

1 Instalación de Servidor de Hora en Debian

1.1 El servicio horario NTP

El protocolo **NTP** es un protocolo diseñado para sincronizar los relojes de los ordenadores a través de una red.

NTP utiliza UDP como su capa de transporte, usando el **puerto 123**.

La última versión de este protocolo es la NTPv4.

[Página Oficial de NTP](#)

1.2 Cómo sincronizar nuestro equipo con otros servidores

Una forma de tener sincronizado nuestro equipo con otros servidores de hora de Internet, es haciendo uso del paquete ntpdate.

```
# Para instalar el paquete NTP:
apt-get install ntpdate

# Para comprobar la fecha y hora de un servidor de hora remoto.
ntpdate IP_nombre_servidor

# Por ejemplo:
ntpdate 10.0.0.1

# Ejemplo de script para actualizar la hora de nuestro sistema.

#!/bin/bash
# Desvia la salida standard al syslog.
/usr/sbin/ntpdate -s
# Ajusta el reloj hardware del sistema.
/sbin/hwclock --adjust
# Ajusta el reloj hardware a la hora actual del sistema.
/sbin/hwclock --systohc
```

1.3 Configuración de un servidor NTP

Hemos visto como sincronizar nuestro equipo con un servidor de hora externo, pero lo que queremos hacer es configurar nuestro servidor para que proporcione la hora correcta a todos los terminales de nuestra red informática.

Para ello nuestro servidor de hora se tendrá que sincronizar a su vez con los servidores de hora atómicos que hay en Internet. Por ejemplo en España, disponemos de un pool de servidores que gratuitamente proporcionan la hora exacta, para que podamos sincronizar nuestro PC o servidor.

```
# Instalamos el paquete ntp
apt-get install ntp

# Editamos el fichero /etc/ntp.conf
# Y agregamos los servidores o los modificamos por los siguientes:
server 0.es.pool.ntp.org iburst
server 1.es.pool.ntp.org iburst
server 2.es.pool.ntp.org iburst
server 3.es.pool.ntp.org iburst

# Para permitir consultas externas a nuestro servidor:
restrict -4 default kod notrap nomodify nopeer
restrict -6 default kod notrap nomodify nopeer

# Descomentamos y ajustamos correctamente la red en la que nuestro servidor
# va a proporcionar la hora.
broadcast 10.0.255.255

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

# Chequear que la hora se haya ajustado con:
date
```

```
# Ajustar hora:
hwclock --systohc

# De ser necesario, corregir o comprobar la zona horaria de nuestro sistema con:
dpkg-reconfigure tzdata

# Muestra la hora local y el ajuste UTC/GMT
date -R

# Para comprobar si funciona bien la petición de sincronización con los servidores:
ntpq -p

# Para ajustar los clientes windows iremos a las propiedades de la hora y pondremos como servidor de hora
# la IP de nuestro equipo Debian:
```