1、 阅读以下说明,回答问题 1~5,将答案填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

某校园网结构如图 1-1 所示,采用无线网络控制器来自动探测、监控、管理无线 ap。

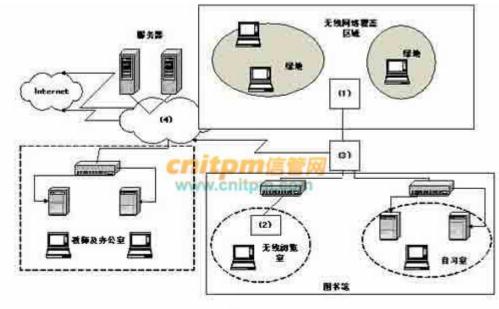


图 1-1

无线校园网解决方案中采用 web+dhcp 方式解决用户接入问题,当用户连上无线接入点,由无线网络控制器为用户自动的分配 ip 地址,基于 web 的认证成功后即可访问 internet。认证过程采用 ssl 与 radius 相结合的方式,以防止非法用户的盗用。

	表 1-1	
设备名称	设备类型	描述
AP_1	室内 AP	
AP_2	室外 AP	全向天线
AP_3	室外 AP	三言/网 定向天线
VIIC	无线网络控制器	具有自动探测、监控、管理无线 AP 的功能,支持端口隔离、带宽控制以及 ACL 等功能
Switch	交换机	三层交换机

【问题1】(4分)

从表 1-1 中选择合适的设备,将图 1-1 中(1)-(4)处空缺设备名称填写在答题纸相应位置(每个设备)限选一次)。

【问题2】(3分)

ssl 是一个协议独立的加密方案,在网络信息包的应用层和传输层之间提供了安全的通道。ssl 主要包括 ssl 记录协议、ssl 握手协议、ssl 告警协议、ssl 修改密文协议等,协议栈见图 1-2。请根据 ssl 协议栈结构,将(5)-(7)处空缺的协议名称填写在答题纸的相应位置。

SSL 握手协议	(5)	SSL 告警协议	HTTP
-77		(6)	777
	cnitp	行	
	www.cm	IP	
	I	图 1-2	

【问题3】(3分)

在 ssl 和 radius 相结合的认证方式中, ssl 和 radius 各起什么作用?

【问题 4】 (3分)

如果要对整个校园的无线连接方式进行计费, 计费软件应基于 ip 计费还是基于用户帐号计费? 简要解释原因。

【问题 5】 (2分)

某用户的操作系统为 windows xp, 采用无线上网方式。可以通过运行 (8) 命令进行手工释放 ip 地址。(从一下 设备中进行选择)

- a. ipconfig /release
- b. netstar-r
- c. ipconfig/all
- d. netstar-a

信管网参考答案(最终答案以信管网题库为准):

查看解析: www.cnitpm.com/st/290463495.html

2、 认真阅读以下说明信息,回答问题 1-5。将答案填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

在一个基于 tcp/ip 协议的网络中,每台主机都有一个 ip 地址,根据获得 ip 地址方式的不同,可以分为静态 ip 和 动态 ip。例如:用宽带入网,会有一个固定的 ip 地址,每次连入 internet,你的 ip 都一样;而用拨号上网,每 次连入 internet 时都从 isp 那里获得一个 ip 地址且每次获得的可能不同, 这是因为 dhcp 服务器的存在。在 linux 中建立 dhep 服务器的配置文件是"dhepd. conf",每次启动 dhep 服务器都要读取该文件。下面是一个 dhep. conf 文件的实例:

```
default-lease-time
                         1200;
2
     max-lease-time 9200;
3
     option subnet-mask 255.255.255.0;
4
     option broadcast-address 192.168.1.255;
5
     option router 192.168.1.254:
     option domain-name-serves 192.168.1.1, 192.168.1.2
     option domain-name "abc.com"
7
     subnet 192.168.1.0 netmask 255.255.255.0
9
10
     range 192.168.1.20 192 .168.1.200;
11
12
     host fixed{
     option host-name " fixed.abc.com";
13
     hardware ethernet 00:a0:78:8e:9e:aa:
14
15
     fixed-address 192.168.1.22;
16
```

【问题1】(3分)

该 dhcp 服务器可分配的 ip 地址有多少个?

