Att skapa virtuell server i Linux med Apache

I övningen kommer du att skapa två st websiter m h a virtuell server i Apache under Linux.

Virtuella servrar i UNIX konfigureras i Apache httpd-process.

Förutsättning för övningen:

Apache installerat (rpm –q apache)
Fungerarde nätverk på bägge maskinerna.
Domän: gruppX (X anger ditt gruppnummer, se skiss)
Värdnamn(host): linuxX (anger nummer i gruppen, se skiss)
IP-adresser: Se skiss.
Namn på virtuell server: www.student1a.com
www.student1b.com

Editera först namnupplösningen

Linux

Steg 1: Logga in på Linuxsystemet som root.

Steg 2: Editera filen /etc/hosts m h a vi-editorn, gör detta på bägge maskinerna. Skriv in följande kommando: vi /etc/hosts .

```
[root@ /root]# vi /etc/hosts
```

Lägg till följande rad:

192.168.X.X	linuxX.gruppX	www.student1a.com [1]
192.168.X.X	linuxX.gruppX	www.student1b.com [1]

[1] Ersätt X med dina värden.

Spara filen och avsluta vi-editorn.

Windows 95/98

Öppna filen hosts i Windows-katalogen med Anteckningarna (NotePad). Editera denna fil på samma sätt som i Linux. Spara därefter filen och starta om Windows.

Ex på host-fil till Windows (IP-adress till Linux-server som är värd för student1a.com resp student1b.com 192.168.10.10):

```
# Copyright (c) 1998 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP stack for
Windows98
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address should
# be placed in the first column followed by the corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at least one
# space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on individual
# lines or following the machine name denoted by a '#' symbol.
#
# For example:
#
#      102.54.94.97     rhino.acme.com          # source server
#       38.25.63.10     x.acme.com              # x client host

127.0.0.1               localhost
192.168.10.50           linux2.domain
192.168.10.60           linux3.domain
192.168.10.6            orion.domain
192.168.10.10           linux1.domain           www.student1a.com
192.168.10.10           linux1.domain           www.student1b.com
```

Skapa katalogstruktur

Steg 3: Skapa med kommandot mkdir följande katalogstruktur:

```
/usr/www
/usr/www/virtual
/usr/www/virtual/htdocs
/usr/www/virtual/htdocs/student1a
/usr/www/virtual/htdocs/student1b
/usr/www/virtual/logs
```

```
[root@ /root]# mkdir /usr/www

[root@ /root]# mkdir /usr/www/virtual

[root@ /root]# mkdir /usr/www/virtual/htdocs
```

```
[root@ /root]# mkdir /usr/www/virtual/htdocs/
student1a

[root@ /root]# mkdir /usr/www/virtual/htdocs/
student1b

[root@ /root]# mkdir /usr/www/virtual/logs
```

Editera konfigurationsfilen till Apache

Steg 4: Kontrollera version med kommandot rpm –q apache.

Om det var 1.2.X

Editera filen /etc/httpd/conf/httpd.conf m h a av vi-editorn. Skriv in följande kommando: vi /etc/httpd/conf/httpd.conf .

```
[root@ /root]# vi /etc/httpd/conf/httpd.conf
```

Leta upp textstycket som börjar med #<VirtualHost…
Editera raden och följande rader t om #</VirtualHost> så att det kommer att se ut enligt nedan:

<VirtualHost 192.168.X.X> [1]
ServerAdmin webmaster@host.some_domain.com
DocumentRoot /usr/www/virtual/htdocs/student1a
ServerName www.student1a.com
ErrorLog /usr/www/virtual/logs/student1a-error_log
TransferLog /usr/www/virtual/logs/student1a-access_log
</VirtualHost>

<VirtualHost 192.168.X.X> [1]
ServerAdmin webmaster@host.some_domain.com
DocumentRoot /usr/www/virtual/htdocs/student1b
ServerName www.student1b.com
ErrorLog /usr/www/virtual/logs/student1b-error_log
TransferLog /usr/www/virtual/logs/student1b_access_log
</VirtualHost>

[1] Ersätt X med dina värden.

