

# 全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

## 2007 年下半年 网络管理员 下午试卷

（考试时间 14:00~16:30 共 150 分钟）

请按下述要求正确填写答题纸

1. 在答题纸的指定位置填写你所在的省、自治区、直辖市、计划单列市的名称。
2. 在答题纸的指定位置填写准考证号、出生年月日和姓名。
3. 答题纸上除填写上述内容外只能写解答。
4. 本试卷共 5 道题，全部是必答题。试题一至试题五均为 15 分，满分 75 分。
5. 解答时字迹务必清楚，字迹不清时，将不评分。
6. 仿照下面例题，将解答写在答题纸的对应栏内。

### 例题

2007 年下半年全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试日期是 (1) 月 (2) 日。

因为正确的解答是“11 月 3 日”，故在答题纸的对应栏内写上“11”和“3”（参看下表）。

例题	解答栏
(1)	11
(2)	3

**试题一（15分）**

阅读以下说明，回答问题 1 至问题 4，将解答填入答题纸对应的解答栏内。

**【说明】**

某公司网络结构如图 1-1 所示。其中网管中心位于 A 楼，B 楼与 A 楼距离约 300 米，B 楼的某一层路由器采用 NAT 技术进行网络地址变换，其它层仅标出了楼层交换机。

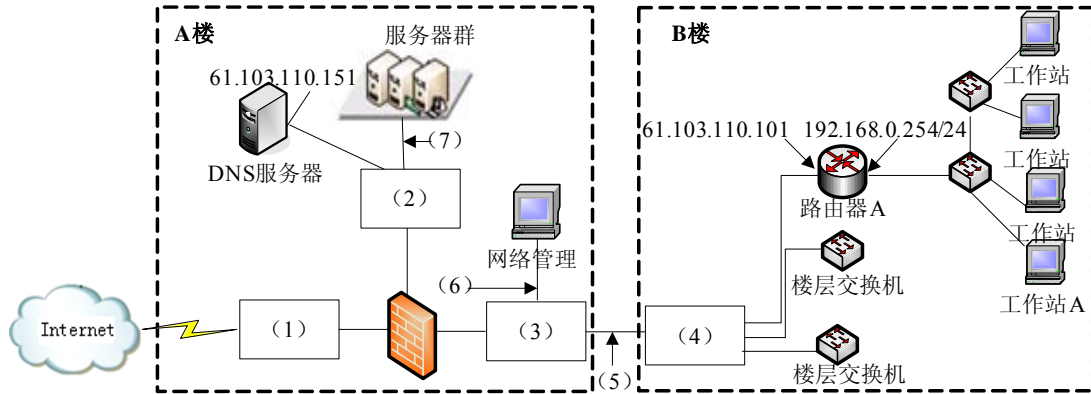


图 1-1

**【问题 1】（4分）**

从表 1-1 中为图 1-1 中（1）～（4）处选择合适设备名称（每个设备限选一次）。

表 1-1

设备类型	设备名称	数量
路由器	Router1	1
三层交换机	Switch1	1
二层交换机	Switch2	2

**【问题 2】（3分）**

为图 1-1 中（5）～（7）处选择介质，填写在答题纸的相应位置。

备选介质（每种介质限选一次）：百兆双绞线 千兆双绞线 千兆光纤

**【问题 3】（4分）**

表 1-2 是路由器 A 上的地址变换表，将图 1-2 中（8）～（11）处空缺的信息填写在答题纸的相应位置。

表 1-2

NAT 变换表	
内部 IP/ 端口号	变换后的端口号
192.168.0.1 : 1358	34576
192.168.0.3 : 1252	65534



图 1-2

**【问题 4】（4 分）**

参照图1-1的网络结构，为工作站A配置Internet协议属性参数。

IP地址:                          (12)       ;  
子网掩码:                       (13)       ;  
默认网关:                       (14)       ;  
首选 DNS 服务器:               (15)       。

