albentia systems

AerDocsis System Software Software Release Notes

HoneybeeM1 19.6.6172

9 de Diciembre de 2020

albentia systems

Contenidos

1. Dispositivos compatibles y versiones mínimas

Familia	Dispositivos	Versiones mínimas
Estaciones Base		
BS400 y BS800	AXS-BS-450-N AXS-BS-850-N	GrasshopperEngRel 18.3.5483
BS100	AXS-BS-150-N	Jelly M1 14.2.2187
Terminales de Usuario		
CPE100	AXS-CPE150-15 AXS-CPE150-RS	Jelly M1 14.2.2187
CPE200 y CPE300	AXS-CPE250-15 AXS-CPE250-RS AXS-CPE350-15 AXS-CPE350-RS	GrasshopperEngRel 18.3.5372
Radioenlaces		
LNK100	LNK-LU1150-N LNK-LU1150-23	Jelly M1 14.2.2187

albentia systems

2. Novedades en ésta versión

2.1 Nuevas funcionalidades

2.1.1 Comunes a todos los dispositivos

MTU de la interfaz Ethernet

La MTU de la interfaz Ethernet puede modificarse en la web "Network Setup". El Anexo 4.3 aporta más información al respecto.

2.1.2 Estaciones base

Autenticación BS

Se puede mandar la clave de autenticación a todos los CPEs a través de la web de la BS usando la página web de Cell Setup. Por lo tanto, la autenticación entre BS y CPEs puede ser configurada directamente desde la BS sin necesidad de acceder al CPE.

Además, se puede deshabilitar y eliminar la clave de todos los CPEs.

El Anexo 4.1 muestra como sería la configuración a realizar y diversas consideraciones a tener en cuenta.

Radius

Se ha añadido el parámetro “Max. Accounting Users” en la página de AAA Setup. Este campo permite a la BS limitar el número de mensajes de *accounting* que se envían a la vez. De este modo, se limita el número de mensajes que se envían simultáneamente, enviando ráfagas del tamaño determinado por el nuevo parámetro.

En el Anexo 4.2 se pueden obtener más detalles al respecto de este nuevo parámetro.

Icono de alerta de seguridad

Añadido un nuevo icono de “alerta de seguridad” en la pagina de Signal Stats, el cual muestra si el CPE tiene riesgos de seguridad, como pueden ser que aún

tengan las contraseñas por defecto o que no estén bloqueados todos los servicios del filtrado WAN. En el Anexo 4.4 se muestra su apariencia.

2.1.3 Terminales de usuario

Filtrado de servicios en la interfaz WAN pública

Esta funcionalidad permite a los CPEs bloquear los servicios de ICMP, SNMP, DNS, HTTP y SSH en la interfaz WAN si tiene una IP pública.

La configuración por defecto contienen estos filtros habilitados. Sin embargo, los equipos que se actualicen a esta versión tendrán estos filtros deshabilitados.

Estos filtros se pueden habilitar o deshabilitar con comandos remotos.

En el Anexo 4.5 se muestra información detallada al respecto de esta nueva funcionalidad.

2.2 Mejoras

2.2.1 Comunes a todos los dispositivos

SNMP

El árbol SNMP de Dragonfly está obsoleto. Ahora los CPE100, las BS100 y LNK1100 usan el mismo árbol que se ha estado usando para los CPE200, CPE300, BS400 y BS800. Revisa tus framework SNMP para estos dispositivos.

Se ha añadido una nueva tabla "radioSSStatsTable" que devuelve estadísticas del enlace radio, tales como RSSI, CINR o modulación para cada una. Esta tabla complementa la tabla "userInfoTable", haciendo su acceso más fácil para clientes utilizando índices en lugar de la dirección MAC, como se hace en la "userInfoTable".

Los valores "albBasicInfoCommons" y "albBasicInfoSS" se han modificado y añadido al árbol para mostrar información información útil del dispositivo.

