

试卷代号:2089

座位号

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

组网与网络管理技术 试题

2009 年 1 月

题号	一	二	三	四	总分
分数					

得分	评卷人

一、填空题(每空 2 分,共 40 分)

下表中左边是一组基本概念,右边是有关概念的分类,请根据表格左边的编号,给右边的分类内容填写对应的编号。

编号	基本概念	编号	分类
A	网络的传输技术		模拟信号
			故障管理
B	信道的工作方式		广播式网络
			数据链路层
C	信道上传输的信号		安全管理
			静态端口
D	传输介质		光纤
			数字信号
E	VLAN 配置方式		物理层
			性能管理
F	网络层次		半双工通信
			双绞线
G	网络管理的功能域		全双工通信
			动态端口
			计费管理
			网络层
			同轴电缆
			单工通信
			应用层
			点到点网络

得 分	评卷人

二、单项选择题(每个题只有一个答案是正确的。每题 2 分,共 20 分)

- EIA RS 232 C 的电气特性规定,代表断开的信号电平值是()。
 - 15~-3 伏特
 - +15~+3 伏特
 - +5~-5 伏特
 - 3~+3 伏特
- 提供对终端仿真支持的是()协议。
 - TCP
 - IP
 - TELNET
 - FTP
- 相对于单模光纤,哪一个不是多模光纤的特点()。
 - 宽芯线、耗散大
 - 适用于低速度的通信
 - 适用于长距离的通信
 - 成本低
- 若采用 4 相调制技术,在 1200 波特的信道上信息的传输率为()bps。
 - 1200
 - 2400
 - 4800
 - 9600
- 下列网络拓扑建立之后,增加新站点较难的是()。
 - 星型网络
 - 总线型网络
 - 树型网络
 - 环型网络
- 下列描述中错误的是()。
 - 中继器和网桥都可以提高局域网网段的距离
 - 网桥和路由器都可以用于大型网络的路由通信
 - 通常情况下,路由器比网桥和中继器的成本要高
 - 路由器可配置成允许多条路由路径
- 采用级联方式连接多个集线器可以()。
 - 减少网络冲突
 - 分隔网络流量
 - 增加可用端口数
 - 提高网络可用带宽
- ATM 技术的显著特点是()。
 - 以信元为数据传输单位
 - 以帧为数据传输单位
 - 只适合局域网之间的互连
 - 只能点对点连接

试卷代号:2089

中央广播电视大学 2008—2009 学年度第一学期“开放专科”期末考试

组网与网络管理技术 试题答案及评分标准

(供参考)

2009 年 1 月

一、填空题(每空 2 分,共 40 分)

下表左边是一组基本概念,右边是有关概念的分类,请根据表格左边的编号,给右边的分类内容填写对应的编号。

编号	基本概念	编号	分类
A	网络的传输技术	C	模拟信号
		G	故障管理
B	信道的工作方式	A	广播式网络
		F	数据链路层
C	信道上传输的信号	G	安全管理
		E	静态端口
D	传输介质	D	光纤
		C	数字信号
E	VLAN 配置方式	F	物理层
		G	性能管理
F	网络层次	B	半双工通信
		D	双绞线
G	网络管理的功能域	B	全双工通信
		E	动态端口
		G	计费管理
		F	网络层
		D	同轴电缆
		B	单工通信
		F	应用层
		A	点到点网络

二、单项选择题(每个题只有一个答案是正确的。每题 2 分,共 20 分)

1. B 2. C 3. C 4. B 5. D
6. B 7. C 8. A 9. A 10. C

三、判断题(正确的在括号内打上“√”,错误的打上“×”。每小题 2 分,共 10 分)

1. √ 2. √ 3. × 4. × 5. ×

四、简答及应用题(每题 10 分,共 30 分)

1. 答:目前计算机系统存在的安全威胁主要体现在三个方面:

一是黑客攻击。黑客来自于网络的内部和外部,其早期的主要手段有:猎取口令;偷取额外特权;引入“特洛伊木马”软件;引入命令过程或程序“蠕虫”;使用一个节点作为网关代理到其他节点上等等。

随着 Internet 技术的发展,现代黑客的攻击手段从主要进行系统攻击转变到利用网络进行攻击,新的手法包括:通过网络监听,获取网上用户的账号和密码;监听密钥分配过程,攻击密钥管理服务器,得到密钥或认证码,从而取得合法资格;利用 UNIX 操作系统提供的守护进程或命令提高攻击能力;利用 sendmail 进行攻击;利用 ftp,采用匿名用户访问,进行攻击;利用 nfs 进行攻击;通过隐蔽通道进行非法活动。

二是计算机病毒。计算机病毒寄生于操作系统或一般的可执行程序上,传播及发作的方式多种多样,影响范围广,它修改、删除文件甚至删除整个文件系统,导致程序运行错误,死机甚至整个系统数据的丢失,目前病毒已成为计算机信息系统的重要威胁。

三是拒绝服务攻击。这种方式的攻击,使得应用服务器在很短的时间内创建大量的到客户端的 Socket 连接,直到耗尽系统资源,此时系统性能严重下降,正常业务无法维持,应用系统陷入瘫痪状态。

2. 答:主机 A 将主机 B 的 IP 地址 202.169.32.8 连同数据信息以数据帧的形式发送给 R1。

R1 收到主机 A 的数据帧后,先从报头中取出地址 202.169.32.8,并根据路由表中的最佳路径,将数据帧发往 R2。

R2 重复 R1 的工作,将数据帧转发给 R5。

R5 收到数据帧后,同样取出目的地址,发现 202.169.32.8 就在该路由器所在的网段上,于是将数据帧直接交给主机 B。

主机 B 收到主机 A 的数据帧,一次通信过程结束。

3. 答:在概念上,有两种类型的防火墙:网络级防火墙和应用级防火墙。

网络级防火墙一般根据源、目的地址做出决策,可以使传输流直接通过,一般速度都很快,对用户很透明。

应用级防火墙不允许传输流在网络之间直接传输,并对通过它的传输流进行记录和审计,性能可能有一些影响,对用户不太透明。

未来的防火墙应介于网络级防火墙与应用级防火墙之间。网络级防火墙可能对流经它们的信息越来越了解,而应用级防火墙可能将变得更加低级和透明。