**试题二（15 分）**

阅读以下说明，回答问题1至问题5，将解答填入答题纸对应的解答栏内。

**【说明】**

某服务器既是Web站点又是FTP服务器，Web站点的域名为www.test.com，Web站点的部分配置信息如图2-1所示，FTP服务器的域名为ftp.test.com。

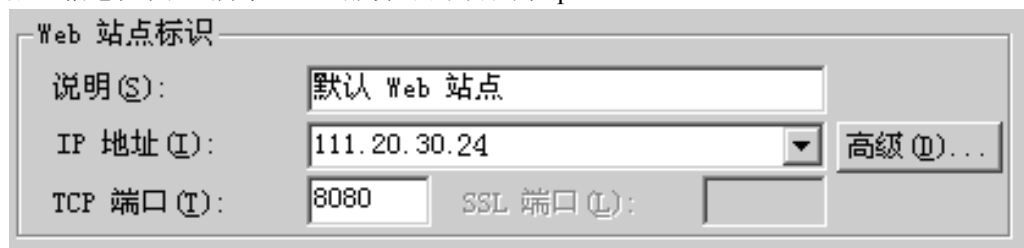


图 2-1

Windows Server 2003系统中可通过“管理您的服务器”向导来配置DNS。在DNS服务器中为Web站点添加记录时，新建区域名称如图2-2所示。

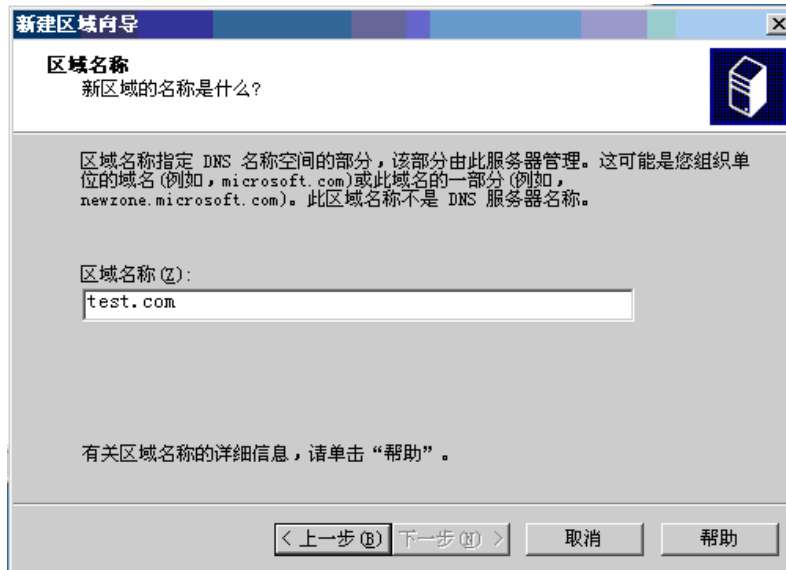


图 2-2

**【问题 1】(2 分)**

区域文件窗口如图 2-3 所示, 默认情况下区域文件名为\_\_(1)\_\_。

- (1) A. test.com.dns    B. test.com.www    C. test.com.ftp    D. test.com

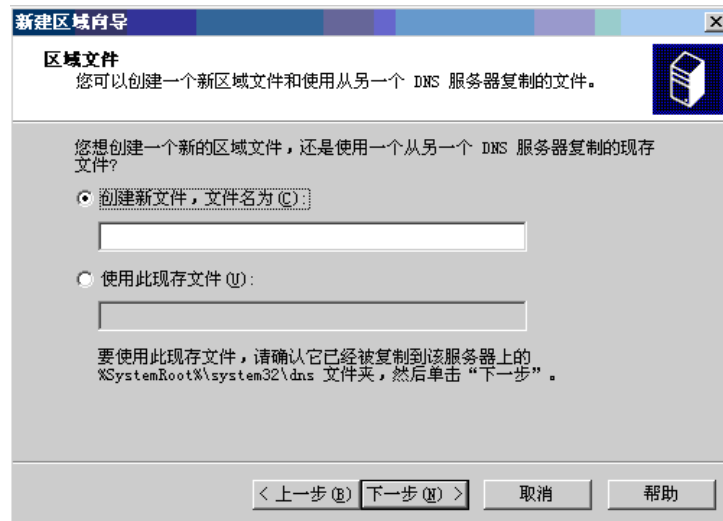


图 2-3

**【问题 2】(4 分)**

区域建成后, 右键单击区域名称, 在如图 2-4 所示的下拉菜单中点击“新建主机”, 在图 2-5 中为 www.test.com 建立正向搜索区域记录, 名称栏应填入\_\_(2)\_\_, IP 地址栏应填入\_\_(3)\_\_。



