**课程5：利用vCenter管理ESXi的好处**

Q1、hostd 这进程是linux的吗？通过service hostd status 查看，或者是service hostd restart重启？

A:无法执行这个，这个是Linux专用的命令；

Q2、ova,ovf格式的va不懂。

A:这个听完前面的课就知道了，VA= Virtual Appliance；

Q3、是esxi5.5上不让用vclient了？

A:依然可以；

Q4、vcphere client 直连一无是处了？

A:当然不是，仔细听课就知道了，它有它的好处的；

Q5、直连的意思是同一网段么？点对点？网线直连？

A:这里的所谓点对点的意思是：vSphere Client > ESXi Host；

Q6、vCenter下每个集群的ESXi主机最大数量有限制吗？

A:每个Cluster理论值最大为32台ESXi Hosts；

Q7、这个vcenter 的限制，同vsphere 5.5的版本 有关联 吗？是不是标准版，企业版，企业加强版不一样的限制吗？

A:vCenter的版本为Foundation和Standard两个；vSphere则分为Standard、Enterprise和Enterprise Plus；

Q8、ESXI的manager管理口是建议用分布式交换机还是标准交换机？

A:当然建议vSS；

Q9、如果vCenter挂了，基于vCenter的高级功能哪些还能实现？比如vmotion，HA,DRS,DPM等。

A:如果规划没问题，注意一些配置，则vSphere HA依然有效，否则，全部无效；

Q10、可以用sqlserver 也可以用oracle吗?

A:vCenter Installable版本支持SQL和Oracle；

Q11、有没有硬件厂家（服务器类型）与vcenter兼容性的说法，或者官网有类似查询？

A:没有这个说法；

**课程7：如何构建Virtual Machine**

Q1：如果exsi 宿主机系统或硬盘坏了，怎么办？

A:重装系统，不会导致数据丢失；或者也可以修复安装；

Q2：如何创建OVF摸版？

A:可以直接从ESXi Host里面导出 OVF 模板，当然，也可以利用第三方工具导出；

Q3：高版本的虚拟机通过OVF模板能导入到低版本的vSphere中吗？

A:如果是OVF导出，会模糊掉这个版本的差异；

Q4：OVF部署是不是只限X86架构进行部署？

A:我们的课程围绕这个x86虚拟化展开，因此无法回答超出x86架构以外的问题；

Q5：虚拟机的光驱已经连接存储中的iso镜像，如果把虚拟机以ovf模式倒出来，是否需要断开镜像的连接，之前连接iso导出来，就无法再导回vc，报错。

A:在导出OVF之前，我们自然是建议清理干净虚拟机的周边外设信息；

Q6：如何去决策CPU的分配呢？按什么标准？

A:决策 vCPU 分配的决策主要考量几个CPU的参数以及操作系统类型，具体的标准后面会讲；

Q7：创建好的虚拟机有些可以更改默认的磁盘大小，有些则无法更改。请问下有哪些原因会导致出现这样的问题呢？

A:后面在编辑虚拟机那一章时会详细讲到，基本上，和控制器类型、快照等元素有关系；

Q8：怎样的分配算是够用，要进到虚拟机里面查看Cpu和内存的占有率吗，还是通过一段时间的数据对比然后得出结论？

A:必然是要通过统一的监控、数据收集、分析后才能有一个准确的数据；

Q9：能分到1T的内存怎么做到的？为什么呢？物理内存没那么多那不会有问题吗？

A:虽然物理内存不足，但是SWAP 文件会作为物理内存的紧急备用内存使用，因此，只要磁盘空间足够，就可以创建超过超过物理内存数的vRAM给虚拟机；

Q10：ova文件是标准格式吗？virtualbox和vsphere的ova有区别吗？

A:OVA是标准格式，全称 Open Virtualization Appliance，但是，如果是不同厂家产品导出的OVA则不一定兼容；

Q11：超线程对虚拟化重要么？如果CPU不支持超线程，如何分配CPU，比如以前分配2个vCPU，没有了超线程，分配1个就够了么？

A:超线程并非增加了CPU的计算能力，而是增加了可用LCPU，通常情况下，一个物理内核同只能执行一个任务，但是如果开启超线程则可以执行2个任务，因此，等待时间缩短了一半。但是是否开启了超线程与能分配多少个vCPU没有必然得关联；

