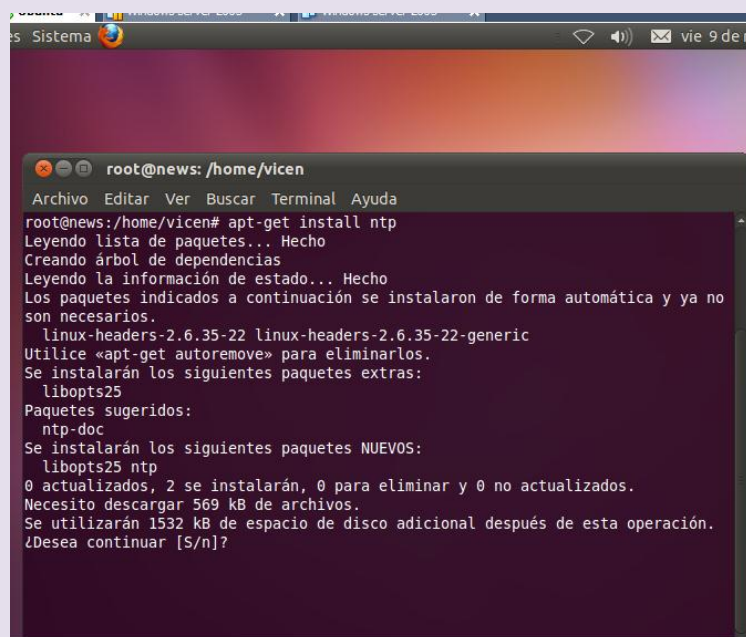


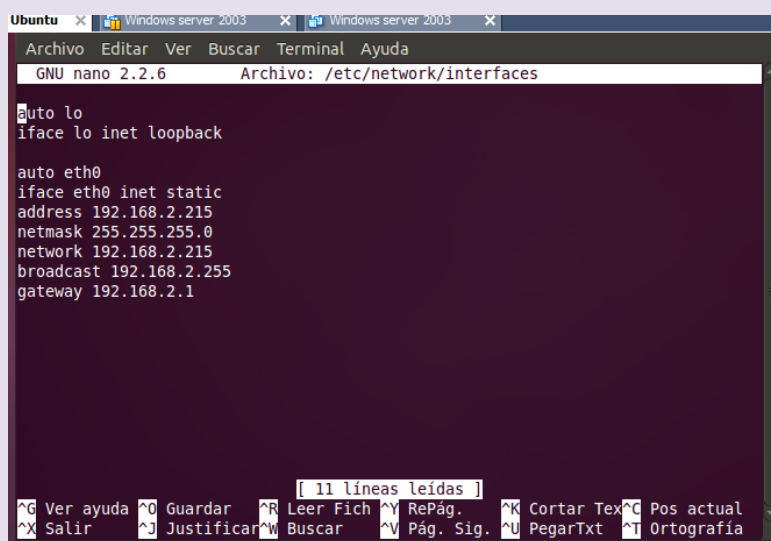
PRÁCTICA 1.- Configure un servidor NTP en GNU/Linux. Conecte un cliente NTP en Windows o GNU/Linux.

Instalamos el servidor NTP



```
root@news: /home/vicen
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@news:/home/vicen# apt-get install ntp
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
  linux-headers-2.6.35-22 linux-headers-2.6.35-22-generic
Utilice «apt-get autoremove» para eliminarlos.
Se instalarán los siguientes paquetes extras:
  libopts25
Paquetes sugeridos:
  ntp-doc
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libopts25 ntp
0 actualizados, 2 se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.
Necesito descargar 569 kB de archivos.
Se utilizarán 1532 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar [S/n]?
```

