

CONFIGURACION DE SERVIDOR NTP Y LOGS EN ZEROSHELL

1. USAR ZEROSHELL COMO SERVIDOR NTP (NETWOORK TIME PROTOCOL):

CONCEPTO: (Tomado de Wikipedia): **Network Time Protocol** (NTP) es un protocolo de Internet para sincronizar los relojes de los sistemas informáticos a través de ruteo de paquetes en redes con latencia variable. NTP utiliza UDP como su capa de transporte, usando el puerto 123.

PARA QUE ME SIRVE: Usando esta funcionalidad del ZEROSHELL, puedo mantener sincronizados los relojes de los equipos Ubiquiti: Nanostation, Rocket, Bullet, NanoBridge, etc.

Y para que me serviría tener sincronizados los Relojes de los Ubiquiti? En la siguiente parte veremos que los equipos ubiquiti pueden enviar información de LOG al servidor de Zeroshell con el fin de saber por ejemplo, en que momento se conectó cualquier cliente o cuando de desconectó, etc. Y para ello es imprescindible que los equipos tengan sincronizada la hora y la fecha.

COMO ACTIVAR EL SERVIDOR DE TIEMPO (NTP) EN EL ZEROSHELL:

1. En la Barra Izquierda del Zeroshell hacemos Clic en **SETUP** y Luego en **TIME** (En la barra superior horizontal). Al hacerlo nos muestra la ventana de la Figura 1.
2. Seleccionamos la Time Zone, según nuestra ubicación, en mi caso **America/Caracas** y hacemos clic en el Botón **SAVE**.
3. Activamos los Checkpoint **Client** y **Server** y hacemos clic en el Botón **SAVE** correspondiente.
4. Hacemos clic en **Close**.. Con esto ya habremos activado el Servidor y Cliente de NTP. Con ello nuestro Zeroshell ya puede enviar la hora y fecha a los equipos ubiquiti, así como sincronizar la hora y fecha del computador de uno de los servidores que se muestran en la lista en **Parent Servers**

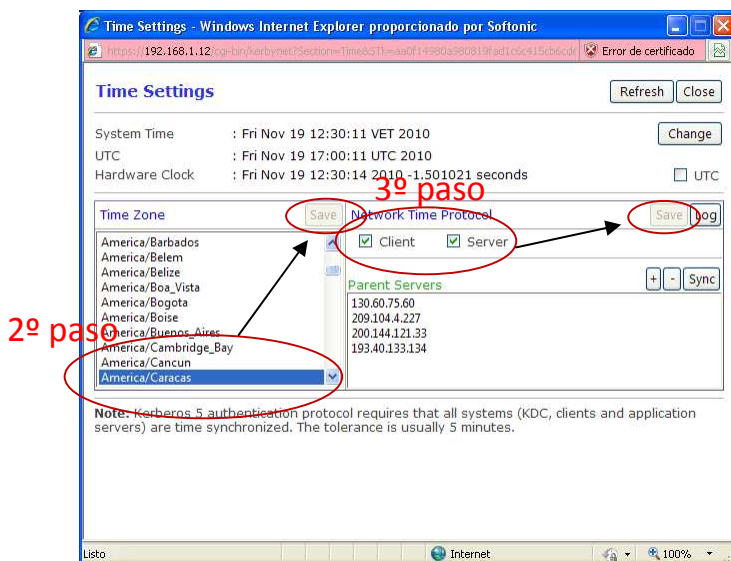


Figura 1. Activación del Servidor de NTP

COMO CONFIGURAR EL EQUIPO UBIQUITI PARA QUE TOMA LA HORA DEL SERVIDOR ZEROSHELL.

En mi caso:

- 1) El servidor Zeroshell en la tarjeta de red a través de la cual conecto el equipo ubiquiti, tiene la dirección IP 192.168.2.1.
- 2) El equipo Ubiquiti tiene la dirección IP 192.168.2.8.

