技术面试题总结（八）



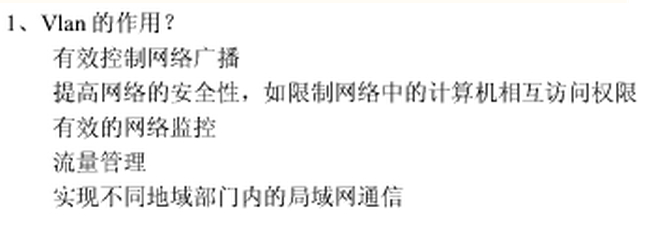
如何在windows 服务器系统上安装网络打印机（打印机服务器）？当服务器不可运行时，你如何才能把这个网络打印机直接安装到windows 客户端系统？答：1.配置打印机主机  2.配置网络协议  3. 客户机的安装与配置  两台笔记本电脑用网线连起来，但是ping不通，你认为是什么问题？答：IP地址配置不正确，或者网线有问题

 本公司与南京、深圳的网络能够连同但是无法与北京的连同，你认为是什么原因？怎么排错？答：1查看Vlan配置不正确 2查看硬件设备是否有问题



路由与交换的区别？vlan的作用？答：交换机(Switch)是一种基于MAC（网卡的硬件地址）识别，能完成封装转发数据包功能的网络设备。交换机可以“学习”MAC地址，并把其存放在内部地址表中，通过在数据帧的始发者和目标接收者之间建立临时的交换路径，使数据帧直接由源地址到达目的地址。现在的交换机分为：二层交换机，三层交换机或是更高层的交换机。三层交换机同样可以有路由的功能，而且比低端路由器的转发速率更快。它的主要特点是：一次路由，多次转发。

·路由器(Router)亦称选径器，是在网络层实现互连的设备。它比网桥更加复杂，也具有更大的灵活性。路由器有更强的异种网互连能力，连接对象包括局域网和广域网。过去路由器多用于广域网，近年来，由于路由器性能有了很大提高，价格下降到与网桥接近，因此在局域网互连中也越来越多地使用路由器。路由器是一种连接多个网络或网段的网络设备，它能将不同网络或网段之间的数据信息进行“翻译”，以使它们能够相互“读”懂对方的数据，从而构成一个更大的网络。路由器有两大典型功能，即数据通道功能和控制功能。数据通道功能包括转发决定、背板转发以及输出链路调度等，一般由特定的硬件来完成；控制功能一般用软件来实现，包括与相邻路由器之间的信息交换、系统配置、系统管理等。



 简单的写一个SQL查询语句，要求在一个表中查询一个字段的值？答：select from aa where photonumber=13156788456



简单写出帧格式、IP包格式、TCP/UDP包格式？

停机；手工恢复数据

简单网络备份；Windows\*作系统平台；数据量一般；需要长期保存数据；有一定数据库应用；允许计划内停机；自动化恢复数据。

中型网络备份；Windows\*作系统平台；数据量较大；需要长期保存数据；典型数据库应用；邮件系统等其他专业数据；基本无停机备份；智能化恢复数据。

大型网络备份；Unix或多种\*作系统平台；数据量达到TB级；需要长期保存数据；大型数据库应用；邮件系统等其他专业数据；完全无停机备份；灵活的恢复数据；不占用网络带宽资源。

数据中心级网络备份；Unix或多种\*作系统平台；数据量达到几十TB；需要长期保存数据；大型数据库应用；邮件系统等其他专业数据；完全无停机备份；灵活的恢复数据；不占用网络带宽资源；配合远程容灾系统；实现数据归档功能。 

路由器的功能

答：路由器的一个作用是连通不同的网络，另一个作用是选择信息传送的线路。选择通畅快捷的

近路，能大大提高通信速度，减轻网络系统通信负荷，节约网络系统资源，提高网络系统畅通率，从而让网络系统发挥出更大的效益来。  操作系统的磁盘格式 答：Windows    FAT   FAT32  NTFS   Linux      Ext3  Swap