Q12：有没有可能把virtualbox的虚拟主机使用工具软件经简单转换后在vsphere中直接使用，反之亦然。

A:可以利用第三方工具来导出标准的OVF文件，例如：ovftools；

Q13：用OVF TOOLS的话就能把高版本虚拟机放到低版本吗？

A:忽略掉了这个问题，所以，没有这个问题；

Q14：VMWARE每次都会针对不同的厂商发布OEM版本的ESXi安装版本，除了支持厂商的网卡，和标准版的ESXi安装版本有什么区别？

A:OEM版本的ESXi ISO相当于该OEM厂家的服务器设备而言兼容性上会好一些，尤其是其中的CIM模块。另外，某些服务器上的板卡，例如网路卡或者HBA卡的原生支持上OEM版本的ISO会好一些，而ESXi标准ISO则可能不一定兼容。不过，OEM版本ISO更新通常比标准版本的ISO要慢，尤其是IBM公司的；

Q15：虚拟机安装完毕运行，对于ESXI主机，体现的是多了一个或多个进程运行吗?

A:是的，任何虚拟机对于ESXi Host而言，都只是一个进程而已；

Q16：有必要为了把VDR升级到VDP，把5.0升级到5.1么？或者直接用Veeam备份虚拟机更好呢？

A:如果是为了备份，而且也有Veeam B&R，则我建议用Veeam B&R，没必要为了VDP而升级；

Q17：4.1升级到5.5 重新安装 是不是全部重新安装包含：esxi 和vSphere vCenter Server 数据在存储里面?

A:通常都建议全部重装，当然，重装前，做好关键数据的备份；

Q18：如何避免误操作？

A:避免误操作最简单的办法就是：做好环境后，拿掉删除权限，最不济也是拿掉存储删除权限即可。因为，没有任何人可以确保自己不犯错，所以，阻止错误的最好办法就是拿掉犯错的机会；