图 2-4

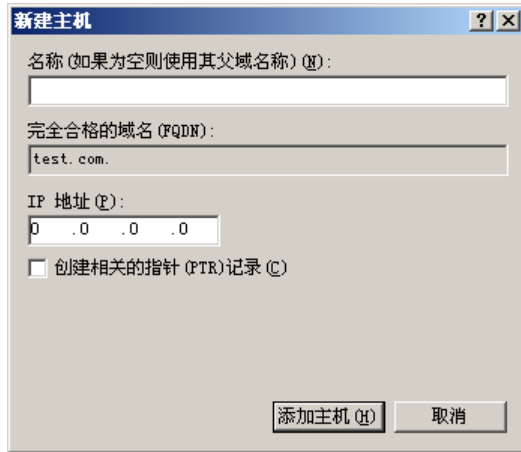


图 2-5

**【问题 3】(2 分)**

在如图 2-4 所示的下拉菜单中点击\_\_(4)\_\_, 可为 ftp.test.com 建立正向搜索区域记录。

- (4) A. 新建邮件交换器      B. 新建域      C. 新建别名

**【问题 4】(5 分)**

该 DNS 服务器配置的记录如图 2-6 所示。

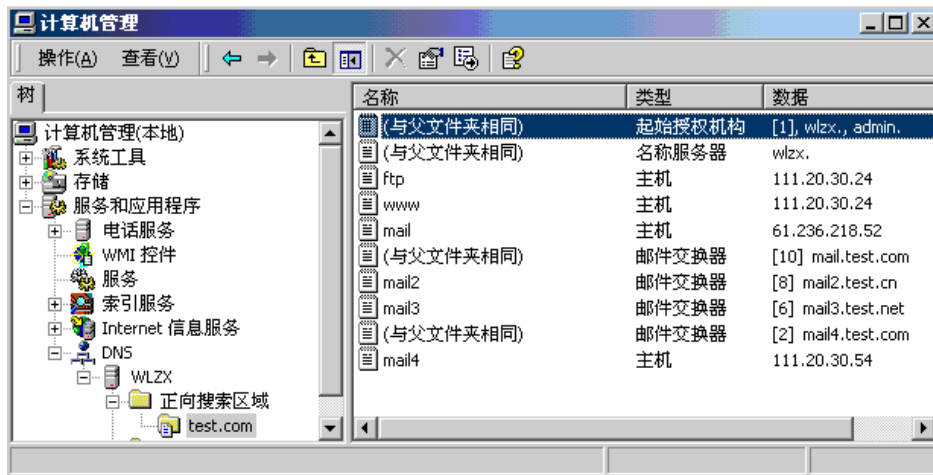


图 2-6

邮件交换器中优先级别最高的是\_\_(5)\_\_; (3 分)

- (5) A. [10]mail.test.com      B. [8]mail2.test.cn  
 C. [6]mail3.test.net      D. [2]mail4.test.com

在浏览器的地址栏中输入\_\_(6)\_\_可以访问该 Web 服务器的默认 Web 站点。(2 分)

- (6) A. http://www.test.com      B. http://www.test.net  
 C. http://www.test.com:8080      D. http://www.test.net:80

