

DMR

Operar en DMR con DVMEGA. Modo libre.

Voy a romper los esquemas conservadores del concepto que tenemos sobre como se opera en DMR con un punto de acceso DVMEGA, que trabaja en modo DMO.

En este tutorial, voy a demostrar como aprovechando **la ultima actualización del MMDVMHost**, y sus nuevos parametros de configuración, podemos utilizar un solo canal en nuestro walkie para poder engancharnos al TG que queramos, aunque no lo tengamos en nuestro codeplug. No funcionará si no está actualizado a las ultimas versiones, en las que se implementan los parametros comentados en Adelante.

A partir de ahora utilizaremos solamente el TG9 que es el que habitualmente venimos utilizando para conectarnos a los reflectores. Nos pondremos en él y no nos cambiaremos mas.

Vamos a ver que parametros tenemos que cambiar en el fichero MMDVM.ini, que es el fichero que contiene la configuración de nuestro MMDVMHost, para que nos permita usar esta forma de operar en modo libre en DMR.

Señalaré los cambios que debemos hacer en rojo.

Dentro del bloque [General]:

1. Buscaremos los parametros MODEHang y le quitaremos el corchete que tiene delante (#) porque vamos a decirle al modem que no cambie de modo en los proximos 3600 sg. Es decir, que se quedará en DMR y no quedará a la escucha de otros modos por 1 hora. Quizás esto sea un inconveniente para aquellos que lo usan en modo multimodo...
2. Le pondremos corchetes (#) a los parametros RFModeHang y NetModeHang, porque no los vamos a utilizar.

De este modo, vendría quedando así. Ojo que en Callsign esta mi indicativo EA8II. Tu deberás poner el tuyo.

```
[General]
Callsign=EA8II
Timeout=180
Duplex=0
ModeHang=3600
#RFModeHang=15
#NetModeHang=3
Display=none
Daemon=0
```

Bien, este bloque ya está listo, pero aun nos queda cambiar también algunas cosas en el bloque [DMR]

1. En el bloque [DMR] cambiaremos los parámetros CallHang y TXHang a 3600, indicando así que no cuelgue ni las llamadas recibidas ni las transmitidas por un período de 1 Hora.
2. También cambiaremos los parámetros TGRewriteSlot1=1 TGRewriteSlot2=1 BMAutoRewrite=1 BMRewriteReflectorVoicePrompts=1 activando así la función Rewrite que es la que va a hacer el desvío del TG de la red a nuestro TG9 tanto en TX como en RX.

De este modo, vendría quedando así. Ojo que en Id está puesto mi Id que es 2148034. Tu deberás poner el tuyo.

```
[DMR]
Enable=1
Beacons=1
Id=2148034
ColorCode=1
SelfOnly=0
# Prefixes=234,235
CallHang=3600
TXHang=3600
#Blacklist=
#DstIdBlackListSlot1RF=
#DstIdBlackListSlot2RF=
#DstIdWhiteListSlot1RF=
#DstIdWhiteListSlot2RF=
#DstIdBlackListSlot1NET=
#DstIdBlackListSlot2NET=
#DstIdWhiteListSlot1NET=
#DstIdWhiteListSlot2NET=
TGRewriteSlot1=1
TGRewriteSlot2=1
BMAutoRewrite=1
BMRewriteReflectorVoicePrompts=1
DirectDial=0
TargetTG=9
```

Una vez hecho esto, grabaremos los cambios y reinicaremos nuestra raspberry pi. Ya podemos operar llamando a los TG libremente por su numero sin cambiamos de canal. Operaremos siempre en el TG9, pues así está definido en el parametro TargetTG=9

Consejos importantes y reflexiones a tener en cuenta:

Deberemos tener en nuestro codeplug como contacto, al commando desconectar, que es el 4000, pero no llamandolo como privado, sino como GRUPO y buscarlo por la agenda de contactos. Esto es importantísimo. **Cuando hacemos un 4000 a privado, nos desconecta de los reflectores, pero cuando enviamos un 4000 a GRUPO, nos desconecta tanto de los reflectores COMO DE LOS TG que tenemos abiertos.**

¿y esto para que?

