



Este es un router Chino que utiliza la compañía de telefónica China Telecom para sus usuarios, lo bueno que tiene que soporta varios Firmwares: Padavan, OpenWRT, Asus.

Es barato en comparación con otros. Aunque ya no se fabrica, se puede encontrar debido al alto stock de China Telecom pues podemos conseguirlo barato en Webs como Aliexpress o similares.

Personalmente recomiendo usar la última versión de Openwrt para configurar el router ya que es con la única que he conseguido mayor velocidad del WIFI y se actualiza muy a menudo.

El firmware de Asus ya que hay un router que tiene exactamente el mismo hardware y por tanto es compatible en concreto RT-AC1200GU. Es muy estable, pero la velocidad de la Wifi es la mitad que consigo con la última versión de OpenWRT.

Padavan también es estable, pero normalmente el Firmware viene en ruso y luego hay que dar con la parte de la web para ponerlo en Inglés. Funciona muy bien pero lo mismo que el de Asus con la WIFI. No obstante es mucho mas configurable que el de Asus y da muchos detalles de como está conectado la red por cable.

Puedes descargar el Firmware de openwrt desde la web:

<https://openwrt.org/toh/youhua/wr1200js>

Para meter un firmware diferente podemos hacerlo desde Openwrt ignorando las advertencias o bien si tenemos ya instalado el Padavan o Asus podemos instalar el que queramos con la Breed WEB.

La Breed WEB es un modo de arranque de emergencia del router que nos permite modificarlo. Problema que está en perfecto Chino y si no tenemos conexión a internet por otro router pues es complicado.

1. Conectamos por cable Ethernet Cat5e o superior ya que todos los puertos son gigabit.
2. Con el router apagado presionamos el botón de WIFI detrás del router y lo encendemos manteniéndolo presionado 8 segundos o mas . Si vemos que el router hace un arranque normal repetimos la operación hasta que salga.
3. Abrimos en el navegador la web del router y aparecerá el modo de rescate del router llamado Breed WEB.

<http://192.168.1.1/upgrade.html>

Aparece la siguiente pantalla:



Marcamos la segunda opción y la de abajo, en la segunda opción hay un botón para seleccionar el archivo de firmware del router. Justo donde está el puntero del ratón.

Por ultimo le damos al botón de abajo y esperamos a que el router se reinicie. Y probamos el Firmware a ver que tal va.

Si aun así no lo ves claro tienes este tutorial de youtube:

Prefiero OpenWRT porque permite instalarle programas al router, ademas de configurar como un sistema linux. Podemos ponerle transmission para descargar bittorrent o bien poner un filtro adblock en el propio router.

Mejorar la eficiencia de la conexion Ethernet y wan del router. Podemos acceder por ssh para modificar entrando al router.

```
opkg update
opkg install ethtool
```

Ejemplo de /etc/rc.local

<https://www.josemariscal.com/downloads/routers/Youhua/rc.local>

```
# Put your custom commands here that should be executed once
# the system init finished. By default this file does nothing.
#change tmpfs 50M to 20M
mount tmpfs /tmp -t tmpfs -o remount,size=20000k,nosuid,nodev
#ethtool tweaks
ethtool --offload wan tx-checksum-ip-generic off
ethtool -K wan sg on
ethtool -A wan rx on tx on
ethtool --offload br-lan tx-checksum-ip-generic off
ethtool --offload lan1 tx-checksum-ip-generic off
ethtool --offload lan2 tx-checksum-ip-generic off
ethtool --offload lan3 tx-checksum-ip-generic off
ethtool --offload lan4 tx-checksum-ip-generic off
ethtool -A lan1 rx on tx on
ethtool -A lan2 rx on tx on
ethtool -A lan3 rx on tx on
ethtool -A lan4 rx on tx on
exit 0
```

No he trasteado el USB pero por lo que dicen en el USB 3 provoca interferencias en la WIFI 2.4ghz, así que mejor usar USB 2.0 si es posible.

Aquí tenéis todo el contenido descargable sobre este router:

<https://www.josemariscal.com/downloads/?dir=routers/Youhua>

Ejemplo de sysctl.conf

<https://www.josemariscal.com/downloads/routers/Youhua/sysctl.conf>

Firmware Padavan

https://www.josemariscal.com/downloads/routers/Youhua/PADAVAN_Youhua_wr1200js.zip

Firmware Asus

https://www.asus.com/networking-iot-servers/wifi-routers/asus-wifi-routers/rt-ac1200gu/helpdesk_bios?model2Name=RT-AC1200GU

https://www.josemariscal.com/downloads/routers/Youhua/ASUS-RT-AC1200GU_3.0.0.4_380_10923-g3f93b02.trx.zip

Es importante descomprimir los ficheros zip ya que algunos traen varias versiones.

Lecturas:

<https://ntk148v.github.io/posts/linux-network-performance-ultimate-guide/>

<https://nixsanctuary.com/linux-network-performance-optimization-tips-for-optimizing-linux-network-throughput-and-latency/>

<https://www.opensourceforu.com/2016/10/network-performance-monitoring/>

<https://serverfault.com/questions/787624/why-isnt-net-ipv4-tcp-rfc1337-enabled-by-default>