**课程8：创建Virtual Machine细节详解**

Q1：虚拟机名和存储名不一样，怎么更正？

A:方法1，做Storage vMotion；方法2，将虚拟机从Inventory删除后重新添加即可；

Q2、client DVD是指客户端的DVD 还是esxi主机上的DVD？

A：当然是Client所在机器的光驱；

Q3、哪些系统支持热添加呢？

A：2003企业版以上的都支持内存热添加，2008以上的系统都支持CPU和Memory热添加；

Q5、如果打开cpu内存的热添加有什么坏处吗？

A：目前来看基本没啥坏处，不过，也有人说会导致所有的负载都在Ring0不过，我们没发现这个问题；

Q6、5.1这个功能没有5.0好，如果物理机上的应用绑定了MAC地址，物理机虚拟化以后，应用就用不成了……

A：这个可以解决的，一种是修改UUID，一种是直接用软件修改；

Q7、vsphere标准版和vsphere for view有什么区别？影响虚拟桌面的管理么？

A：主要还是法律意义上的差异；

Q8、虚拟机重命名了，存储里还是原来名字？

A：是的；

Q9、虚拟机、Storage 三种模式，第二种与第三种有何区别？第三种用多少给多少，第二种呢？

A：第二种是分多少占多少，并且立刻用0填满；第三种则是用多少占多少；

Q10、vSphere5.1不加域也能安装么？还有5.5出来了，我打算部署用户的生产环节，是用5.1 U2好呢，还是5.5b好？

A：可以不加域即可安装；目前建议5.1 U2；

Q11、还是分配CPU的问题，也就是说如果不是数据库的应用，其它应用都是上面大，下面小？

A:通常是这样建议；

Q12、VMware的虚拟化和微软的虚拟化有哪些优势和特点呢？

A：综合评价Windows和Linux系统而言，VMware的要比Hyper-V强，不过单论Windows的系统，Hyper-V更强一些；

Q13、我不知道你看过那本书《VMWARE VSPHERE 5虚拟数据中心构建指南》，这里面说，资源池一般情况下不要用。CPU，内存限制也最好不要用。你认为呢？

A：没这个说法，资源池存在的意义是很显著的，精细化资源管理很重要，而且，Cluster本身也是资源池的一种存在形式；

Q14、所有VM的VCPU分配的话一般是服务器物理CPU的几倍，性能会最好，或者是怎么样的比例？

A：通常是建议1：10左右的配比，最大值为1：32；

Q15、如何测试服务器集群的HA功能？直接拔掉服务器的电源不安全。

A：如果是IP存储就可以断网测试，如果是FC存储则可以重启ESXi Host；

Q16、物理CPU的一个内核可以划分至少10vCPU吧？

A：可以的，最大32个；

Q17、如果用SAN怎么测试HA呢？

A：FC SAN重启ESXi Host即可；

Q18、USBKEY插在主机上，映射到VM里，VM迁移了，U盘还有效么？影响vmotion么？

A：可以迁移的，不影响vMotion，不过如果中间发生过断网、VM重启、SRC ESXi、DST ESXi重启则会无效；

Q19、还有几个问题困扰我好久：vMotion总是不成功，vMotion能不能提前讲啊？

A：呃，这个一般都有报错的；我们会在第2个Level详细讲到；

Q20、你觉得在规划一个虚拟化的数据中心时，存储的IOPS是不是一个最难点？

A：IOPS是很重要的一个东西，不过vCPU的规划也很重要；

Q21、软件定义数据中心怎么解释？

A：所有东西都由软件定义，传统的安全、交换、路由等都集成到了DC内部；

**课程9：为Virtual Machine装系统的几种方法**

Q1：这个bios在哪调整出来的，我只在vmwareworkstation中看到调整出来，在vsphere5.5中不知道在哪？

A:workstation不太一样，有一个选项叫做Power On To Bios即可打开BIOS选项；

Q2：这个网卡启动，如果在web client下加载ISO不会变慢吗？

A:不网卡启动，而是说远端ISO加载的确会慢点；

Q3:虚拟机类型 windows linux other 重要体现在什么呢？ 选择错了,安装windows选择成linux,完成后，没办法安装驱动 ？用vmtools也不行吗？不支持windows 2012R2,win8.1吗？

A:类型错误会导致几个问题：a.无法顺利安装VMware Tools；b.对虚拟机进行重新封装时会失败；所谓的驱动就是VMware Tools，因为，你在安装驱动时，系统会自动根据类型识别加载不同的ISO去做驱动；更新了就支持了，我的版本较旧；

Q4：SCO Open server是什么？可以详细讲下吗？

A：SCO 是比较老的一个UNIX专利拥有组织，Open Server是他们研发的一个系统，国内的一些银行用得比较多；

Q5：vSphere Client和Web Client功能有区别吗?

A:在vSphere 5.5以后，很多新功能需要Web Client才行，vSphere Client不支持，但是vSphere Client可以直连ESXi Host，两者的差异，可以看我们之前的一个视频；

Q6：另外咨询一个问题，VMware vSphere5.5中，如果装的rhel5.x，装一个后，我可以克隆一个不?会不会存在windows那种克隆后存在sid一样的问题呢？

A:不存在SID的问题，这是Windows才有的；

Q7：有时使用converter转换虚拟机，也要把sysprep上传到converter服务器，这是用来做什么？

A:原理和克隆虚拟机差不多都是为了重新封装虚拟机；

Q8：converter是在P2V的时候用吧?

