显示为容 户机操作系统的单个硬盘。 磁盘 ① 创建新的虚拟磁盘 重新使用以前配置的虚拟磁盘。 ② 律机映射 让虚拟机直接访问 SAN。该选项允许您使用现有 SAN 命令管理存储 器并继续使用数据存储访问该存储器。
帮助旧	≤上一步 下一步≥ 取消

🕗 添加硬件	
选择现有磁盘 您要将现有的哪个磁盘用	月作该虚拟磁盘?
<u>设备类型</u> <u>洗择磁盘</u> 选择现有磁盘 高级选项 即将完成	磁盘文件路径
	点击浏览按钮
帮助田	_ ≤上一步 ┃ 下一步 ≥ _ 取消 取消

2	浏览数据存储			
	查找范围: datast	pre1	▼ €	
	名称 🃁 新建虚拟机	文件大小	上次修改	
	E ST380817A5_4	75 GB	2012/6/27 2:57:	59
	选中我们前 的藏盘链接	面步骤创建 文件		
				并确定
	文件类型(1):	兼容的虚拟磁盘(*	.vmdk, *.dsk, *.raw) 💌	<u>确定</u> 取消

🕗 添加硬件		x
选择现有磁盘 您要将现有的哪个磁盘用	作该虚拟磁盘?	
<u>设备类型</u> <u>选择磁盘</u> 选择现有磁盘 高级选项 即将完成	磁盘文件路径 [datastore1] ST380817AS_4MR068YT.vmdk 浏览…	
	点击下一步维	续
帮助(出)	≤上─歩│下─歩≥│■	则消



🕝 添加硬件	
即将完成 检查所选选项并单击"完成	?"以添加硬件。
设备类型 <u>洗择磁盘</u> <u>洗择现有磁盘</u> 高级洗顶 即将完成	 选项: 硬件类型: 硬盘 创建磁盘: 使用现有的磁盘 虚拟设备节点: SCSI (0:0) 磁盘文件路径: [datastore1] ST380817AS_4MR068YT.vmdk 磁盘模式: 独立持久 即将完成 核对是否有误 如果有误可以选择上一步 重新修改设置
帮助(出)	点击完成 结束硬盘添加向导 如果需要添加多个磁盘 则重复上边步骤

d	29 新建虚拟机 - 虚拟机属性						
Fi	硬件	选项 资源		虚拟机版本: 8			
		显示所有设备	添加 移除	- 物理 LUN 和数据存储映射文件			
	硬属 日 二 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2 日 2	内存 CPU 显卡 VMCI设备 CD/DVD 驱动器 1 网络适配器 1 软盘驱动器 1 新的 SCSI 控制器(正在添 新的硬盘(正在添加)	摘要 256 MB 1 显卡 受限制 客户端设备 VM Network 客户端设备 BusLogic 并行 映射的原始 LUN	【datastore 1] ST3808 17AS_4MR068YT.vmdk 虚拟设备节点 SCSI (0:0)			
	帮	助田		确定取消			

29 新建虚拟机 - 虚拟机属性						
硬件 选项 资源		虚拟机版本: 8				
□ 月午紙方辺冬	法市	物理 LUN 和数据存储映射文件				
		vml.010000000202020202020202020202020344d5230363				
硬件	摘要	[datastore1] ST380817AS_4MR068YT.vmdk				
画 内存	256 MB)· · · ·				
		虚拟设备节点				
	型 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	SCSI (0:0) 硬盘 1				
	安映明 Buslogic 并行					
□ 硬盘 1	映射的原始 LUN	─兼容模式 ────				
Q_ CD/DVD 驱动器 1	客户端设备	○ 虚拟				
	VM Network					
🛛 🔤 软盘驱动器 1	客户端设备					
		供知用D文 4天				
帮助出		确定				

教程完毕,谢谢观赏。