**【问题 5】(2 分)**

在客户端可以通过(7)来测试 DNS 是否配置成功。

- (7) A. ping www.test.com            B. ping 110.20.30.24  
C. ping test.com                    D. ping 110.20.30.54

**试题三 (15 分)**

阅读以下说明，回答问题 1 至问题 3，将解答填入答题纸对应的解答栏内。

**【说明】**

应用 FTP 在两台计算机之间传输文件，一台计算机作为 FTP 客户端，安装 FTP 客户端软件（或操作系统自带）；另一台作为 FTP 服务器，安装 FTP 服务端软件（如 vsftp）。

**【问题 1】(4 分，其中空 (2) 2 分，空 (1)、空 (3) 各 1 分)**

FTP 协议属于 TCP/IP 模型中的(1)协议，基于 TCP 协议在客户端和服务器之间传送所有数据，TCP 是一个(2)的协议，其主要特点是(3)，这对于文件传输而言是非常重要的。

其中 (1)、(2) 备选答案：

- (1) A. 应用层            B. 传输层            C. 网络层            D. 物理层  
(2) A. 无连接            B. 面向连接

**【问题 2】(4 分)**

FTP 服务器有两个保留的端口号。在默认情况下，端口(4)用于发送和接收 FTP 的控制信息，端口(5)用于发送和接收 FTP 数据。

FTP 客户端与 FTP 服务器建立连接时，系统为其自动分配一个端口号，可选择的范围是(6) ~ (7)。

**【问题 3】(7 分) (空 (10) 2 分，其它每空 1 分)**

(8)是 Linux 系统的守护进程，而 vsftp 不是守护进程管辖下的服务，可采用下面的命令启动 vsftp 服务：

`/etc/rc.d/init.d/vsftpd (9)`

vsftp 的配置文件是 `/etc/vsftpd/vsftpd.conf`，该文件有很多配置项，其中：

`# anonymous_enable=[YES]`，允许以(10)模式登录 ftp 服务器。

`# local_umask=022`，指定了访问权限屏蔽字。如果用户建立一个目录，则同组用户对该目录的访问权限是(11)。

vsftp 的默认访问目录是(12)，客户端可在这个目录下上传、下载文件。

除了专用 ftp 客户端程序外，不能用来访问 ftp 服务器的是(13)。

其中 (8)、(12)、(13) 空的填写内容在以下候选答案中选择：

- (8) A. xinetd            B. service            C. admin  
(12) A. /etc/ftp            B. /var/ftp            C. /usr/ftp  
(13) A. DOS 命令行            B. IE 浏览器            C. outlook

#### 试题四（15分）

阅读以下说明，回答问题 1 至问题 4，将解答填入答题纸对应的解答栏内。

##### 【说明】

图 4-1 是某企业网络拓扑结构。

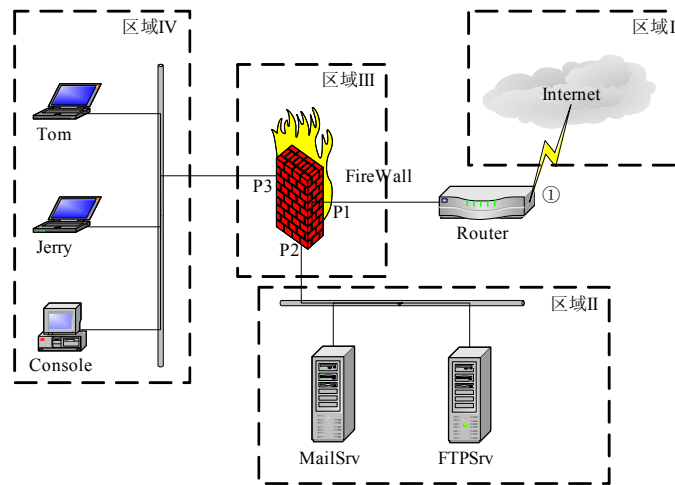


图 4-1

其中：

- Router 是屏蔽路由器；
- FireWall 是防火墙，通过其上的缺省 Web 服务端口能够实现对防火墙的配置；
- Console 是管理员控制台；
- MailSrv 是邮件服务器；
- FTPSrv 是 FTP 服务器；
- 区域 IV 是企业日常办公网络，定义为 LocalNet。

