

Anexo de Transmission

En este documento detallaremos las principales opciones de configuración del Transmission y qué hacen dichas opciones. El fichero de configuración es el settings.json que se encuentra en la carpeta de configuración de Transmission. En el proyecto hemos decidido poner una configuración totalmente funcional para que la primera puesta a punto sea sencilla.

El fichero de configuración que hemos incorporado al proyecto es el siguiente:

```
{
  "alt-speed-down": 50,
  "alt-speed-enabled": false,
  "alt-speed-time-begin": 540,
  "alt-speed-time-day": 127,
  "alt-speed-time-enabled": false,
  "alt-speed-time-end": 1020,
  "alt-speed-up": 50,
  "bind-address-ipv4": "0.0.0.0",
  "bind-address-ipv6": ":::",
  "blocklist-enabled": false,
  "dht-enabled": false,
  "download-dir": "\\opt/torrent/bajada/",
  "encryption": 1,
  "incomplete-dir": "\\opt/torrent/parcial/",
  "incomplete-dir-enabled": false,
  "lazy-bitfield-enabled": true,
  "message-level": 0,
  "open-file-limit": 100,
  "peer-limit-global": 500,
  "peer-limit-per-torrent": 30,
  "peer-port": 51413,
  "peer-port-random-high": 65535,
  "peer-port-random-low": 1024,
  "peer-port-random-on-start": false,
  "peer-socket-tos": 0,
  "pex-enabled": true,
  "port-forwarding-enabled": true,
  "preallocation": 1,
  "proxy": "",
  "proxy-auth-enabled": false,
  "proxy-auth-password": "",
  "proxy-auth-username": "",
```

```
"proxy-enabled": false,  
"proxy-port": 80,  
"proxy-type": 0,  
"ratio-limit": 7.0000,  
"ratio-limit-enabled": true,  
"rename-partial-files": true,  
"rpc-authentication-required": true,  
"rpc-bind-address": "0.0.0.0",  
"rpc-enabled": true,  
"rpc-password": "",  
"rpc-port": 9091,  
"rpc-username": "",  
"rpc-whitelist": "*.*.*.*",  
"rpc-whitelist-enabled": true,  
"speed-limit-down": 800,  
"speed-limit-down-enabled": true,  
"speed-limit-up": 160,  
"speed-limit-up-enabled": true,  
"umask": 18,  
"upload-slots-per-torrent": 30,  
"watch-dir": "\/opt/torrent/torrents/",  
"watch-dir-enabled": true  
}
```

```
"alt-speed-down": 50,  
"alt-speed-enabled": false,  
"alt-speed-time-begin": 540,  
"alt-speed-time-day": 127,  
"alt-speed-time-enabled": false,  
"alt-speed-time-end": 1020,  
"alt-speed-up": 50,
```

Transmission tiene un modo de descarga con límites temporales de velocidad. Es decir, tiene un modo en el cual se puede limitar la descarga durante un cierto tiempo. Estas opciones que hemos visto sirve para configurar este apartado. En las descargas “normales” hemos configurado Transmission para que no tengamos problemas de fluidez en nuestra conexión a Internet por culpa del cliente por lo que no tenemos que activar ni configurar esta parte. Además se puede configurar vía web de forma fácil y rápida.

```
"bind-address-ipv4": "0.0.0.0",  
"bind-address-ipv6": ":::",
```

Podemos asignar el cliente Torrent a una dirección IP en concreto en lugar de la del router para acceder vía web. Lo dejamos así para que sea la del propio router.

"blocklist-enabled": false,

También tenemos una opción de añadir direcciones IP a una lista negra. En principio esta opción la descartamos.

"dht-enabled": false,

DHT es la tabla hash distribuída que sirve para buscar sedes y peers en la red Torrent.

Las partes donde pone true y false, true significa activado, y false desactivado.

"download-dir": "\/opt/torrent/bajada/"

Se encarga del directorio de descargas del torrent, hemos creado de forma automática (con el script) dicha ruta de carpetas por lo que no tendremos que copiarla.