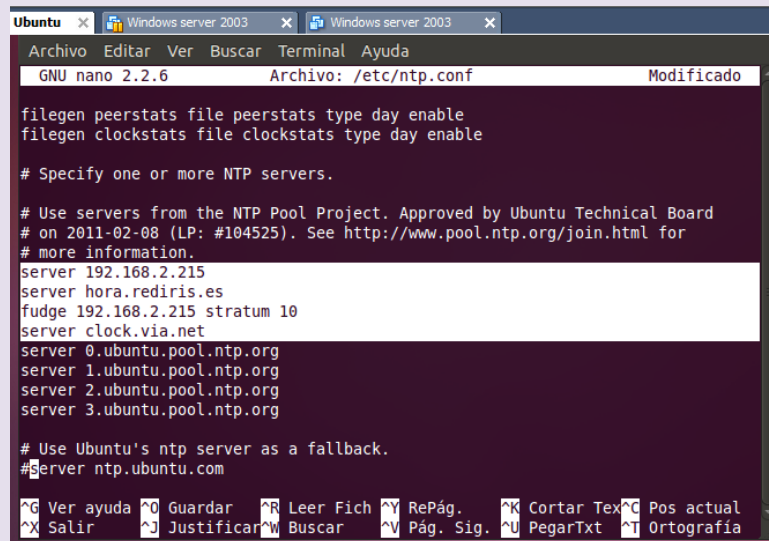
La dirección de nuestro servidor



```
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/network/interfaces
auto lo
iface lo inet loopback

auto eth0
iface eth0 inet static
address 192.168.2.215
netmask 255.255.255.0
network 192.168.2.215
broadcast 192.168.2.255
gateway 192.168.2.1
```

Vamos a configurar el fichero `/etc/ntp.conf` para incluirle la dirección de nuestro servidor



```

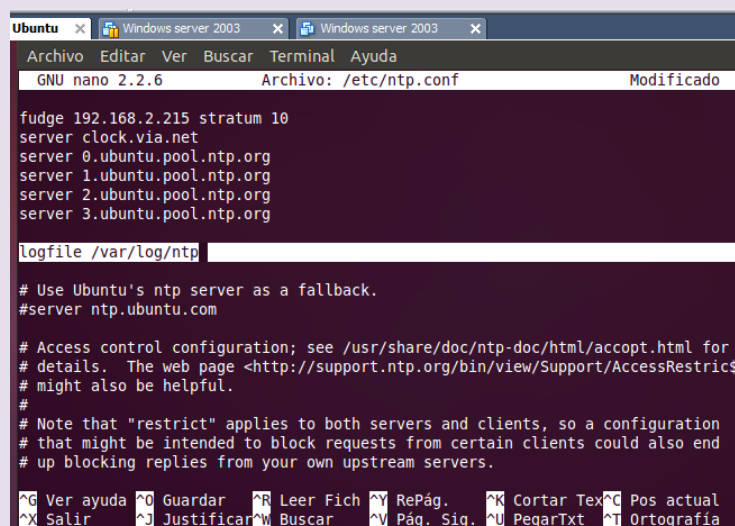
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/ntp.conf Modificado
filegen peerstats file peerstats type day enable
filegen clockstats file clockstats type day enable

# Specify one or more NTP servers.

# Use servers from the NTP Pool Project. Approved by Ubuntu Technical Board
# on 2011-02-08 (LP: #104525). See http://www.pool.ntp.org/join.html for
# more information.
server 192.168.2.215
server hora.rediris.es
fudge 192.168.2.215 stratum 10
server clock.via.net
server 0.ubuntu.pool.ntp.org
server 1.ubuntu.pool.ntp.org
server 2.ubuntu.pool.ntp.org
server 3.ubuntu.pool.ntp.org

# Use Ubuntu's ntp server as a fallback.
#server ntp.ubuntu.com
  