##### 【问题 1】（4分）

该网络中，（1）是 DMZ。为使该企业网能够接入 Internet，路由器的接口①能够使用的 IP 地址是（2）。

- (1) A. 区域 I      B. 区域 II      C. 区域 III      D. 区域 IV
- (2) A. 10.1.1.1      B. 100.1.1.1  
C. 172.30.1.1      D. 192.168.1.1

##### 【问题 2】（3分）

对于区域 IV 而言，进入区域 IV 的方向为“向内”，流出区域 IV 的方向为“向外”。表 4-1 中防火墙规则表示：防火墙允许 Console 与任何区域 IV 以外的机器收发 POP3 协议数据包，并在此基础上，拒绝所有其它通信。

表 4-1

源	目的	方向	协议	行动
Console	Any	向外	POP3	允许
Any	Console	向内	POP3	允许
Any	Any	Any	Any	拒绝

若允许控制台 Console 仅通过防火墙开放的 Web 服务配置防火墙 FireWall, 则在防火墙中应增加表 4-2 中的策略:

表 4-2

源	目的	方向	协议	行动
Console	FireWall	____(3)____	____(4)____	允许
FireWall	Console	向内	____(4)____	____(5)____

- (4) A. TCP                      B. UDP                      C. HTTP                      D. SNMP

**【问题 3】(3 分)**

如果 FireWall 中有表 4-3 中的过滤规则, 则\_\_\_\_(6)\_\_\_\_。

表 4-3

源	目的	方向	协议	行动
LocalNet	FTPSrv	P3→P2	FTP	允许
FTPSrv	LocalNet	P2→P3	FTP	允许
Not(LocalNet)	FTPSrv	P1→P2	FTP	拒绝

- (6) A. 区域 IV 能访问 FTPSrv 进行文件上传与下载, Internet 只能上传不能下载  
 B. 区域 IV 能访问 FTPSrv 进行文件上传与下载, Internet 只能下载不能上传  
 C. 区域 IV 和 Internet 都能访问 FTPSrv 进行文件上传与下载  
 D. 只有区域 IV 能访问 FTPSrv 进行文件上传与下载

**【问题 4】(5 分)**

要求管理员在网络中任何位置都能通过在 MailSrv 上开放的缺省 Telnet 端口登录 MailSrv, 实现对 MailSrv 的配置。因此, 需要在防火墙中添加如表 4-4 的规则 (\*代表 P1、P2、P3 中的任意一个或几个):

表 4-4

源	目的	方向	协议	源端口	目的端口	ACK	行动
Any	MailSrv	*→P2	(7)	(8)	(9)	(10)	允许
MailSrv	Any	P2→*	(7)	(9)	(8)	(11)	允许

- (7) A. TCP                      B. UDP                      C. TLS                      D. ICMP  
 (8) A. <1023                    B. >1023                    C. <1024                    D. >1024  
 (9) A. 21                        B. 23                        C. 25                        D. 27  
 (10) A. 0                        B. 1                        C. 0 或 1  
 (11) A. 0                        B. 1                        C. 0 或 1