A:嗯，是的，P2V或者Hot Clone；

Q9：冷迁目前用什么工具？

A:ConverterCD、Platespin、Acronis的一个工具或者BE2012等；

Q10：esxi主机的时间 和时区设定怎么弄？

A:图形界面的时区和时间会自动与Client同步，但是命令行下面的时间是UTC的时间；

Q11：时间很重要吗？开始我觉得时间不重要，后面发现时间不对，连vMotion都有问题。

A:时间非常重要，务必要配置NTP Server；

Q12：ESXi 5.5 有个depot，这个是什么作用的？和atuodeply有什么区别呢？

A：Depot这个是Autodeploy时所需要的系统介质，在AutoDeploy时无法使用ISO版本的系统介质；

Q13：部署到内存有啥好处呢?

A:好处不少：a.大批量设备的时候，可以快速批量部署；b.节省服务器的本地磁盘；c.可以快速、批量的升级ESXi版本，例如5.1到5.5；

Q14：depot一般用在什么场景呢?

A:depot通常是Boot from Memory时使用；

**课程10：自定义Virtual Machine配置详解**

Q1：VMCI是什么？

A:VMCI = VM Communication Interface，被用于虚拟机与Hypervisor通讯或者VM之间内部通讯，是一个高速通讯接口，最高速率可以到2.9G；

Q2：vGRAM 是做什么用的？

A:这个vGRAM是给VM设定显存用的，但是，如果不用Win7之类的虚拟桌面项目，并且进行适当的配置，则这个选项没有太大意义；

Q3：热增加或者减少（内存、CPU）有风险么？

A:理论上不存在风险，而减少vCPU可能会有一定的风险，一般不建议这样做；注意，内存是不能开机状态下减少的；

Q4：如何修改 virtual machine name？

A:第一步是右击Virtual Machine > Rename，第二步是为Virtual Machine做一个Storage vMotion即可；

Q5：在虚拟机里面如何同步时间？通过操作系统与NTP服务器同步？

A:强烈建议直接通过Guest OS与NTP Server做时间同步，而不是与ESXi Host通过VMware Tools做时间同步；

Q6：为什么热删除是灰色的？

A:热删除是灰色的是由于Guest OS本身不支持；

Q7：esxi 是不是有一个时间同步的？

A:ESXi Host也需要配置一个NTP Server做时间同步；

Q8：share这个用虚拟机上业务来确定的？

A:Share值需要自己根据业务类型和业务的重要性来定设定为High?Normal？Low；

Q9：更改VM Network Label是选VLAN这个说法不正确吧？

A:没错，那个主要是更改Virtual Machine的Network Portgroup，通常在更改了Network Portgroup后需要自行去Update一下才行，详情请查看Lab Video；

Q10：DirectPath I/O 是什么？

A:Directpath I/O是一种在CPU I/O直通技术支持下让Virtual Machine直接使用ESXi Host上硬件设备的技术，它要求ESXi Host所在的物理服务器支持并开启I/O直通技术（Intel的对应技术叫做VT-d/AMD的对应技术叫做AMD-Vi或者IOMMU）；