Spara filen och avsluta vi-editorn.

Om version 1.3

Editera filen /etc/httpd/conf/httpd.conf m h a av vi-editorn. Skriv in följande kommando: vi /etc/httpd/conf/httpd.conf .

```
[root@ /root]# vi /etc/httpd/conf/httpd.conf
```

Leta upp textstycket som börjar med #<VirtualHost…
Editera raden och följande rader t om #</VirtualHost> så att det kommer att se ut enligt nedan:

NameVirtualHost 192.168.X.X [1]

<VirtualHost 192.168.X.X> [1]
ServerAdmin webmaster@host.some_domain.com
DocumentRoot /usr/www/virtual/htdocs/student1a
ServerName www.student1a.com
ErrorLog /usr/www/virtual/logs/student1a-error_log
TransferLog /usr/www/virtual/logs/student1a-access_log
</VirtualHost>

<VirtualHost 192.168.X.X> [1]
ServerAdmin webmaster@host.some_domain.com
DocumentRoot /usr/www/virtual/htdocs/student1b
ServerName www.student1b.com
ErrorLog /usr/www/virtual/logs/student1b-error_log
TransferLog /usr/www/virtual/logs/student1b_access_log
</VirtualHost>

[1] Ersätt X med dina värden.

Spara filen och avsluta vi-editorn.

Starta om Apache-servern

Steg 5: Skriv in följande kommando: /etc/rc.d/init.d/httpd restart .

```
[root@ /root]# /etc/rc.d/init.d/httpd restart
```

Skapa html-dokument för respektive virtuell server

Steg 6: Börja med att skapa student1a:s index.html. Detta gör du med kommandot vi /usr/www/virtual/htdocs/student1a/index.html .

```
[root@ /root]# vi /usr/www/virtual/htdocs/
student1a/index.html
```

Skriv in följande dokument:

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>Student1a:s hemsida</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER><H1>Välkommen till Student1a:s hemsida</H1>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Spara filen. Avsluta vi-editorn.

Fortsätt med att skapa student1b:s index.html. Gör detta med kommandot vi /usr/www/virtual/htdocs/student1b/index.html .

```
[root@ /root]# vi /usr/www/virtual/htdocs/
student1b/index.html
```

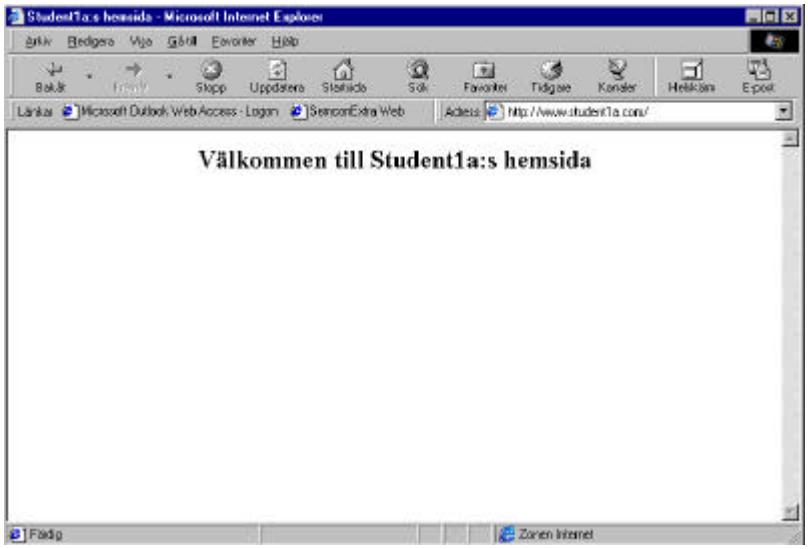
Skriv in följande dokument:

```
<HTML>
<HEAD><TITLE>Student1b:s hemsida</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER><H1>Välkommen till Student1b:s hemsida</H1>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Öppna din nya virtuella site

Steg 7: Skriv in följande URL: http://www.student1a.com .

Resultat:



Skriv in följande URL: http://www.student1b.com .

Resultat:

