

Podemos hacer que un puerto de OpenWrt (puede ser del puente lan) distribuya las VLANes de Simyo como si fuera el propio puerto RJ45 de la ONT. Esto puede ser útil para usar nuestro router OpenWrt como router principal (conectado a la ONT) y el router original de Simyo para la red WiFi IoT.

MÉTODO 1 - UNIR LOS CLIENTES DE LA VLAN AL PUERTO BR-LAN

En LUCI, vamos a la sección de Interfaces de red y, en la pestaña dispositivos, hacemos click en el botón «Agregar configuración de dispositivo».

En «Tipo de dispositivo» marcamos «VLAN (802.1q)».

En «Dispositivo base» marcamos el puerto al que conectaremos el otro router. Puede ser un puerto de una interface individual (por ej. adaptador ethernet), un puerto del switch integrado (puerto del conmutador) u otro puerto similar. En mi caso es lan4.

En ID de VLAN indicamos 20. Se cambiará automáticamente el nombre del dispositivo y ya podemos darle al botón de guardar.

Repetimos el proceso, pero esta vez para la VLAN 832.

Al volver atrás le damos al botón de «Guardar y aplicar».

Nuevamente en la sección de Interfaces de red y, en la pestaña dispositivos, hacemos click en el botón «Configurar...» del puente br-lan. Una vez dentro, vamos a la pestaña «Opciones generales del dispositivo», quitamos el puerto físico del puente y agregamos los dos puertos de «Software VLAN» que acabamos de crear. En mi caso lan4.20 y lan4.832. Una vez agregados, le damos al botón verde de «Guardar» y luego al botón azul de «Guardar y aplicar».

...

MÉTODO 2 - CREAR UNA INTERFAZ PROPIA PARA LA VLAN

En LUCI, vamos a la sección de Interfaces de red y, en la pestaña dispositivos, hacemos click en el botón «Agregar configuración de dispositivo» y, en «Tipo de dispositivo», marcamos «Dispositivo puente». Dado que, para el propósito de este hack, crearemos un dispositivo puente que «puenteará» todas las VLANes de la fibra NEBA, como nombre de dispositivo le pondremos «NEBA». Como puertos del puente, seleccionaremos el puerto de nuestro router que queremos que sea el que va a distribuir esas VLANes. En mi caso es SFP2. Sin cerrar la ventana de «Configuración del dispositivo», vamos a la pestaña «Filtrado de VLAN del puente» y activamos el filtrado de VLAN. Añadimos entonces todas las VLANes que hagan falta, Yo agregaré las dos que sé de buena fe que utiliza Simyo: la 20 y la 832. Sin tocar nada más, salvamos los cambios.

En la ventana siguiente le damos a «Guardar y Aplicar». Al acabar de guardar y aplicar nos habrán aparecido dispositivos nuevos con el nombre NEBA.XX (Tantos como VLANes hayamos creado).

Ahora, damos al botón «Configurar...» del dispositivo NEBA y podremos agregar todos los dispositivos NEBA.XX al puente donde está el dispositivo sfp2. Guardamos y luego «Guardamos y aplicamos».

Una vez hecho lo anterior, ya estamos en condiciones de etiquetar las VLANes. Lo hacemos volviendo a la pestaña «Filtrado VLAN del puente» y marcando «Etiquetado» en cada uno de los desplegables disponibles en la sección del sfp2 (habrá tantos como dispositivos VLANes hayamos creado).

Luego habrá que marcar también el etiquetado en cada dispositivo NEBA.XX prestando atención a marcar el etiquetado en el dispositivo que corresponda (según sea su número de VLAN). Con esto segmentaremos la red, dado que cada dispositivo NEBA.XX será consciente de su propio número de VLAN, no de las otras. Entonces, guardamos y «Guardamos y aplicamos.»

A esta altura del hack, el puerto sfp2 estará distribuyendo VLANes. Sin embargo tendremos que decidir a que interfaz se conectarán los clientes que se conecten efectivamente a esas VLANes.

BR-LAN

Si queremos que todos los clientes de todas las VLANes se conecten a la interfaz br-lan, simplemente sacaremos el puerto sfp2 del puente brlan y agregaremos a él todos los dispositivos NEBA.XX que hayamos creado.

INTERFAZ POR CADA VLAN

Si queremos que los dispositivos conectados a cada una de las VLANes formen parte de una interfaz diferente, según el número de VLAN, podemos crear una nueva interfaz para cada VLAN, llamarlas por ejemplo Neba20 o Neba832, darle una IP, activarle el DHCP y agregar a esa interfaz el dispositivo NEBA.XX correspondiente a la VLAN para la que crearemos la interfaz. Lógicamente, deberemos agregar la interfaz a la zona lan del cortafuegos (o a la zona que prefiramos) para que la conexión se comporte de forma correcta.