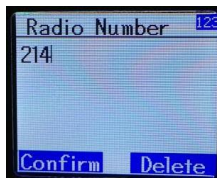
Imaginaros que yo me voy al TG 214 a escuchar a mis amigos... así que hago una llamada privada al 214 y piso el PTT... Ya estoy en el 214... y de repente quiero cambiarme al TG 2148 porque quiero hablar con mis Buenos amigos de Canarias, pero no hago un 4000 a grupo... ¿que va a pasar?

Pues que voy a empezar a recibir ambos TG a la vez... el primero que tenga trafico va a salir, y cuando suelten el cambio, si hay trafico en el anterior, lo mete a continuación... con lo que ya habreis deducido que como no coincida que haya un cambio de micro en ambos TG simultaneamente no voy a poder enviar un 4000 a GRUPO para poder desconectarme de tod... por no decir que tampoco voy a poder hablar ni seguir el hilo de la conversacion de cada TG...

¿Entonces?... **La solución es usar el TG que queramos y luego desconectar con un 4000 A GRUPO. NO A PRIVADO.**

Ejemplo:

1. En el TG9 haremos un "Manual Dial" al 214+PTT (Aunque nadie nos lo diga, ya estamos conectados)



2. Nos queremos cambiar. Buscamos un espacio en blanco entre cambios y vamos a Contactos y elegimos de nuestra agenda el Desconectar que será 4000 A GRUPO, y pulsamos el PTT.
3. Escucharemos "Desconectado" o "No link" que es lo mismo. Entonces ahora podemos conectar a otro TG.

Veamos el siguiente video a modo de ejemplo para entender su funcionamiento.



Ya estaran dando vueltas esas cabezas, pensando que no hacen falta mas TG en el codeplug... claro,,, para que si puedo entrar en el que me apetezca y cuando quiera, y ademas todas las veces que quiera... Si, asi es. Este es el motivo por el que os explico esta forma de operar en DMR.

Reflexión:

- Si no necesito meter mas TG en los codeplugs, es espacio que me ahorro de los 1000 contactos que me permite mi equipo... solo necesito un contacto, el 4000 a grupo, porque si tengo el firmware parcheado con la base de datos de indicativos DMR metida dentro los tengo todos... Sería gracioso que no necesite sino 2 contactos para poder hacer lo que hacia antes... 1 para el Canal TG9 y otro para el 4000 A GRUPO... ya que los demás los leerá de la base de datos... Y yo preocupado porque no me cabía todo...
- Si solo voy a usar un canal... el que corresponda al TG9... no necesito programar nungun otro canal para otros TG, porque entro ya directamente marcandolo en el TG9...
- Si veo a alguien hablando por el HOSELINE en un TG exótico y quiero hablar con él o escucharlo ya no tengo por que usar unicamente el HOSELINE para oirlo... ahora puedo entrar en el TG exótico directamente y escucharlo o participar en él por mi walkie y marcharme cuando quiera...al TG que quiera... libremente...

En definitiva, y esto es ya una reflexion personal, cuando llegamos al DMR, pensamos que su uso es similar al de un telefono en el sentido de que creemos que para acceder a un TG, solo debemos marcar el que queremos y ya esa listo... pero no.

Hasta ahora no ha sido posible por varias razones. La primera es que estamos usando equipos orientados al sector comercial y no al del radioaficionado, que demanda siempre diversificar, experimentar etc... Gracias a las ampliaciones que nos han dado los firmwares parcheados hemos sido capaces de ampliar la operatividad de la red. Desde aqui gracias a Travis Goodspeed por las herramientas md380tools.

El segundo es que como todos los grandes proyectos en sus inicios, aunque se tenga claro lo que uno quiere conseguir no se tienen siempre los recursos necesarios y conforme uno avanza va gestando un conocimiento que al ser aplicado genera herramientas para sustentar el objetivo. Una de las mas importantes en el nuestro es el programa MMDVMHost y el desarrollo de la placa DVMEGA, que ha conseguido disparar el interes por la red DMR P25 DSTAR y C4FM.

Nosotros los radioaficionados sabemos muy bien que trabajar en equipo es lo que hace que consigamos que lo que deseamos se convierta en realidad.

Lo siento por los que tengan un DV4MINI porque esto no servirá para vosotros. Tampoco para los que tengan Bluespot u Openspot, ya que no trabajan con el MMDVMHost.

Aprende, disfruta, comparte, ayuda.