常见的邮件客户端软件答：outlook outlook express

owa:Outlook Web Access  MS SQL的端口号答：TCP  1433 

Ipconfig /all命令所查看的信息 答：使用带 /all 选项的 ipconfig 命令时，将给出所有接口的详细配置报告，包括任何已配置的串行端口。

使用 ipconfig

/all，可以将命令输出重定向到某个文件，并将输出粘贴到其他文档中。也可以用该输出确认网络上每台计算机的 TCP/IP 配置，或者进一步调查 TCP/IP 网络问题。 

RAID有几种格式 简述各种格式的作用和区别答：RAID 0 存取速度最快 没有容错RAID 1 完全容错 成本高

RAID 3 写入性能最好 没有多任务功能RAID 4 具备多任务及容错功能 Parity 磁盘驱动器造成性能瓶颈

RAID 5 具备多任务及容错功能 写入时有overhead,RAID 0+1/RAID 10 速度快、完全容错 成本高 

VLAN的作用及在交换机上增加删除的命令

答：作用 ：将网络从逻辑上划分为若干个小的虚拟网络，从而实现   控制广播    增强网络安全性   简

化网络管理的功能    增加vlan命令是   vlan database    vlan  vlan-id 【name   vlan-name】    exit     删除vlan命令是  no  vlan   vlan-id  二层交换和三层交换的区别

答：简单地说，三层交换机具有网络第三层路由的功能，而二层交换机只具备第二层数据链路层的交换功能。

二层交换机只能隔离冲突域，但不能隔离广播域，但是三层交换机就可以隔离不同子网的广播域。  Cisco的证书有哪些？并从低到高的顺序列出答：CCIE认证  CCNP认证   CCNA认证



现在公司内部的内部网关地址是192.168.1.10，pc1的ip是192.168.1.1，他能打开网页，但是另一台pc2的ip

地址是192.168.1.2，这台计算机却不能上网，写出你的解决方案（使用ping命令）

答：1.首先在pc2上ping一下网关，如果不能ping通，则说明内部通信问题，可以查看一下网线是否连

接良好，从而排除故障 

说一下直通线和交叉线的线序，并且说明什么时候用到交叉，什么时候用到直通？ 答：直通线 ，标准568B）：两端线序一样，从左至右线序是：白橙，橙，白绿，蓝，白蓝，绿，白棕，棕。

交叉线 ，（568A）：一端为正线的线序，另一端为从左至右：白绿，绿，白橙，蓝，白蓝，橙，白棕，棕。     同种设备用交叉，不同设备用直通，pc和路由器用交叉 

说一下如何备份ol，oe的通讯簿和公用文件夹

答：如果你用的是WINDOWS XP系统的话，那很话做呀！！！ 你点击‘开始’按扭——选择‘所有程序’——

然后选择‘附件’——最后选择‘通讯簿’ 打开通讯簿程序后，你点击程序窗口中的‘文件’ 然后选择‘导出’按扭，接着选择‘通讯簿(WAB)' 然后就选择保存的地方啦 如果想要导入别的的电脑OE中 方式是一样的，只不过倒过来了 一路选择‘导入’就行！！！ 如果想快速度打开‘通讯簿’的话 按键盘中的：(微软微标+R键/注：也就是打开‘运行’窗口啦 然后输入"wab"就OK了 

说一下邮件收发的具体过程（包括本地用户如何识别邮件）

答：电子邮件的工作过程遵循客户-服务器模式。每份电子邮件的发送都要涉及到发送方与接收方，发送方

式构成客户端，而接收方构成服务器，服务器含有众多用户的电子信箱。发送方通过邮件客户程序，将编辑好的电子邮件向邮局服务器（SMTP服务器）发送。邮局服务器识别接收者的地址，并向管理该地址的邮件服务器（POP3服务器）发送消息。邮件服务器识将消息存放在接收者的电子信箱内，并告知接收者有新邮件到来。接收者通过邮件客户程序连接到服务器后，就会看到服务器的通知，进而打开自己的电子信箱来查收邮件。