Entonces:

- 1) En el explorador de Windows, Mozilla, Chrome, Opera o cualquier otro navegador en la barra de direcciones escribo la IP del Equipo Ubiquiti: <http://192.168.2.8>
- 2) Escribo el nombre del usuario y contraseña asignados al equipo.
- 3) Hago clic en la pestaña **SERVICES**:
- 4) Me ubico en el apartado **NTP CLIENT** y activo el Checkmark **Enable NTP Client**. Y en la casilla de abajo escribo la dirección IP del servidor de Zeroshell según se muestra en la Figura 2.
- 5) Hacemos clic en **Change** y luego en **Apply**.
- 6) Unos instantes después podemos ver en la Pestaña **MAIN**, como la fecha y hora del equipo se ha actualizado. Ver Figura 3.

The screenshot shows the configuration page for a Ubiquiti device. It is divided into sections: SSH Server, NTP Client, and Remote Log. In the NTP Client section, the 'Enable NTP Client' checkbox is checked and circled in red. Below it, the 'NTP Server' field contains the IP address '192.168.2.1'. Other fields include 'Startup Delay' (300 seconds), 'Secure Server Port' (443), 'Server Port' (80), 'Session Timeout' (15 minutes), 'Server Port' (23), 'Enable Log', 'Enable Remote Log', 'Remote Log IP Address' (192.168.2.1), and 'Remote Log Port' (514). A 'Change' button is located at the bottom right.

Figura 2. Activación del Cliente NTP del equipo Ubiquiti.

The screenshot shows the main status page of a Ubiquiti NanoStation M5. The 'MAIN' tab is selected. The 'Status' section displays various system parameters. The 'Date' field is circled in red and shows '2010-09-03 12:48:14'. Other parameters include Device Name (envio.int), Network Mode (Bridge), Wireless Mode (Station), SSID (zwdrinter), Security (WPA2-AES), Version (v5.2.1), Uptime (7 days 12:48:20), Channel/Frequency (64 / 5320 MHz), Channel Width (Auto 40 MHz (Lower)), ACK Distance (43 / 1.5 miles (2.4 km)), TX/RX Chains (2X2), WLAN MAC (00:15:6D:1A:9B:C9), LAN MAC (00:15:6D:1B:9B:C9), and LAN1/LAN2 (Plugged / Plugged). The right side shows signal strength, noise floor, transmit CCQ, and TX/RX rate. A 'Refresh' button is at the bottom right.

Figura 3. Fecha y Hora Actualizados en Equipo Ubiquiti Nanostation M5

2. USAR ZEROSHELL COMO SERVIDOR DE LOGS DE EQUIPOS UBIQUITI

QUE SON LOS LOGS: Volviendo a Wikipedia:

La palabra **log** es un término anglosajón, equivalente a la palabra [bitácora](#) en [lengua castellana](#). Sin embargo, se utiliza en los países de habla hispana como un [anglicismo](#) derivado de las traducciones del inglés en la [jerga](#) informática. Del mismo término también proviene la palabra [blog](#), que es la contracción de "web log".

Un **log** es un registro oficial de eventos durante un rango de tiempo en particular. Para los profesionales en [seguridad informática](#) es usado para registrar [datos](#) o información sobre quién, qué, cuándo, dónde y por qué (who, what, when, where y why) un evento ocurre para un dispositivo en particular o [aplicación](#).

La mayoría de los logs son almacenados o desplegados en el formato estándar, el cual es un conjunto de caracteres para dispositivos comunes y aplicaciones. De esta forma cada log generado por un [dispositivo](#) en particular puede ser leído y desplegado en otro diferente.

PARA QUE ME SIRVE:

Bueno, observando los LOGs, en mi caso lo he usado para:

- 1) Saber a que hora se conectó o desconectó un Cliente de un Access Point
- 2) Saber cuando fue la última vez que un equipo Ubiquiti en modo Access Point o Cliente tuvo conexión con otro equipo, esto en caso de equipos remotos que no sabemos si están activos o se dañaron, hurtaron o simplemente se quedaron sin suministro eléctrico.

COMO CONFIGURAR ZEROSHELL PARA QUE ACEPTE LOS LOGS DE LOS EQUIPOS UBIQUITI (Y CUALQUIER OTRO EQUIPO):

1. Hacemos clic en SETUP y luego en LOGs para activar el LOG MANAGER SETUP. Ver Figura 4.
2. Activamos el Checkpoint **Accept Remote Logs**.
3. Si deseamos a su vez que Zeroshell envíe Logs a otro servidor de Logs, activamos el Checkpoint **Send Logs to remote Syslog** y al lado colocamos la dirección IP del otro servidor de Logs.
4. Opcionalmente podemos activar los Checkpoints: **Compress the oldest logs** para que zeroshell comprima la información recibida de los logs que ya es antigua y también podemos activar **Delete the oldest log** para que el servidor borre los logs mas antiguos.
5. Hacemos clic en el Boton SAVE para grabar y CLOSE para cerrar esa ventana. Con ello ya tenemos activado el Servidor de Logs de Zeroshell.

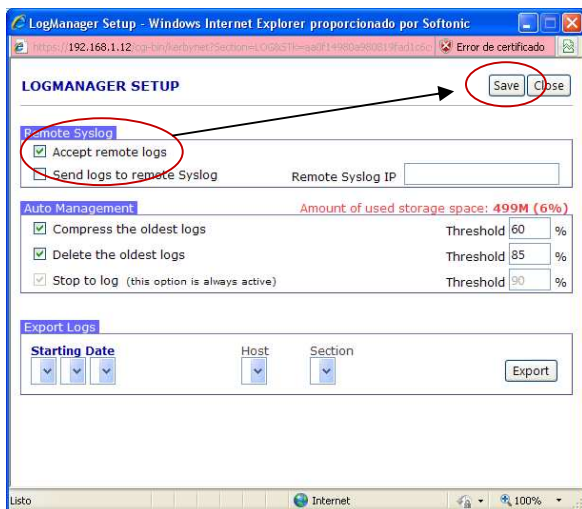


Figura 4. Activación del Servidor de Logs de Zeroshell.

COMO CONFIGURAR EL EQUIPO UBIQUITI PARA QUE ENVIE LOS LOGS AL SERVIDOR ZEROSHELL

En mi caso:

- 1) El servidor Zeroshell en la tarjeta de red a través de la cual conecto el equipo ubiquiti, tiene la dirección IP 192.168.2.1.
- 2) El equipo Ubiquiti tiene la dirección IP 192.168.2.8.

Entonces:

- 1) En el explorador de Windows, Mozilla, Crhome, Opera o cualquier otro navegador en la barra de direcciones tipeo la IP del Equipo Ubiquiti: <http://192.168.2.8>
- 2) Escribo el nombre del usuario y contraseña asignados al equipo.
- 3) Hago clic en la pestaña SERVICES:
- 4) Me ubico en el apartado SYSTEM LOG y activo los dos Checkmark que se encuentran debajo: **Enable Log** y **Enable Remote Log**. Luego en la casilla de abajo (Remote Log IP Address) escribo la dirección IP del servidor de Zeroshell según se muestra en la Figura 5 y debajo en **Remote Log Port** escribo el Numero del Puerto Configurado en el Zeroshell, en este caso lo dejamos quietico en 514.
- 5) Hacemos clic en Change y luego en Apply. Con eso ya habremos activado el Equipo Ubiquiti para que envíe los LOGs al servidor de Zeroshell.

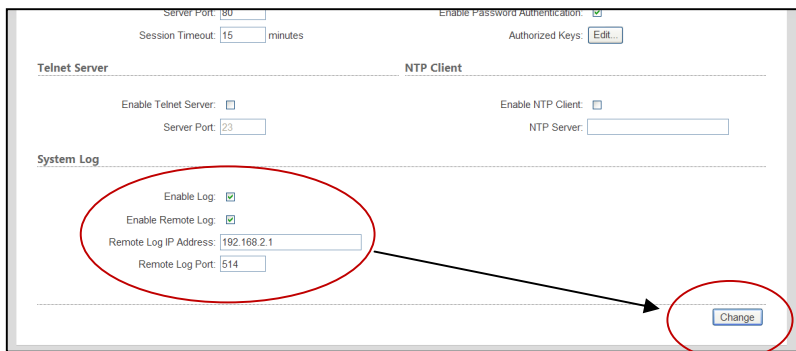


Figura 5. Activación del Equipo Ubiquiti para que envíe Logs al servidor Zeroshell.

COMO VISUALIZAR LOS LOGS (BITACORAS) EN ZEROSHELL

1. En la barra izquierda del Zeroshell hacemos clic en la opción Logs
2. Nos aparece la ventana Log Viewer que se muestra en la Figura 6. Allí seleccionamos la dirección IP del Equipo Ubiquiti que nos interese ver sus logs y la Fecha.
3. En caso que el Log sea muy largo o que solo se requiera filtrar cierto tipo de información como una dirección MAC u otro, entonces hacemos clic en el recuadro **Filter** y escribimos el dato que queremos filtrar, luego hacemos clic en el botón **Refresh**.
4. En la ventana de abajo vemos la Hora y el Evento Ocurrido.

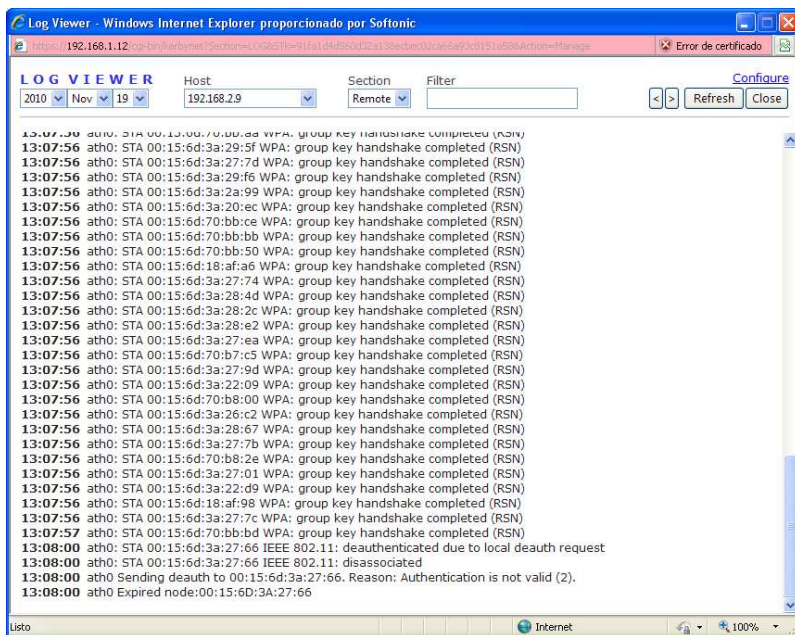


Figura 6. Ventana del Visualizador de Logs.

Guía Elaborada por Juan Lugo el día 19/11/2010.

Las ventanas que se muestran corresponden a:

ZEROSHELL RELEASE 1.0.BETA 13 y UBIQUITI NANOSTATION M5

Todas las marca mencionadas son propiedad de sus respectivos dueños.

<http://www.zeroshell.net>, <http://www.ubnt.com>, <http://www.es.wikipedia.org>

Cualquier Información relacionada al tema, observaciones y comentarios hacerlos a:
lugo@zonawifidigital.com.