Se han corregido bugs y warnings en el fichero ALBENTIA-AS-MIB.my. Ahora los buscadores de MIBs pueden validarlo y leerlo sin problemas.

Modo de respuesta ARP

Ya no se puede configurar el modo de respuesta ante peticiones ARP. Por defecto, cuando el equipo recibe una petición ARP sólo va a responder a ella si la dirección IP objetivo es la IP configurada en la interfaz por la que llega la petición.

Seguridad

Mejoras de seguridad.

2.2.2 Común a todas las estaciones base

API REST. Desconexión de usuarios.

Los CPEs pueden desconectarse de la BS utilizando la API REST. Ver Anexo 4.7 para más detalles sobre su utilización.

2.2.3 Estaciones base BS400 y BS800

API REST. Descargar estadísticas del ciclo de señal.

Las estadísticas del ciclo de señal pueden descargarse en un fichero CSV.

El Anexo 4.6 muestra los pasos a seguir para hacer uso de esta nueva funcionalidad.

2.2.4 Terminales de usuario

Firewall

Las reglas de redirección de puerto ahora permiten especificar la dirección IP de origen de los paquetes.

Además, las reglas de redirección de puerto pueden ser habilitadas o deshabilitadas en lugar de borrarlas directamente. Muy útil si se desea guardar la regla para aplicarla más tarde.

Por último, si se modifica el modo de red del CPE, las reglas NAT se mantendrán.

En el Anexo 4.8 se encuentra información detallada acerca de su configuración.

2.3 Fallos solucionados

2.3.1 Estaciones base BS400 y BS800

Web

Pequeñas correcciones de visualización.

Otros

El criterio de sobresubscripción de entrada se ha mejorado y se alcanza el valor configurado con más precisión.

Si la configuración radius se modificaba, algunos mensages de contabilidad no se enviaban correctamente.

2.3.2 Común a todos los terminales de usuario

Red

El gateway por defecto no se configuraba correctamente si el modo de red del CPE era bridge con SMC (con la opción "solo acceso al CPE por la interfaz de gestión"), y se cambiaba a Routed NAT.

El modo PPPoE sobre VLAN no se cargaba correctamente.

Si se configuraba el modo PPPoE sobre VLAN antes de que el CPE se conectase a la BS, fallaba al no poderse crear la interfaz VLAN ya que la interfaz inalámbrica no existía aún.

Corregido bug de visualización UPnP. Si los puertos externos e internos eran iguales, la regla no se mostraba en la web.

A veces la redirección de puertos no funcionaba si la DMZ estaba habilitada.

En algunas ocasiones, el servidor DHCP del CPE no se activaba tras encender el equipo, a pesar de que sí estaba habilidado en la configuración.

Radio

Solucionadas las pérdidas de enlace de CPEs tras cambios de frecuencia.

2.3.3 Terminales de usuario CPE200 y CPE300

Web

Los gráficos de la página web "WAN - WAN Status" mostraban colores incorrectos.

Otros

La autenticación de la BS no se habilitaba correctamente para los CPE200 y CPE300 tras reiniciar el dispositivo, aunque la web mostraba que sí.

El filtro de direcciones MAC no funcionaba en CPE200 y CPE300.

3. Información importante

3.1 Estaciones base BS800

Con el objetivo de evitar problemas durante el proceso de actualización, se recomienda parar las radios antes de actualizar.

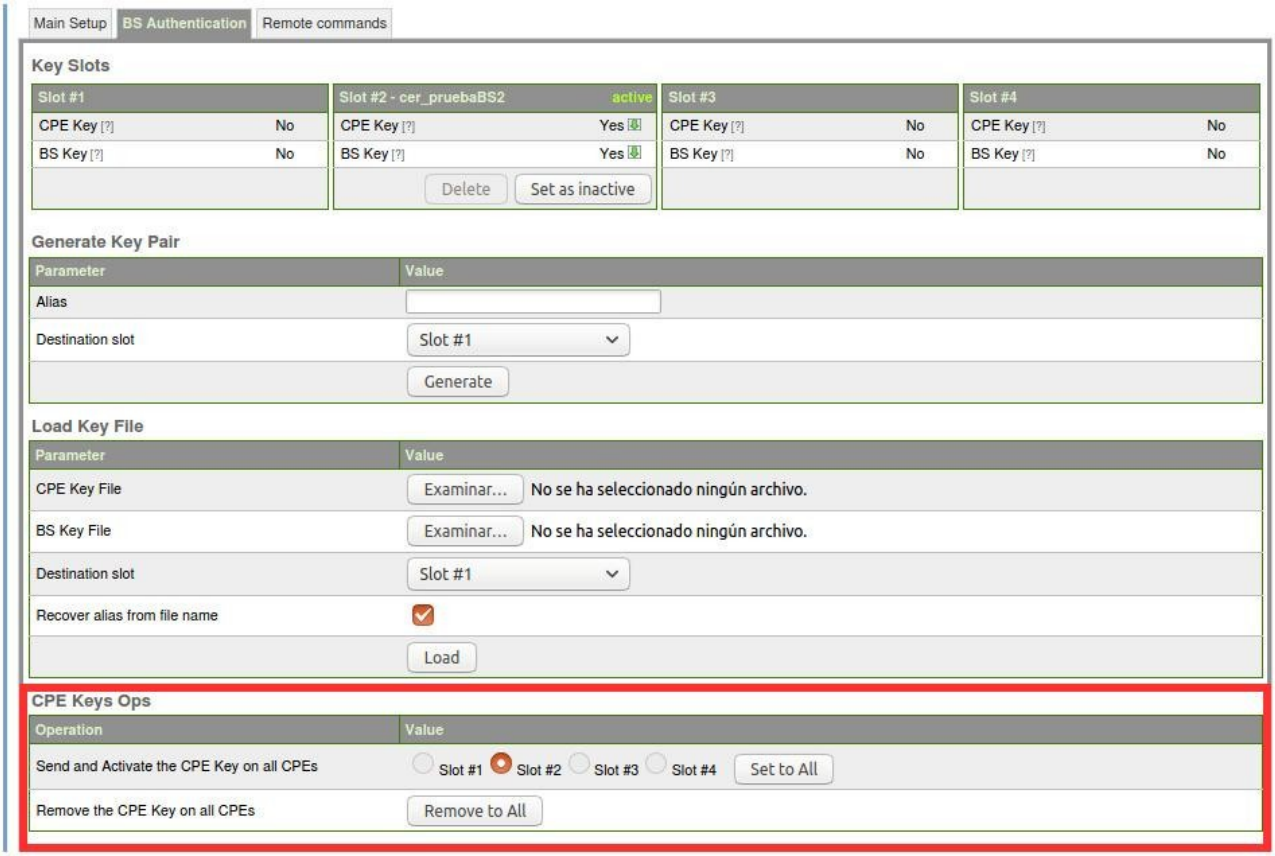
3.2 Árbol SNMP de Dragonfly

El árbol SNMP de Dragonfly está obsoleto. Ahora los CPE100, las BS100 y los LNK1100 usan el mismo árbol que se ha estado usando para los CPE200, CPE300, BS400 y BS800. Revisa los framework SNMP para tus dispositivos Albentia.

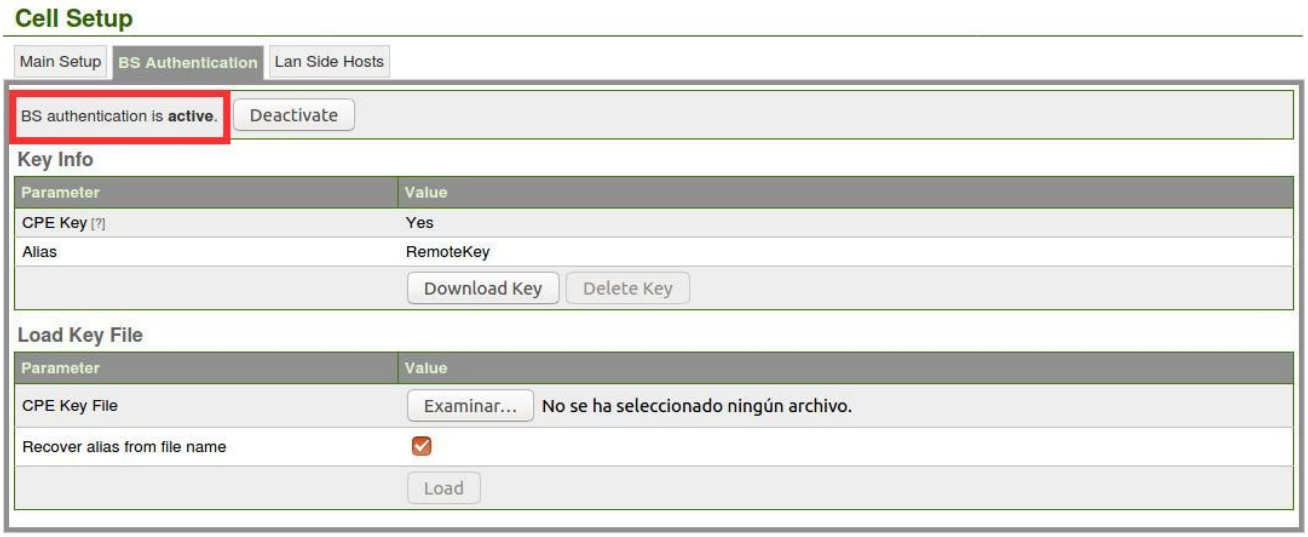
4. Apéndice

4.1 Autenticación BS

La siguiente figura muestra el menú de configuración de redes con certificados en la página web de “Cell Setup” de la BS. En ella aparecen los botones de “Set to All” para generar y activar una clave en todos los CPEs, y de “Reset to all” para deshabilitar y eliminar la clave que poseen todos CPEs enlazados a la BS.

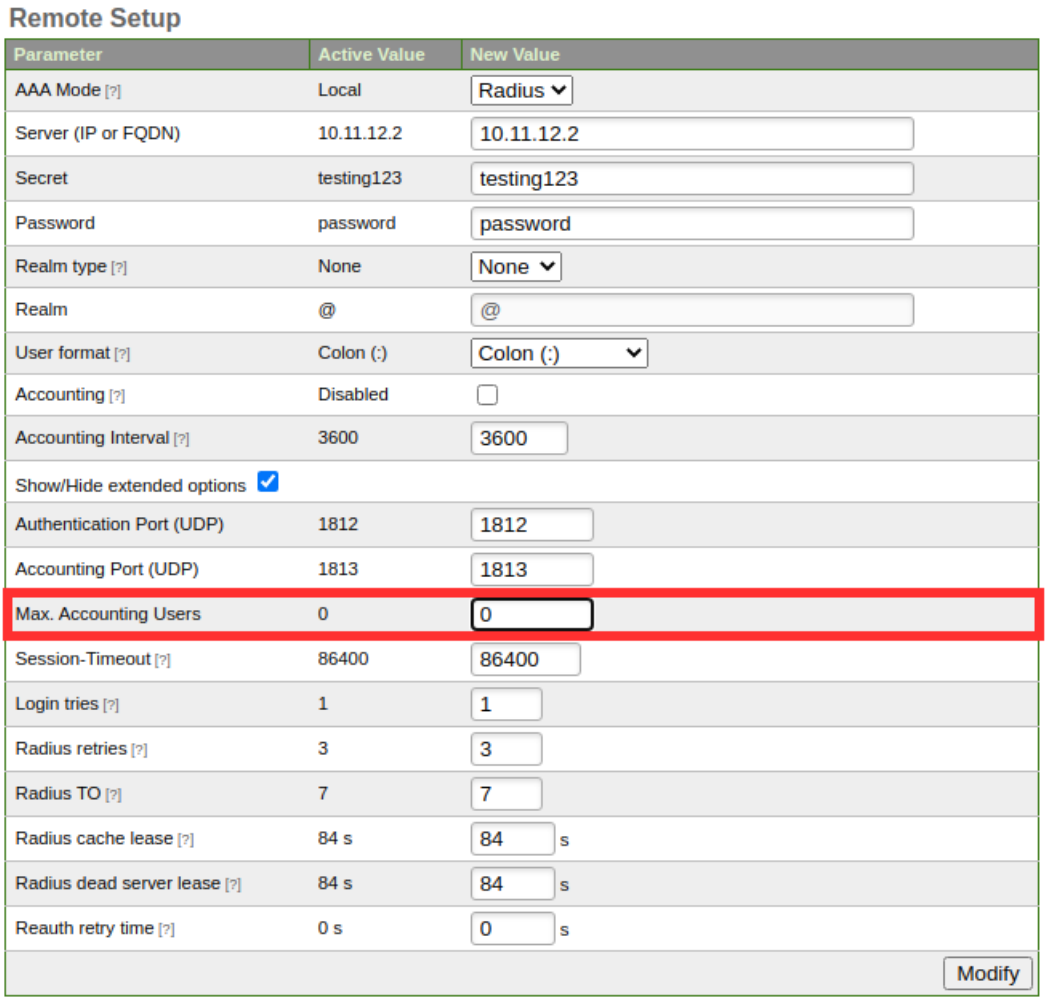


Se recomienda pulsar “Set to all” después de haber habilitado la clave correspondiente en la BS para no perder acceso al CPE. Este botón generará una clave en todos los CPEs llamada "RemoteKey" y activará la autenticación en el CPE tal y como se muestra en la página de “Cell Setup” del mismo.



4.2 Radius

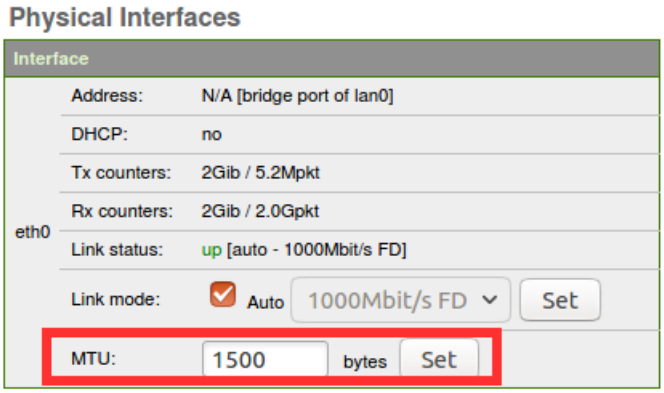
El campo “Max. Acounting Users” aparece de la siguiente manera y junto a la configuración del servidor radius en la página de “AAA Setup” desde la BS.



Cabe destacar que, una vez se haya superado el tiempo del “Accounting Interval” y si se ha definido un valor superior a 0 en el campo de “Max. Accounting Users”, se enviarán los mensajes de *accounting* en grupos del valor escrito en el campo cada 2 segundos hasta finalizar con todos los CPEs.

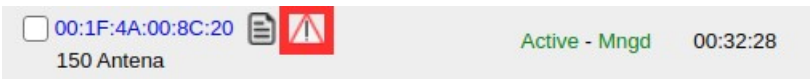
4.3 Configuración de la MTU para la interfaz Ethernet

La MTU para de la interfaz puede ser modificada desde la página de “Network Setup”, concretamente en la tabla de “Physical Interfaces” tal y como se señala en la siguiente figura.



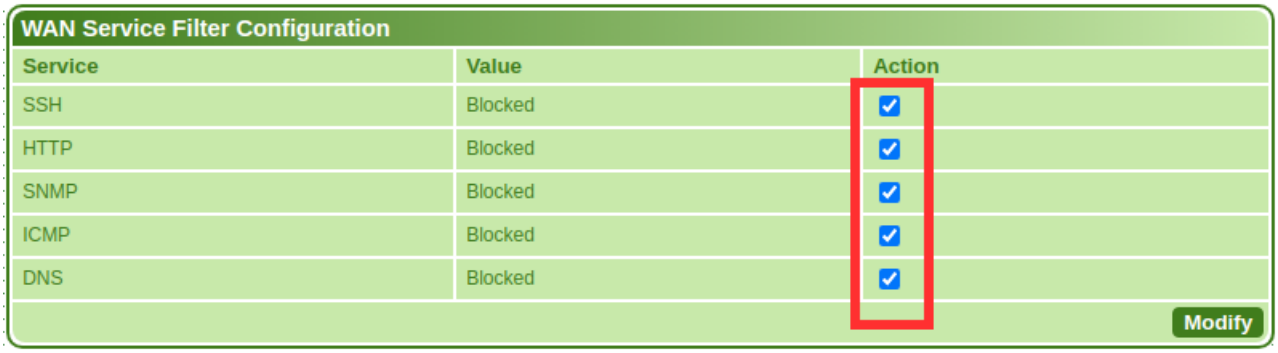
4.4 Alerta de seguridad

Como se puede ver dentro del recuadro rojo, aparece un nuevo icono de alerta al lado de cada CPE en la página de “Signal Stats” cuando éste tiene determinados riesgos de seguridad.



4.5 Nuevo sistema de filtrado de servicios en la interfaz WAN

La siguiente imagen muesta el menú donde se puede configurar este nuevo sistema de filtrado en interfaz pública WAN.

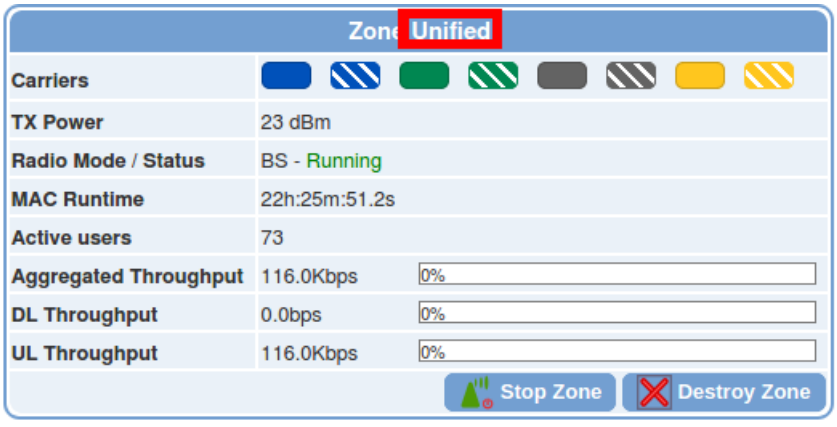


Estos filtros vienen habilitados en la configuración por defecto para equipos nuevos o en aquellos que se reinicien a valores de fábrica. Sin embargo, los equipos que se actualicen a esta nueva versión los tendrán deshabilitados para no perder acceso a ellos, no obstante ésto dará lugar a una alerta de seguridad.

Este filtro sólo es efectivo si la interfaz WAN tiene configurada una IP pública.

4.6 API REST. Descarga de las estadísticas de ciclo de señal.

Para hacer uso de esta funcionalidad, es necesario especificar el identificador de la zona cuya tabla se va a descargar. Este identificador se puede obtener en la web Zonas, tal y como se ve en el rectángulo rojo de la siguiente imagen:



Para descargar la tabla, hay que usar el verbo REST GET en el recurso /gui/stats.cgi/rest/signal_cycle_csv, codificando el identificador de la zona en la URL en el campo zone_id, de la siguiente manera:

```
http://wmax:wmax@10.11.12.2/gui/stats.cgi/rest/signal_cycle_csv?zone_id=Unified
```

Por ejemplo, para descargar la tabla de la zona "Unified" usando wget, el comando sería el siguiente:

```
wget "http://wmax:wmax@10.11.12.2/gui/stats.cgi/rest/signal_cycle_csv?zone_id=Unified" -O file.csv
```

La opción -O permite redirigir el contenido de la respuesta http en el fichero indicado, sobreescribiéndolo.