  通常Internet上的个人用户不能直接接收电子邮件，而是通过申请ISP主机的一个电子信箱，由ISP

主机负责电子邮件的接收。一旦有用户的电子邮件到来，ISP主机就将邮件移到用户的电子信箱内，并通知用户有新邮件。因此，当发送一条电子邮件给一另一个客户时，电子邮件首先从用户计算机发送到ISP主机，再到Internet，再到收件人的ISP主机，最后到收件人的个人计算机。

  ISP主机起着“邮局”的作用，管理着众多用户的电子信箱。每个用户的电子信箱实际上就是用户所

申请的帐号名。每个用户的电子邮件信箱都要占用ISP主机一定容量的硬盘空间，由于这一空间是有限的，因此用户要定期查收和阅读电子信箱中的邮件，以便腾出空间来接收新的邮件。  如果一台pc机中毒了，你该怎么办？如果病毒不能被查杀，你该怎么半？答：使用杀毒软件查杀病毒，如果不能查杀，备份文件以后重新装操作系统

 你帮一名客户重装系统，你需要备份那些东西？答：光盘，或者带有pe系统的U盘和gho的系统镜像



网络打印的分类，以及用途 答：主机打印实现    打印机设置成共享设备，这样网络上的用户就可以通过与计算机的连接，

共享该计算机的打印设备

通过外置打印服务器实现    随着技术的不断发展，及其通用性的提高，外置打印服务器将更适合于低端网络打印环境。

通过内置打印服务器实现     内置打印服务器可直接插在打印机的主板I/O插槽上，通过这块接口卡上的网络接口，可把打印机直接连接在网络节点上，网络上的用户可直接访问网络打印机，而不用再通过计算机

通过无线打印服务器实现     最常见的无线打印是通过红外线连接的，由于除了笔记本电脑、手持式及掌上电脑外，包括移动电话、电子记事簿、便携式扫描仪和数码相机等许多设备都具有红外传输端口，所以也就意味着这种连接方式可以实现更普遍的移动设备的打印输出 

dns，wins，dhcp，端口跟踪的作用答：dns   域名解析

wins   WINS为NetBIOS名字提供名字注册、更新、释放和转换服务，这些服务允许WINS服务器维护一个将NetBIOS名链接到IP地址的动态数据库，大大减轻了对网络交通的负担。

Dhcp    动态为客户机分配ip地址

端口跟踪   使活跃路由器当掉后备份路由器承担活跃路由器的角色  公司内部上不去网？答：检查内网是是否可以与网关ping通



邮件发不出去？答：没有找到收件人的地址   解决方法：请您核实一下对方的地址是否正确再次发送。

接收方邮箱已经没有足够的空间来接收新邮件   解决方法：用其它方式通过对方及时的清理出足够的空间来接收这封邮件。

超过了对方邮件服务商规定的一封邮件大小的限制  解决方法：将附件拆分成多个部分发送或者让对方换一个较大邮箱来接收这封信件。

服务器不能建立链接   解决方法：有可能是暂时的情况，测试一下，发送一封信件到目的地址，看看是否有退信。 如果用户反映近一段时间不稳定，一会正常一会有退信，则需请记录投诉信息、退信原件，立即和我们联系进行解决。 

Ipsec vpn 建立连接的步骤？答：交换ISAKMP/IKE传输集 通过DH算法实现密钥交换 实现设备间的身份验证 定义对等体间需 保护何种流量 定义用来保护数据的安全协议 定义传输模式 定义数据连接的生存周期以及密钥刷新的方式   常用服务的端口 10 个 ？