【问题2】(3分)

该 dhcp 服务器指定的默认网关、域名以及指定的 dns 服务器分别是什么?

【问题3】(3分)

该配置文件的12-15行实现什么配置功能?

【问题 4】 (3分)

在 windows 操作系统中, dhcp 客户端"internet 协议(tcp/ip)属性"配置界面如图 2-1 所示。在此界面中,客 户端应如何配置?



【问题5】(3分)

windows 操作系统下通过什么命令可以知道本地主机当前获得的 ip 地址? 信管网参考答案(最终答案以信管网题库为准):

查看解析: www.cnitpm.com/st/2904710410.html

3、 阅读以下说明,回答问题1到问题5。将答案填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

某企业采用 windows 2000 操作系统部署企业虚拟专用网(vpn),将企业的两个异地网络通过公共 internet 安全的互联起来。微软 windows 2000 操作系统当中对 ipsec 具备完善的支持,下图给出了基于 windows 2000 系统部署 ipsec vpn 的网络结构图。



【问题1】(2分)

ipsec 是 iete 以 rfc 形式公布的一组安全协议集,它包括 ah 与 esp 两个安全机制,其中(1)不支持保密服务。

【问题2】(4分)

ipsec 的密钥管理包括密钥的确定和分发。ipsec 支持(2)和(3)两种密钥管理方式。试比较这两种方式的有缺点。

【问题3】(4分)

如果按照图中所示的网络结构配置 ipsecvpn,安全机制选择的是 esp,那么 ipsec 工作在隧道模式。一般情况下,在图中所示的四个网络接口中,将(4)和(5)配置为公网 ip,将(6)和(7)配置为内网 ip。

【问题 4】 (3分)

在 internet 上捕获并分析两个内部网络经由 internet 通信的 ip 包,在下列三个选项中选择正确选项填写到图 3 -2 中相应空缺处。

(a) esp头 (b) 封装后的 ip 包头 (c) 封装前的 ip 头

(8)	(9)	(10)	TCP 头	应用数据	ESP尾	ESP 认证
10/	(8)	(10)	TOP DE	22.开数36	EST FE	ESF

图 3-2 www.cnitpm.com

【问题 5】(2分)

ipsevpn 与 12tpvpn 分别工作在 osi/rm 的哪个协议层?

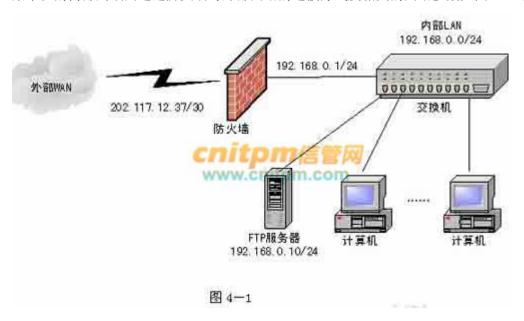
信管网参考答案(最终答案以信管网题库为准):

查看解析: www.cnitpm.com/st/2904824592.html

4、 请认证阅读下列关于计算机网络防火墙的说明信息,回答问题 1-5。将答案填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

某单位的内部局域网通过防火墙与外部网络的连接方式及相关的网络参数如图 4-1 所示。



【问题1】(4分)

完成下列命令行,对网络接口进行地址初始化的配置:

firewall (config)#ip address inside

(2)

firewall (config)#ip address outside (3) (4)

【问题2】(4分)

与路由器一样, 防火墙的网络地址转换功能可以实现内部网络共享出口 ip 地址。根据网络连接示意图 4-1 提供的 网络参数,完成下列命令行的配置内容,以实现整个内部网络段的多个用户共享一个 ip 地址。

firewall(config) # global(outside) (5) netmask

firewall (config) # nat (outside) (7) (8)