**试题五（15分）**

阅读下列说明，根据网页显示的效果图，回答问题 1 至问题 6。

**【说明】**

以下是用 ASP 实现的一个网络留言系统。用 IE 打开网页文件“index.asp”后的效果如图 5-1 所示。

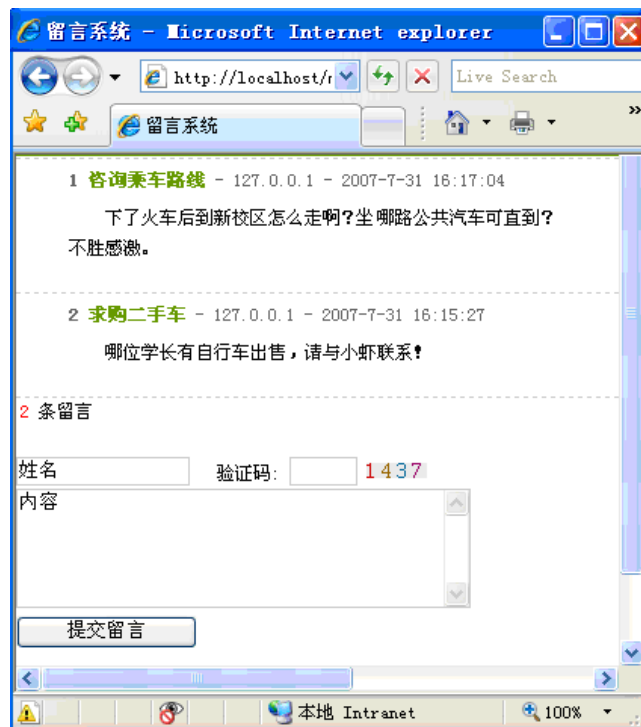


图 5-1

### 【index.asp 文档的内容】

```
<!--#include file="conn.asp"-->
<html>
<head><title>留言系统</title></head>
<body>
<%Set rs = Server.CreateObject("ADODB.Recordset")
rs.Open "Select * From [message] order by id",Conn,1,1
if rs.eof and rs.bof then
    (3).write("<div align='center' class='bg'>没有留言</div>")
end if
i=1
do while (4)
%>
<table width="700" border="1" align="center" >
<tr>
<td height="30"><strong><%= (5) %></strong>
<%=rs("name")%>&nbsp;<%=rs("ip")%>&nbsp;<%=rs("time")%>
<a href="del.asp?del=<%=rs("id")%>" target="_parent">删除</a>
</td>
</tr>
<tr>
<td width="700" height="20"><%=rs("message")%></td>
</tr>
</table>
<%rs.movenext
i=i+1
loop
%>
<table width="700" border="0" align="center">
<tr>
<td><div align="left"><%=rs.recordcount%>条留言</div></td>
</tr>
</table>
<br />
<table width="704" border="0" align="center">
<tr>
<td width="311"><form id="form1" name="form1" method="post" action="act.asp">
```

```

<table width="302" border="0">
  <tr>
    <td width="302"> 姓名 <input name="name" type="text" class="box"
id="name" size="15" /><p/>
      验证码<input name='validatecode' type='text' class="box" size='5'>
      <img src='imgchk/validatecode.asp' align='absmiddle' border='0'>&nbsp;  </td>
    </tr>
    <tr>
      <td>内容__ (6) </td>
    </tr>
    <tr>
      <td height="30"><input type="__ (7) " name="tj" value=" 提交留言 " />
      <input name="ip" type="hidden" id="ip" value=" "<%=
Request.serverVariables("REMOTE_ADDR")%>" /></td>
    </tr>
  </table>
</form>
</td>
</tr>
</table>
<%rs.close %>
</body>
</html>

```

**【问题 1】**（2 分）

以下\_\_ (1) \_\_属于 ASP.NET 创建的网页程序文件。

- (1) A. index.asp      B. index.htm      C. index.aspx

**【问题 2】**（2 分）

HTML 文档中的<title>标签用于定义\_\_ (2) \_\_。

- (2) A. 修改标记      B. 显示标题      C. 元数据

**【问题 3】**（每空 1 分，共 5 分）

从以下备选答案内为程序中（3）～（7）处空缺选择正确答案，并填入答题纸对应的解答栏内。

- (3) A. request              B. response              C. application              D. session  
(4) A. rs.eof                B. rs.bof                C. not rs.eof              D. not rs.bof