答：    

Vi 编辑器的常用命令？

答：i filename :打开或新建文件，并将光标置于第一行首  vi +n filename ：打开文件，并将光标置于第n行首  vi + filename ：打开文件，并将光标置于最后一行首

vi +/pattern filename：打开文件，并将光标置于第一个与pattern匹配的串处

vi -r filename ：在上次正用vi编辑时发生系统崩溃，恢复filename  vi filename....filename ：打开多个文件，依次进行编辑 h ：光标左移一个字符

l ：光标右移一个字符  space：光标右移一个字符  Backspace：光标左移一个字符  k或Ctrl+p：光标上移一行 

交换机、路由器的各种模式切换、配置？

答：用户，特权，全局，三层的话还有接口模式。en进入特权，conf t进入全局，int 物理接口进入接口模式。int vlan\_id进入vlan。返回上一级用exit或者是ctrl+z  VLan 、QOS、以太网通道？答：Vlan   虚拟局域网.QOS   服务访问质量,,以太网通道   通过捆绑多条以太链路来提高链路带宽 

打印机、投影仪、程控交换机了解？

答：打印机（printer) 是计算机的输出设备之一，用于将计算机处理结果打印在相关介质上。衡量打印机好坏的指标有三项：打印分辨率，打印速度和噪声。投影仪又称投影机，TRT-3M便携式投影机，主要通过3MLCOS RGB三色投影光机和720P片解码技术，把传统庞大的投影机精巧化、便携化、微小化、娱乐化、实用化，使投影技术更加贴近生活和娱乐。通常对该微型投影机的2个方面有一定的标准:a).尺寸: 通常尺寸为手机大小。b).电池续航:要求在不接电情况下至少有1-2个小时或以上的续航时间。此外，其一般

协议 端口号

http 80 https 443 dns 53 ssh 22 smtp 25 telnet 23 pop3 110 cmd 514 ftp 20  21 nameserver

42

重量不会超过0.2Kg，有些甚至还不需要风扇散热或超小静音风扇散热。可以随身携带，有时我们也会称之为微型投影机或口袋投影机。

程控交换机，全称为存储程序控制交换机（与之对应的是布线逻辑控制交换机，简称布控交换机），也称为程控数字交换机或数字程控交换机。通常专指用于电话交换网的交换设备，它以计算机程序控制电话的接续。程控交换机是利用现代计算机技术，完成控制、接续等工作的电话交换机。 

Linux 命令了解？

答：Linux是一类Unix计算机操作系统的统称。Linux操作系统的内核的名字也是“Linux”。Linux操作

系统也是自由软件和开放源代码发展中最著名的例子。严格来讲，Linux这个词本身只表示Linux内核，但在实际上人们已经习惯了用Linux来形容整个基于Linux内核，并且使用GNU 工程各种工具和数据库的操作系统。Linux得名于计算机业余爱好者Linus Torvalds。 

Ospf 区域、虚链路 stub nssa？

答：OSPF(Open Shortest Path First开放式最短路径优先)[1]是一个内部网关协议(Interior Gateway

Protocol,简称IGP)，用于在单一自治系统(autonomous system,AS)内决策路由。与RIP相比，OSPF是链路状态路由协议，而RIP是距离矢量路由协议。OSPF的协议管理距离（AD）是110。

虚连接是指在两台ABR之间，穿过一个非骨干区域（转换区域——Transit Area），建立的一条逻辑上的连接通道，可以理解为两台ABR之间存在一个点对点的连接。  监控软件 ？答：网络幽狗  网络人（远程）  TeamViewer（远程控制）网路岗  聚生网管  超级嗅探狗



熟悉的软件？答：办公软件：word、powepoint、Excel，其他的还有CAD，声音图像处理软件，PS等

杀毒软件：金山 瑞星 江民卡巴斯基  诺顿2010和nod32 

网络打印机安装流程，及客户常用安装方式。

答：在有打印机的机器上

点击【开始】－【设置打印机】－点击【打印机】－【共享】  在没有打印机的机器上

点击【开始】－【设置打印机】－【添加打印机】－选择【网络打印机】-【浏览打印机】 注：工作要相同，并且防火墙不拦截双方IP地址 使用打印机共享服务（客户方）  1. 在客户端，打开“打印机和传真”。

2. 选择“添加打印机”，启动添加打印机向导，单击下一步。   3. 选择“网络打印机或连接到另一台计算机的打印机”，单击下一步。

4. 选择“连接到这台打印机（或者浏览打印机，并单击下一步）”，输入共享打印机名称，格式：printserver\_nameshare\_name，单击“下一步”。

5. 此时系统要求安装打印机驱动程序，出现打印机驱动程序安装提示，单击“确定”按钮，选择与该打印机相对应的驱动程序进行安装，根据系统提示，完成安装 

标准机柜分几种类型，高度是多少U，普通交换机站几U空间。 答：服务器机柜在机柜的深度、高度、承重等方面均有要求。高度有2.0米、1.8米、1.6米三种高度；宽度为800mm、700mm或600mm三种；深度为700mm、800mm和900mm三种 按功能分：防火防磁柜,电源柜、监控机柜、屏蔽柜、安全柜、防水机柜、保险柜、多媒体控制台、文件柜、、壁挂柜

  按适用范围：户外机柜、室内机柜、通信柜、工业安全柜、低压配电柜、电力柜、服务器机柜

扩展分类：控制台、电脑机箱机柜、不锈钢机箱、监控操作台、工具柜、标准机柜、网络机柜 常见机柜颜色有白色、黑色和灰色。（其中又分很多种类型，如橘纹、细沙纹等）；机柜的材质一般有铝型材的机柜，有9折型材的机柜，有十六折型的机柜，有冷轧钢钢板的机柜，还有热轧钢板的机柜。钢板材料、涂层材料、加工工艺决定了机柜的稳定性。一般它的长常用的是600,800mm 宽常用的是600,800,1000mm 高度常用的是42U,36U,24U 

outlook express发送接收提示错误代码0X00CC0B，如何解决？ 答：服务器忙碌中 可能服务器正在处理大的数据，等一段试试 PBX篇：

1． 请随便列举一种通信电线色谱线序表

答：通信电缆生产过程中是按照“白蓝，白橘，白绿，白棕，白灰，红蓝，红橘，红绿，红棕，红灰”规

律各自对绞的，所以，白与白、红与红之间不会混淆。剥开电缆时不要将对绞线芯弄散，那样的话就不好区别了

2． 如何安装ＩＰ电话答：到当地的电话局找营业大厅拿身份证填写一张纸，剩下的由电信局来办 3． 列举市面上常见的电话交换机品牌？国产：进口：答：国产：国威4进口：松下松下

TES824,TDA100,TDA200 系 4． 列举计算机网络缓慢的几种可能性？

答：1.有可能是中了电脑病毒或木马.可安装杀毒软件或重做系统.

2.电脑散热不好导致CPU过热.可清理机箱内灰尘,发现风扇转数太低可更换风扇.

3.同时运行的进程太多.由于安装的软件多,某些软件在开机时自动在后台运行占用了系统资源.可在运行里输入MSCONFIG,去掉多余启动项.4.电脑配置过低,不适应现在新的软件环境.这种话只能换电脑了

5． 怎么在域控上禁止ＵＳＢ设备答：如果客户机未装过USB设备：这种情况下Windows中还没有加载

USB驱动，此时需要禁止客户机对驱动加载的权限。做法为：在组策略安全设置文件系统中添加以下两个文件的安全设置,,%SystemRoot%\inf\usbstor.inf  %systemRoot%\inf\usbstor.pnf,,把这两个文件系统用户和域用户设成拒绝访问就可以了。 6． 怎么禁用windiws server 2008域密码复杂性要求策略

答： 在域控制器上的控制面板→管理工具→域安全策略→安全设置→帐户策略→密码策略→密码必须符

合复杂性要求，把它禁用。

另外，在“Active Directory 用户和计算机”中域名的那上面点右键→属性→组策略，在这里把所有的策略用上面的步骤禁用 7． 网页制作的几种语言

答：html xhtml 标识  javascript jscript vbscript 脚本  xml ajax asp php jsp c# 网页编程语言

sql acess mysql oracle 数据库