【问题3】(2分)

如果允许内部任意 ip 地址都可以转换出去,则:

firewall (config)# nat (outside) (9) (10)

【问题 4】 (2分)

访问控制表是防火墙实现安全管理的重要手段。完成下列访问控制列表(access-control-list)的配置内容, 使内部所有主机不能访问外部 ip 地址段为 202.117.12.0/24 的 web 服务器。

firewall(config)#access-list 100 deny tcp (11) 202.197.12.0 255.255.255.0

(12)

【问题 5】 (3分)

如果使外部所有主机不能访问内部 ip 地址为 192. 168. 0. 10 的 ftp 服务器, 仿照上一个访问控制列表的命令行格式, 给出访问控制表的命令行。

信管网参考答案(最终答案以信管网题库为准):

查看解析: www.cnitpm.com/st/2904926677.html

5、 阅读以下说明,回答问题 1~5,将答案填入答题纸对应的解答栏内。

【说明】

利用 vlan 技术可以把物理上连接的网络从逻辑上划分为多个不同的虚拟子网,可以对各个子网实施不同的管 理策略。图 5-1 标识两个交换机相连,把 6 台计算机配置成两个 vlan。



【问题1】(2分)

双绞线可以制作成直连线和交叉线两种形式,在图 5-1 中,两个交换机的 uplink 口相连,使用的双绞线制作成什 么形式?连接交换机和计算机的双绞线制作成什么形式?

【问题2】(7分)

阅读一下的配置信息,将(1)~(4)处空缺的内容填写在答题纸相应位置。

swl>enable (进入特权模式)

swl#valn database (设置 vlan 配置子模式)

swl (valn) #vtp server (设置本交换机为 server 模式)

swl(valn) #vtp domain (1) (设置域名)

sw1(valn) # (2) (启动修剪功能)

swl (valn) # exit (退出 vlan 配置模式)

sw1 # show (3) (查看 vtp 设置信息)

vtp version : 2

configuration revision : 0

maximum vlans supported locally :64

number of existing vlans :1

mode

vtp operating mode :server vtp domain name :server1 vtp pruning mode :enable :disabled vtp v2

```
vtp traps generation :disabled
md5 digest :0x82 0x6b 0xfb 0x94 0x41 0xef 0x92 0x30
configuration last modified by 0.0.0.0 at 7-1-05 00:07:51
sw2 #valn database
sw2(valn) #vtp domain null
sw2(v1an) # (4)
setting device to vtp client mode
sw2 (vlan) # exit
【问题3】(2分)
阅读一下的配置信息,解释(5)处的命令,将答案填写在答题纸上相应的位置。
switch#
switch#config
switch(config) # interface f0/1
                                (进入接口1配置模式)
switch(config-if) #switchport mode trunk
                                       (5)
switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan all (设置允许从该接口交换数据的 vlan)
switch(config-if) # exit
switch(config) # exit
switch#
【问题 4】 (2分)
阅读一下的配置信息,解释(6)处的命令,将答案填写在答题纸上相应的位置。
switch#vlan d
switch(vlan) #vlan 2
                      (创建一个 vlan2)
vlan 2 added
                 (系统自动命名)
name:vlan0002
switch(vlan)#valn 3 name vlan3
vlan3 added:
name:valn3
switch(vlan) #exit
【问题 5】 (2分)
阅读一下的配置信息,解释(7)处的命令,将答案填写在答题纸上相应的位置。
switch # config t
switch (config) #interface f0/5
                                进入端口5配置模式
switch (config-if) # switchport mode access
                                       (7)
switch (config-if) # switchport access vlan2 (把端口 5 分配给相应的 vlan2)
switch (config—if) # exit
switch (config—if) # interface f0/6
switch (config-if) # switchport mode access
switch (config-if) #swithport access vlan3
switch (config-if) # exit
switch (config) # exit
switch#
信管网参考答案(最终答案以信管网题库为准):
查看解析: www.cnitpm.com/st/2905017486.html
```