```

Descomentamos la línea logfile `/var/log/ntp`



```

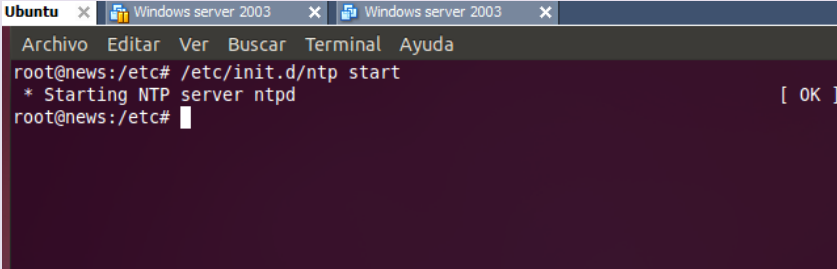
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/ntp.conf Modificado
fudge 192.168.2.215 stratum 10
server clock.via.net
server 0.ubuntu.pool.ntp.org
server 1.ubuntu.pool.ntp.org
server 2.ubuntu.pool.ntp.org
server 3.ubuntu.pool.ntp.org
logfile /var/log/ntp

# Use Ubuntu's ntp server as a fallback.
#server ntp.ubuntu.com

# Access control configuration; see /usr/share/doc/ntp-doc/html/acconf.html for
# details. The web page <http://support.ntp.org/bin/view/Support/AccessRestrictions
# might also be helpful.
#
# Note that "restrict" applies to both servers and clients, so a configuration
# that might be intended to block requests from certain clients could also end
# up blocking replies from your own upstream servers.
  
```

Vamos a iniciar el servidor ya que por defecto viene desactivado

Para ello ponemos `/etc/init.d/ntp start`



```
Ubuntu x Windows server 2003 x Windows server 2003 x
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@news:/etc# /etc/init.d/ntp start
* Starting NTP server ntpd [ OK ]
root@news:/etc#
```

Para ver si está sincronizado el servidor ponemos en la consola

`ntpq`

Ahora instalamos el cliente ponemos `apt-get install ntpdate`

```

root@news: /home/vicen
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
-U Num updateinterval interval in seconds between scans for new or dropped in-
terfaces
  Str var          make ARG an ntp variable (RW)
  Str dvar         make ARG an ntp variable (RW|DEF)
-x no slew        Slew up to 600 seconds
  opt version     Output version information and exit
-? no help        Display extended usage information and exit
-! no more-help   Extended usage information passed thru pager

Options are specified by doubled hyphens and their name
or by a single hyphen and the flag character.

please send bug reports to: http://bugs.ntp.org, bugs@ntp.org
root@news:/home/vicen# apt-get install ntpdate
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
ntpdate ya está en su versión más reciente.

```

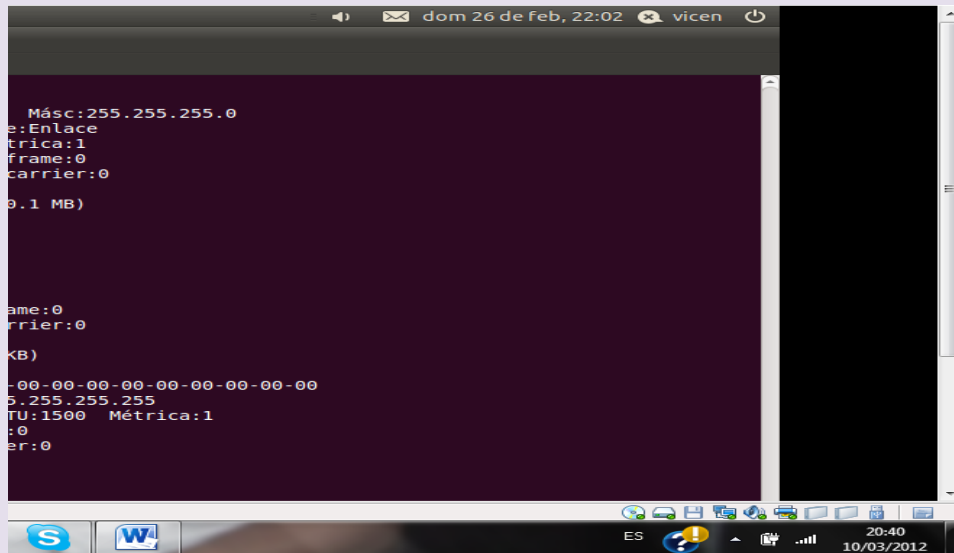
Configuramos el fichero /etc/default/ntpdate poniéndole la dirección del servidor

```

root@news: /home/vicen
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/default/ntpdate Modificado
# The settings in this file are used by the program ntpdate-debian, but not
# by the upstream program ntpdate.
# Set to "yes" to take the server list from /etc/ntp.conf, from package ntp,
# so you only have to keep it in one place.
NTPDATE_USE_NTP_CONF=yes
# List of NTP servers to use (Separate multiple servers with spaces.)
# Not used if NTPDATE USE_NTP_CONF is yes.
NTPSERVERS="192.168.2.215"
# Additional options to pass to ntpdate
NTPOPTIONS=""

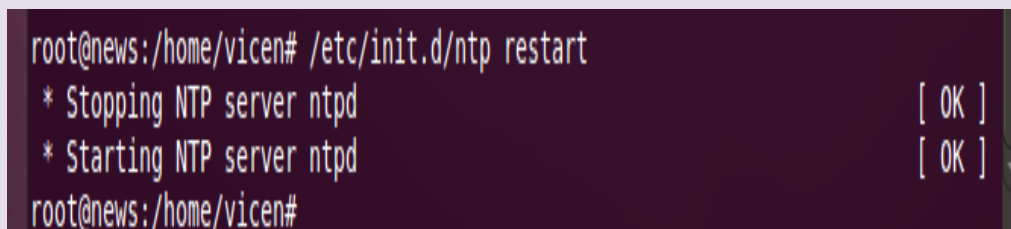
```