La siguiente tabla muestra un ejemplo con el contenido de la respuesta http:

```
MAC_ADDRESS,ALIAS,CARRIER,UL_MOD,UL_CINR,UL_INTERF,UL_RSSI,DL_MOD,DL_CINR,DL_INTERF,DL_RSSI

00:11:22:33:44:50,John,blue,16QAM-3/4,20,0,-68,16QAM-3/4,16,0,-68

00:11:22:33:44:50,John,blue 1,16QAM-3/4,19,0,-69,16QAM-1/2,15,0,-70

00:11:22:33:44:50,John,green,16QAM-3/4,20,0,-73,16QAM-3/4,20,0,-72

00:11:22:33:44:50,John,green 1,16QAM-3/4,18,0,-75,16QAM-3/4,17,0,-72

00:11:22:33:44:50,John,gray,16QAM-1/2,15,0,-80,16QAM-3/4,17,0,-75

00:11:22:33:44:50,John,gray 1,64QAM-2/3,21,0,-70,16QAM-3/4,19,0,-69

00:11:22:33:44:50,John,yellow,64QAM-3/4,24,0,-66,64QAM-2/3,22,0,-63

00:11:22:33:44:50,John,yellow 1,64QAM-3/4,23,0,-67,64QAM-2/3,22,0,-65

55:44:33:22:11:00,Peter,blue,16QAM-3/4,18,0,-75,16QAM-1/2,15,0,-78

55:44:33:22:11:00,Peter,blue 1,64QAM-3/4,22,0,-71,16QAM-1/2,15,0,-74

55:44:33:22:11:00,Peter,green,16QAM-1/2,15,0,-81,16QAM-1/2,15,0,-83

55:44:33:22:11:00,Peter,green 1,16QAM-3/4,17,0,-77,16QAM-1/2,15,0,-80

55:44:33:22:11:00,Peter,gray,64QAM-2/3,21,0,-76,16QAM-3/4,18,0,-75

55:44:33:22:11:00,Peter,gray 1,64QAM-2/3,20,0,-73,16QAM-3/4,18,0,-75

55:44:33:22:11:00,Peter,yellow,64QAM-2/3,22,0,-74,16QAM-3/4,19,0,-74

55:44:33:22:11:00,Peter,yellow 1,16QAM-3/4,18,0,-76,16QAM-3/4,18,0,-76
```

4.7 API REST. Desconectar CPEs desde la BS.

En este caso se necesita especificar la dirección MAC del CPE, que se puede encontrar en la web Signal Stats. No es necesario especificar el identificador de la zona a la que pertenece el CPE.

Para desconectar un CPE, hay que utilizar el verbo REST GET en el recurso /gui/stats.cgi/rest/disconnect_user, codificando la dirección MAC utilizando el campo user_mac, de la siguiente forma:

```
http://wmax:wmax@10.11.12.2/gui/stats.cgi/rest/disconnect_user?
user_mac=00:11:22:33:44:55
```

Por ejemplo, para desconectar el CPE que tiene la dirección MAC "00:11:22:33:44:55" utilizando wget, el comando sería el siguiente:

```
wget
"http://wmax:wmax@10.11.12.2/gui/stats.cgi/rest/disconnect_user?
user_mac=00:11:22:33:44:55"
```

4.8 Firewall

Ahora se puede especificar la dirección IP de origen del paquete en las reglas de *Port Forwarding*. Esta imagen muestra un ejemplo de configuración.

Las reglas de redirección de puerto pueden ser habilitadas o deshabilitadas de la tabla anterior mediante un botón "encendido/apagado" en lugar de tenerlas que borrar.