

Agregar una contraseña root

Abrimos una cli y ejecutamos:

```
passwd
```

Escribimos dos veces la contraseña y ya tendremos cambiada la contraseña root.

Darle una IP WAN a OpenWRT

Editamos el archivo **/etc/config/network** con:

```
vim /etc/config/network
```

...borramos todo lo posterior a la interfaz de loopback, es decir, borramos lo siguiente:

```
config globals 'globals'
  option ula_prefix blablabla

config interface 'lan'
  option type 'bridge'
  option ifname 'eth0'
  option proto 'static'
  blablabla
  blablabla
  blablabla
```

Y agregamos lo siguiente:

```
config interface 'wan'
  option ifname 'eth0'
  option proto 'static'
  option gateway '192.168.0.1'
  option ipaddr '192.168.0.2'
  option netmask '255.255.255.0'
  list dns '1.1.1.1'
```

Donde **192.168.0.2** es la IP que va a tener el router OpenWRT en la red local (puede ser DHCP, pero es este caso la configuraremos manualmente) y **192.168.0.1** es la IP del router al que va a estar conectado OpenWRT.

El aspecto final del archivo quedará así:

```
config interface 'loopback'
  option ifname 'lo'
  option proto 'static'
  option ipaddr '127.0.0.1'
```

```
option netmask '255.0.0.0'  
  
config interface 'WAN'  
option ifname 'eth0'  
option proto 'static'  
option gateway '192.168.0.1'  
option ipaddr '192.168.0.2'  
option netmask '255.255.255.0'  
list dns '1.1.1.1'
```

Reiniciar el sistema de redes

Reiniciamos el sistema de networking con:

```
service network reload
```

Instalar paquetes que considero básicos

Instalamos los siguientes paquetes:

```
opkg update  
opkg install mc nano pciutils
```

Poner LUCI en español

```
opkg update  
opkg install luci-i18n-base-es  
opkg install luci-i18n-firewall-es
```

Instalar algunas apps interesantes de LUCI

```
opkg update  
opkg install luci-i18n-adblock-es  
opkg install luci-i18n-qos-es  
opkg install luci-i18n-wifischedule-es  
opkg install luci-i18n-wireguard-es  
opkg install luci-i18n-wol-es
```

Instalar algunos complementos para Adblock

```
opkg update
```

```
opkg install tcpdump msmtplib ca-bundle ca-certificates libustream-openssl
```

Instalar paquetes inalámbricos

```
opkg update
opkg install hostapd-openssl #(Necesario para wpa3, instala también hostapd-common)
opkg install kmod-mac80211 #(Instala también kmod-cfg80211)
```

Instalar drivers ath9k para tarjetas inalámbricas

```
opkg update
opkg install kmod-ath9k
```

Instalar drivers ath10k de CandelaTech para tarjetas inalámbricas

```
opkg update
opkg install kmod-ath10k-ct
```

Instalar el firmware de CandelaTech para las tarjetas Atheros 9984/9994

La instalación de alguno de los dos firmwares siguientes requiere el módulo del kernel **kmod-ath10k-ct** que instalamos antes. No funcionan con la versión **kmod-ath10k** normal. Son preferibles a la versión normal (**ath10k-firmware-qca9984**) porque activan IBSS y otras funcionalidades.

Instalar la versión normal de firmware de CT:

```
opkg remove ath10k-firmware-qca9984 ath10k-firmware-qca9984-ct-htt
opkg update
opkg install ath10k-firmware-qca9984-ct
```

O instalar la versión HTT, que usa HTT TX data path for management frames, lo cual mejora la estabilidad en redes con mucho tráfico y puede que sea requerido para la autenticación .11r:

```
opkg remove ath10k-firmware-qca9984 ath10k-firmware-qca9984-ct
opkg update
opkg install ath10k-firmware-qca9984-ct-htt
```

Apagar el sistema para instalar tarjetas

Apagamos el sistema con:

```
poweroff
```

Le metemos las tarjetas, y lo volvemos a arrancar.

Crear la interfaz LAN

Aquí tenemos dos opciones:

1 - Crear la interfaz LAN para usar OpenWrt como punto de acceso sin interfaces ethernet más que la propia de la WAN:

2 - Crear la interfaz LAN para usar OpenWrt como router con interfaces ethernet (eth1, eth2, etc) y también como punto de acceso:

Editamos el archivo **/etc/config/network** con:

```
nano /etc/config/network
```

...y agregamos los siguientes cambios:

```
config interface 'LAN'
  option type 'bridge'
  option ifname 'eth1 eth2 eth3 eth4'
  option proto 'static'
  option ipaddr '192.168.1.1'
  option netmask '255.255.255.0'
  list dns '1.1.1.1'
  option delegate '0'
  option force_link '0'
```

Crear el archivo para poner nombre fijo a las interfaces

```
mkdir -p /etc/udev/rules.d/
touch /etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules
```

Editar el archivo con

```
nano /etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules
```

...y meter lo siguiente dentro:

```
SUBSYSTEM=="net", ACTION=="add", ATTR{address}=="00:00:00:00:00:00", KERNEL=="eth*",
NAME="eth0"
SUBSYSTEM=="net", ACTION=="add", ATTR{address}=="00:00:00:00:00:00", KERNEL=="eth*",
NAME="eth1"
```

```
SUBSYSTEM=="net", ACTION=="add", ATTR{address}=="00:00:00:00:00:00", KERNEL=="eth*",
NAME="eth2"
SUBSYSTEM=="net", ACTION=="add", ATTR{address}=="00:00:00:00:00:00", KERNEL=="eth*",
NAME="eth3"
SUBSYSTEM=="net", ACTION=="add", ATTR{address}=="00:00:00:00:00:00", KERNEL=="eth*",
NAME="eth4"

SUBSYSTEM=="net", ACTION=="add", ATTR{address}=="00:00:00:00:00:00", KERNEL=="wlan*",
NAME="wlan0"
SUBSYSTEM=="net", ACTION=="add", ATTR{address}=="00:00:00:00:00:00", KERNEL=="wlan*",
NAME="wlan1"
```

Modificando los macs según nuestros dispositivos

Crear zonas WAN y LAN en el cortafuegos en LUCI

En LUCI ir a **Red >> Firewall** y crear dos zonas, una para WAN y otra para LAN. Permitir el forwarding entre ambas y activar el enmascaramiento en la zona que va de LAN a WAN.

Reiniciar

En la cli ejecutamos:

```
reboot
```

[/groups_member]

Borrar todos los paquetes Wifi

```
opkg update
opkg remove ath10k-firmware-qca9984-ct-htt
opkg remove ath10k-firmware-qca9984-ct
opkg remove ath10k-firmware-qca9984
opkg remove kmod-ath10k-ct
opkg remove kmod-ath
opkg remove kmod-mac80211
opkg remove hostapd*
opkg remove kmod-cfg80211

opkg remove wpad*
```

Instalar todo de nuevo

```
opkg update
opkg install hostapd-openssl #(instala también hostapd-common)
opkg install kmod-mac80211 #(Instala también kmod-cfg80211)
```

```
opkg install kmod-ath  
opkg install kmod-ath10k-ct  
opkg install ath10k-firmware-qca9984-ct-htt
```

Configurar WireGuard

Mediante [este hack](#).