Q11:用分布式交换机的时候，在那里选VLAN ？

A：用分布式虚拟交换机的更改Network Label方式和标准虚拟交换机一样；

Q12：VMware vCenter - Multi-Hypervisor Manager for Windows 是什么？

A:MHM是一个允许管理SCVMM的组件；

Q13：VM 和ESXI 同步， ESXI再与时间服务器同步不好吗？

A：这个不好，因为时间可能会由于各种因素不准确，因此还是建议直接与NTP Server同步；

Q14：虚拟机改名后能不能同时改虚拟机的存储目录？

A:不能够，需要执行Storage vMotion来完成；

Q15：network label 中用中文会有问题吗？

A:一般来说不会有问题，不过，还是建议用英文的比较好；

Q16：能不能加一块好一点的显卡给虚拟机用？

A:可以的，不过需要结合虚拟桌面才有意义；

Q17：如何修改存储目录下的虚拟机名称？

A:这个暂时没法修改，除非Storage vMotion；

Q18：如有对VM 的DRS，那么对VM 的MEM ， CPU等 HOTPLUG 功能就没有什么作用吧？

A:VM对于ESXi Host而言只是一个Application，所以，不存在VM级别的DRS；

Q19：目前对于解决多个vm需要多个不同usb设备（银行证书，加密狗等），  是如何解决的？

A：两种方式，方式1：USB Hub来解决；方式2：USB Server，例如USB Overnet；建议第2种方式；

Q20：勤哲的EXCEL服务器克隆或迁移后服务都无法再启动怎么回事？

A:这个可能和这个Excel服务器本身有关系，建议和勤哲联系；

Q21：GTX 也可以虚拟到虚拟机里面？

A:这个和K1之类的差很多；

Q22：用了专业显卡插在服务器上，那么在虚拟机里修改显存，直接用的就是独立显卡的显存么？

A:这个不行，还需要去到桌面虚拟化配置选项里调整配置；

Q23：显卡用K1划算还是用VIEW管理工作站划算？

A:个人看法如果规模交大，例如50台+则用K1更划算，当然具体还要看性能需求；

Q24：我的虚拟机配置文件和磁盘文件都是中文，所以不能用symantec备份，~~storage vmotion之后还是中文，现在不知道咋解决。有什么建议？

A:这个需要测试一下，然后，可以尝试在vCenter Server Setting这个全局设定选项里加一个参数，[点击这里查看文档](http://bbs.vmanager.cn/thread-6427-1-1.html)；不过我个人建议还是升级到最新的Update版本试试；

Q25：对于程序开发这样的虚拟桌面，用全克隆来发布是不是比链接克隆发布的效果更好，比如链接速度，程序员能够自行安装软件。但是这样一来磁盘占用率又提高了，能不能就这两种方式说一下。对于超极用户，用哪种方式发布桌面好？

A：个人建议Linked Clone，当然，这是View的范畴；

Q26：SSD是直接在ESXI主机安装就可以了吗？

A:可以的；

Q27：:我现在用的DELL的共享存储，12个2T的硬盘做RAID6，和SSD的性能比起来有多少差别？好象突发不是很快！

A:必然的，SSD的IOPS强太多了；

Q28：MS的sysprep我用过了，但是vmware建议用自家的Quickprep，这个Quickprep在哪里呢？

A:建议直接Sysprep，因为Quickprep无法修改SID，如果一定要Quickprep则在配置向导中有选择；

Q29：WIN7 桌面最少需要30个IOPS，有这么大么？我看了一些资料，25算大的了。

A:30个IOPS无法保证最佳性能的，建议更多；

Q30：win7的重封装 重新加域 必须要DHCP吗？

A:绝对有必要，否则虚拟桌面将无法访问，除非手动设定IP之后；

Q31：一直对IOPS这个概念没有什么不是太了解，比如怎么去判断改用多少值？

A:这个要看业务的需求了，在后面存储章节会细讲；

Q32：一定要手动分IOPS吗？

A:这个看业务，重点业务可以优先保障；

Q33：做实验，拿什么做储存好点？

A:很多，例如：Openfiler、FreeNas、Windows Storage Server 2012、Nexenta等；

**课程11：详解Virtual Machine使用注意事项**

Q1：为什么好多虚拟机占用的主机开销内存，就是分配给他的内存？

A:这个不太可能，Overhead的部分是必不可少的；

Q2:VMware tools 什么情况下显示已过期？多久会过期，怎么看？

A：一般有新的ESXi Host时；

Q3：VMware tools 升级需要重启么？存在风险么？

A:没有风险，需要重启；

Q4：VMware tools过期对虚拟机有影响么？与未过期时功能没什么差异吧。

A：没啥影响；

Q5：我做过测试，好像默认情况下虚拟机是与物理服务器时间是同步的，即使时间被修改，重启后也会自动进行同步。必须手动更改vmx配置文件才取消同步状态，请确认是否是这样的？

