

[English](#) • [Deutsch](#) • [Español](#) • [Français](#) • [Italiano](#) • [???](#) • [Polski](#) • [Português](#) • [???????](#) • [Svenska](#) • [???\(????\)?](#) • [???\(??\)?](#) •

Tú estás aquí: [DD-WRT wiki mainpage](#) / [DD-WRT wiki en Español](#) / [HOWTOs configuración](#) / [Creación de Redes de Malla con OLSR](#)

Contents

- [1 General](#)
 - ◆ [1.1 ¿Qué son las redes de Malla?](#)
 - ◆ [1.2 ¿Por qué usar redes de Malla?](#)
 - ◇ [1.2.1 Beneficios de las redes de Malla](#)
 - ◇ [1.2.2 Desventajas de las redes de Malla](#)
- [2 OLSR](#)
 - ◆ [2.1 General](#)
 - ◆ [2.2 Parametros](#)
- [3 Configuración](#)
 - ◆ [3.1 DD-WRT > v.23 SP3](#)
 - ◇ [3.1.1 Activando el Ruteo NAT](#)
 - ◆ [3.2 Enlaces Externos](#)

General

¿Qué son las redes de Malla?

Las redes de Malla son usadas para enrutar datos, voz e instrucciones entre nodos (típicamente routers). Una red de Malla típicamente consiste en 2 o (muchos) más nodos, que intercambian información acerca de su estado de conexión entre si (actualización de rutas), de tal manera que cada nodo sabe cual camino tiene que tomar para alcanzar a cualquier otro nodo de la Malla. Cuando un nodo quiere alcanzar a otro nodo al cual no está directamente conectado, el tráfico fluye através de otros nodos, hasta que el nodo de destino es alcanzado (saltos - hopping) -cada nodo por el cual fluye el tráfico es llamado "salto".

¿Por qué usar redes de Malla?

Las redes de Malla difieren de otras redes, ya que todas las partes que la componen se pueden conectar entre sí a través de múltiples saltos. Las redes de Malla se "sanan a sí mismas": la red puede seguir operando incluso cuando un nodo está caído o cuando una conexión se cae. El resultado es una red muy confiable.

Beneficios de las redes de Malla

- organización automática
- auto curación
- bajo mantenimiento de sistema
- robusta debido a la recalculation dinámica de las rutas

Desventajas de las redes de Malla

- tráfico de red adicional

El intercambio de la información de ruteo (actualización de las rutas) puede producir mucha sobrecarga de tráfico, también cada dispositivo que forma parte de la Malla debe tener suficiente CPU y memoria para tener una vista general de todos los otros routers y saber como alcanzarlos (tabla de ruteo). Una tabla de ruteo completa puede llegar a ser muy larga (tal cual se aprecia en el Ruteo-BGP): una tabla BGP completa necesita 2GB de memoria (300.000 rutas activas). Existe también el peligro de los bucles de ruteo, los cuales pueden aparecer debido a una débil información de ruteo.

OLSR

General

OLSR es un protocolo dinámico del estado de los enlaces que reúne los datos de los enlaces y dinámicamente calcula las mejores rutas dentro de la red.

Enlaces:

<http://en.wikipedia.org><http://forum.dd-wrt.com/wiki/OLSR>
<http://www.olsr.org>

Parametros

General:

- IpVersion
- AllowNoInt
- Pollrate
- TcRedundancy
- MprCoverage
- LinkQualityFishEye
- LinkQualityWinSize
- LinkQualityDijkstraLimit

por Interface:

- HelloInterval
- HelloValidityTime
- TcInterval
- TcValidityTime
- MidInterval
- MidValidityTime
- HnaInterval
- HnaValidityTime
- LinkQualityMult

HNA4

IcpConnect

Plugins:

Configuración de ejemplo:

```
DebugLevel          0
IpVersion            4
AllowNoInt           yes
```

Creación_de_Redres_de_Malla_con_OLSR

```
Pollrate 0.1
TcRedundancy 2
MprCoverage 7
LinkQualityFishEye 1
LinkQualityWinSize 100
LinkQualityDijkstraLimit 0 7.0
LoadPlugin "olsrd_txtinfo.so.0.1"
{
    PlParam "Accept" "127.0.0.1"
}
Hna4
{
}
IpcConnect
{
    MaxConnections 1
    Host 127.0.0.1
    Net 192.168.1.0 255.255.255.0
}
LinkQualityLevel 2
UseHysteresis no
Interface "eth1"
{
    HelloInterval 5.0
    HelloValidityTime 90.0
    TcInterval 3.0
    TcValidityTime 270.0
    MidInterval 15.0
    MidValidityTime 270.0
    HnaInterval 15.0
    HnaValidityTime 90.0
    LinkQualityMult 10.100.2.5 0.5
}
Interface "vlan1"
{
    HelloInterval 5.0
    HelloValidityTime 90.0
    TcInterval 3.0
    TcValidityTime 270.0
    MidInterval 15.0
    MidValidityTime 270.0
    HnaInterval 15.0
    HnaValidityTime 90.0
    LinkQualityMult 10.100.2.5 0.5
}
```

Configuración

DD-WRT > v.23 SP3

Prueba los siguientes pasos para tener el OLSR funcionando: Bajo la pestaña **Wireless -> Basic Setting**

- activa tu modo de red preferido (usa modo adhoc)
- configura el modo wlan (b, g, mezclado...)
- configura tu SSID
- configura el canal

Creación_de_Redde_de_Malla_con_OLSR

- despuentea la wlan
- configura una ip
- configura la mascar  de subred, por ejemplo:255.255.255.0

Bajo la pestaña **Setup -> Advanced Routing**

- configura el Modo de Operación a OLSR
- mant n la configuración básica del olsr. Esos datos est n bien para las primeras pruebas
- agrega la interface wlan correcta al olsr (por ejemplo: en la mayoría de los buffalos es la eth1, en el WRT350N es eth0, en el MR3201A se llama ath0)
- deja tal cual la configuración de la interface para hacer pruebas

Activando el Ruteo NAT

En el modo Gateway el router realiza en NAT, mientras que en otros modos no. Cuando tu cambias el Modo Avanzado de Operaciones de Ruteo a "Router OLSR", se desactiva el NAT. Aquí se explica cómo volver a activar el NAT, asumiendo que has seguido las instrucciones para despuentear la wlan

Bajo la pestaña **Administration -> Commands** pega el script de abajo dentro de Commands y apreta en "Save Firewall" Haz esto en cada uno de los dispositivos:

```
iptables -t nat -A POSTROUTING -o $(nvram get wan_ifname) -j MASQUERADE
iptables -t nat -A POSTROUTING -o $(nvram get wl0_ifname) -s $(nvram get eth1_ipaddr)/$(nvram get
iptables -t nat -A POSTROUTING -o $(nvram get lan_ifname) -s $(nvram get lan_ipaddr)/$(nvram get
```

Enlaces Externos

- [True life](#)
- [staros_olsr](#)

Traducido por --[Taky](#) 02:34, 21 December 2010 (CET)