Cambiamos la hora de nuestro equipo (una hora que no sea la actual)



A screenshot of a terminal window with a dark background and light text. The window title bar shows 'dom 26 de feb, 22:02' and 'vicen'. The terminal output includes network configuration details such as 'Másc:255.255.255.0', 'Enlace', 'Métrica:1', 'Frame:0', 'Carrier:0', and '0.1 MB)'. The bottom of the window shows a Windows taskbar with icons for Skype, Word, and system tray elements including the date '10/03/2012' and time '20:40'.

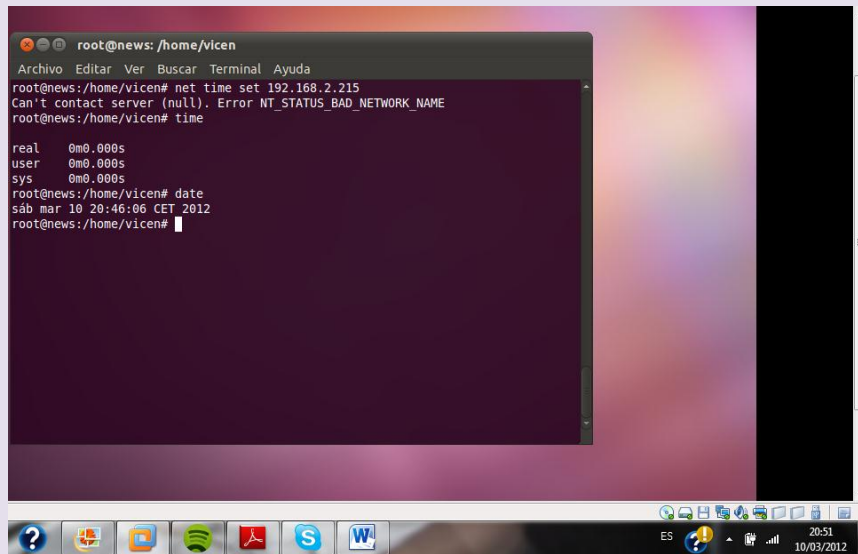
Reiniciamos el servicio `/etc/init.d/ntp restart`



A screenshot of a terminal window showing the execution of the `/etc/init.d/ntp restart` command. The output shows the NTP server being stopped and then started again, with '[OK]' status for both actions. The prompt is `root@news:/home/vicen#`.

Actualizamos la hora con `net time set` y la dirección del servidor

Me ha dado un error, pero poniendo `date` aparece la hora actual



```
root@news: /home/vicen
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
root@news:/home/vicen# net time set 192.168.2.215
Can't contact server (null). Error NT_STATUS_BAD_NETWORK_NAME
root@news:/home/vicen# time

real    0m0.000s
user    0m0.000s
sys     0m0.000s
root@news:/home/vicen# date
sáb mar 10 20:46:06 CET 2012
root@news:/home/vicen#
```