A：一般是这样子的，不过，建议直接和NTP同步；

Q6：clone之后，发现启动windows操作系统，网卡没问题，但是linux操作系统的网卡好像有异常，需要重新配置IP和网卡。请问是咋回事？

A：正常现象，Linux的都需要修改那个ifcfg文件；

Q7：如果时间出问题会发生什么？

A：各种系统信息错乱；

Q8：overhead mem 是占用esxi主机内存还是VM的？

A：这是ESXi上的物理内存；

Q10：问一个关于之前讲的ovf格式vCenter的问题，从VMWare vsphere 5.5开始，需要用vSphere web client通过vCenter来管理ESXi host主机和安装VM，那么在还没有vCenter的情况下，这个ovf格式的vcenter虚机如何通过web client导入到host呢？还是说ovf格式的vcenter仍然需要vsphere client来导入？

A:先用vSphere Client导入，然后完成VCSA的初始化配置之后，用vSphere Web Client管理；

Q11:升级硬件版本有什么好处，有什么不好？

A:好处是对于新功能的支持，不好的地方是兼容性变差；

Q12:升级虚拟机版本有没有失败的可能，对系统会有什么影响？

A:没有失败的可能；

Q13:upgrade是不是相当于升级微码？upgrade的好处或者需求在哪？

A:相当于升级微码，好处和需求看Q11；

Q14:HA 需要千兆网络支持吗？

A:没这个要求，只要网路没问题即可；

Q15:ESXI安装完后大概需要用多少内存？

A:单纯系统本身2G；

Q16:upgrade的软件和vmtool软件都是在安装esxi后，默认就有的么？

A:是的；

Q17:怎么降低虚拟机版本？

A:方法1：converter；方法2：下载vmx文件编辑Virtual Hardware之后上传替换掉原有的vmx文件即可；

Q18:为什么要对vm降级？什么情况下要降级呢？

A:需要保持兼容性；

Q19：VMware桌面虚拟化中连接克隆模式下，更新快照点，有影响不？

A:当然有影响；

Q20：vRanger备份有快照的虚拟机，有什么影响吗？

A:没啥影响，可以直接备份；

Q21：如果是备份有快照的虚机，有什么工具推荐下？

A:所有支持的都可以；

Q22：有没因为做快照或升级导致虚拟机出异常或启动不了的情况呢?

A:有因为快照导致的无法启动VM；

Q23：VM以前做了裸设备,现在想取消裸设备，有什么办法吗？

A:如果是Virtual模式，可以用Storage vMotion，如果是Physical模式则可以用Converter；

Q24：VM虚拟机怎么直接使用物理硬盘?

A:RDM挂载即可；

Q25：RDM 直接可以迁移到datastore?

A：Physical模式不行；

Q26：veeam backup & replication 是最推荐的备份工具吗？

A:是的，目前来看是最好用的；

Q27：一个2TLUN 里面建议放多少台VM ?

A:建议10～15个VMs；

Q29：一个LUN最大支持多大的容量？

A:5.5最大64TB；

Q30：不超过10个虚拟机一个LUN,那LUN建议怎么分呢？

A:建议还是1TB Per LUN；

Q31：超过10VM,会发生什么问题啊？

A:如果不存在IOPS和传输问题，没啥问题；

Q32：虚拟机是不是单盘最大容量是2T? 我想挂8T。

A:5.5最大62.9TB；

Q33：3台esx主机一般跑多少vm合适?

A:这个根据业务类型吧，一般至少90台VMs；

Q34：LUN可以扩容吗？

A:可以的，也可以在线扩容；

Q35：vCenter  理想状态可以管理多少个ESXI呀?

A:实战而言，300台VMs左右；

Q36：ESXI假如用服务器本地硬盘，阵列一般怎么做会好点?

A:  如果用vSAN不建议做RAID，否则，一般都是RAID5，如果需要性能，则RAID10；

Q37：主机如果不做HA,添加存储时怎么分别添加lun?

A：LUN的添加和HA没关系；

Q38：我服务器虚拟化，用服务器本地硬盘，做什么阵列安全，速度有快点?

A:RAID 10；

Q39：1TB,若跑view桌面，可以跑多少个啊？

A:这不好说，看桌面类型，如果是Linked Clone则可以很多；

Q40：ESXI OS在5.5建议安装在U盘或者FLASH卡上么？现在VSAN出来以后 ESXI OS安装在本地硬盘确实浪费了槽位。

A:U盘或者Flash卡比较好；

**课程12：销毁Virtual Machine的注意事项**

Q1：当将集群A的VM inventory，将VM文件夹上的所有数据迁移到另外一个集群B，集群A和集群B的存储群集不同，集群B起来的VM是否还有数据？

A:如果能迁移，两个集群肯定是共享存储的；

Q2：往虚拟机里安装个应用程序，虚拟机的大小会随之增大，那我删除这个虚拟机中的应用程序，虚拟机的文件不会随之减少，反而大小会保持不变，这样造成的结果就是虚拟机容量会越来越大，怎么解决这个问题？

A:做一个Storage vMotion或者Converter即可；

Q3：:我将vm文件夹上的所有文件copy出来，再将这个VM文件夹放到另外一个vcenter上，再将vm添加到清单，能启动么？

A:可以的，通常都是这样建议使用；

Q4：3台esx主机,vc单独安装数据库需要么?数据库需要备份吗?

A:条件许可可以，否则，直接使用自带的DB即可；DB强烈建议做备份；

Q5:如果不同CPU的服务器主机加入一个vcenter里面,vcenter是安装物理主机好还是虚拟机里面好?

A:这个和vCenter的管理方式没关系，vCenter可以管理混合的AMD和Intel的主机群；vCenter个人更建议虚拟机；

Q6:我安装一台新的虚拟机，初始容量是16G，然后我制作了一个快照，后期不断的添加数据到32G，那我恢复到快照时，虚拟机的容量是恢复到16G还是依然是32G，如果是32G该怎么解决？

 A:做一个Storage vMotion即可；

Q7:用VCSA 的好处在哪,缺点在哪呢？

A:好处1，不需要额外的OS和DB；好处2，SLES系统更高稳定；好处3，部署简单快捷；缺点在于不支持vCenter Server heartbeat；

Q8:VCSA和WIN版的可以同时布属吗?

A:可以同时发布，但是不能同时管理ESXi Hosts；

Q9:vCenter服务级别的HA什么意思？

A:强调的是VMware公司生产的服务级别的产品vCenter Server Heartbeat；

Q10: 虚拟机做的快照多了，是否会影响存储性能？

A:绝对会影响存储的性能，会增大IOPS；

Q11：快照删除不会影响现有vm吧?

A:理论上不会；

Q12：做快照,还不如直接把整个虚拟机备份,是吧？

A:是的，从来不建议用快照当作备份；

Q13：type为 Thin provision 的时候，一定要去datastores删么？ 直接deleted from disk是可以彻底释放空间吧。

A:是的，或者做Storage vMotion也行；

Q14：那快照有什么用，这么不建议.

A:用途1，做测试；用途2，做Horizon View的Linked Clone桌面；用途3，备份时执行数据一致性保护；

Q15：除了快照，还有啥模板能快速部署虚拟桌面吗？

A:貌似没有了；

Q16：如果不做快照，用其他什么方法可以达到类似的功能或者效果?

A:没有；

Q17：删除磁盘后，空间没有被释放后，你在操作系统层面，怎么释放空间的。

A:系统层面有工具可以实现，例如Windows的Sdelete命令；

Q18：veeam b&r是如何来做备份的，是不是备份VM的文件，还是OS里面的文件及数据?

A:执行的是镜像级别的备份，整个虚拟机全部备份；

Q19：如果正好VC的主机坏了怎么办？

A:虚拟机可以在合理的规划下用vSphere HA技术保护；

Q20：假如有两台esxi连接存储,两台esxi都挂了,后来重装后 连接存储,原来数据还在吗?

A:还在的，不影响数据，可能和签名有点关系；

Q21：vCenter 挂掉,不会影响ESXi 上的主机运行吧?

A:不影响的；

Q22：能不能问写课外问题，vmware的链路克隆和citrix的快速部署虚拟机的原理是一样的吗？

A:不一样；

Q23：分布式交换机是注册到vCenter上的 ,所以受影响,是吧？

A:是的，和控制板的功能相关部分会受到影响；

Q24：VC主机挂了后，是什么在管理这台VC在其他主机上重启？

A:vSphere HA；

Q25：假如vCenter主机坏了，或数据库坏了，VM应该能正常运行吧？所有的VM的HA等设定需要重新设定吗？

A:VM可以正常运行，不需要重新设定；

Q26：有没有缩减磁盘空间的方法?

A:Converter做V2V或者sdelete；

Q27：:核心应用跑在vsphere平台上的稳定性、兼容性问题，猫猫有什么建议或意见？如ERP、SAP等.

A:SAP和Oracle之类的不建议，因为性能问题；

Q28：我被困扰了，另外一个项目的几台VM想迁移到我们这套vcenter，怎么办~~在不打通网络、不能共用存储的情况下，怎么迁移过来.....不能像workstation一样，直接copy整个文件夹，放到另外一台主机上起来么?

A:可以的，直接拷贝走整个文件夹或者导出为ovf文件；

Q29：把FileServer部署到VM后，经常会遇到需要恢复用户误删除文件，这时用veeam b&r备份应该恢复不方便吧.

A:B&R也支持File Level Recovery；

Q30：100个用户的数据库是Oracle的ERP 呢？

A:那没啥问题；

Q31：用友的ERP可以放在虚拟化的环境里吗?

A:一般情况下合适；

Q32：把快照删了，是否就释放了快照占有的空间吗？

A:如果是合并快照，不会释放空间；

Q33：VMWARE网站上有专门的LINUX VMTOOLS下载，它比ESXI自带的好吧？

A:这就是一个东西，不过是单独的VMware Tools而已；

Q34：:有遇到集成商做vsphere方案时，其中备份方案，用一台服务器装Symantec BE备份到虚拟带库，其它VM OS里面装BE Agent备份选件，这样做备份的方案很不妥吧，有点郁闷的怀疑，因备份太重要的（所以关注）。求备份解决方案.

A:这个，虚拟机的备份则更建议Image level；

Q35：合并了，占用空间，能使用什么方法，收缩空间吗？

A:Storage vMotion或者删除；

Q36：我在 Manage Sanpshots里Delete All，如果都不能恢复空间，那我去Datastores里的Snapshot.

A:Datastore删除会释放空间；

Q37：我删除全部快照 会自动合并数据吗？

A:会的；

Q38：Storage vMotion 可以选择同一个存储吗?

A:可以；

Q39：Storage vMotoin迁移同一个存储不同的lun迁移速度快不快？

A:这个要看迁移的数据拷贝方式；

Q40：前段时间在群里看见本地残留有文件，SvMotion过去后，不能开机，是什么原因？

A:bug或意外中断；

Q41：在ESXi安装时，可以设置简单密码，安装好了后改密码必须是强密码，是不是这样？

A:5.5开始无法设置简单密码，必须强密码，数字、字母、字符、大小写；

Q42：主机间迁移过程断电会怎么样?

A:理论上Source VM可以开启，除非倒霉；