"incomplete-dir": "\/opt/torrent/parcial/"

Este es el directorio donde irán todos los ficheros torrent incompletos, hemos decidido que esta opción esté desactivada y los ficheros incompletos sigan estando en la carpeta de descargas, pero hemos creado la ruta de carpetas necesaria para que sea totalmente funcional con sólo activar la opción.

"proxy": "",
"proxy-auth-enabled": false,
"proxy-auth-password": "",
"proxy-auth-username": "",
"proxy-enabled": false,
"proxy-port": 80,
"proxy-type": 0,

No vamos a usar ningún proxy en esta configuración de Transmission para acceder a su configuración.

"peer-limit-global": 500,

Es el número de peers globales del Transmission, no debemos poner un gran número de conexiones porque el router no podrá gestionarlas adecuadamente, ya que la CPU de este router es antigua y se queda bastante corta con todo el software adicional que hemos incorporado.

"peer-limit-per-torrent": 30,
Número de peers por cada torrent.

"peer-port": 51413,

Es el puerto que vamos a usar para la descarga de archivos, no hace falta abrirlo en el firewall ya que una de las configuraciones que pusimos era activar el UPnP por lo que los puertos se abrirán de forma automática.

```
"ratio-limit": 7.0000,  
"ratio-limit-enabled": true,
```

Limitación de las copias subidas a otros clientes Torrent. Esta opción está indicada sobre todo para los trackers privados que limitan el número de copias (como PuntoTorrent), esto lo hacen para no subir demasiados datos si tienen un SeedBox o servidor dedicado con un ancho de banda de 100Mbps y dejar a los demás usuarios que compartan y poder mantener el ratio.

```
"rpc-authentication-required": true,
```

Esta opción activa la autenticación para acceder al cliente torrent en red local.

```
"rpc-enabled": true,
```

Esta opción activa la gestión del cliente Torrent a través de la web (la única manera que hay de acceder si lo tenemos integrado en el router.

```
"rpc-password": "",
```

Contraseña para el acceso al cliente Torrent. Una vez que introduzcamos la clave y guardemos, automáticamente se cifrará para evitar problemas de seguridad.

```
"rpc-port": 9091,
```

El puerto que usa el cliente torrent para funcionar. Desde la red local deberemos poner http://IP_router:9091 para acceder vía web al cliente Torrent.

```
"rpc-username": "",
```

Es el usuario que vamos a tener para el acceso al cliente Torrent. De esta forma accederemos a su gestión a través de usuario/clave de tal forma que nadie más pueda acceder a nuestro cliente.

```
"rpc-whitelist": "*.*.*.*",
```

Direcciones IP que pueden tener acceso al cliente Torrent. Con esta configuración podrá acceder cualquiera. Si queremos que sólo accedan equipos de la red local, bastaría con poner la IP LAN y dejar el último octeto con asterisco para que todos los de la red local (suponiendo que es /24) puedan acceder.

Incluso también se puede configurar para que los usuarios con VPN Tunneling puedan acceder (10.8.0.*)

```
"rpc-whitelist-enabled": true,
```

Habilitamos la lista blanca para que el último parámetro funcione.

```
"speed-limit-down": 800,
```

Esta opción sirve para limitar la descarga de Torrents. En este router en concreto, recomendamos poner el valor de 800KB/s como máximo porque la CPU es algo limitada y descargaremos a ráfagas (máximo de la línea-OKB/s), este valor lo hemos decidido tras semanas de pruebas.

```
"speed-limit-down-enabled": true,
```

Activamos el límite de descarga.

```
"speed-limit-up": 160,
```

Esta opción sirve para limitar la subida de Torrents. Nuestra línea tiene hasta 230KB/s de subida por lo que si queremos navegar de forma fluida, es recomendable asignar el valor de 160.

```
"speed-limit-up-enabled": true,
```

Activamos el límite de subida.

```
"umask": 18,
```

Los permisos asignados a los archivos descargados.

```
"upload-slots-per-torrent": 30,
```

Número de slots que tiene cada torrent, el valor es el que tiene por defecto.

```
"watch-dir": "\/opt/torrent/torrents/",
```

Sirve para que todos los torrents que coloquemos en esta ruta, se añadan automáticamente a la lista de descargas/subidas de nuestro Cliente torrent.

```
"watch-dir-enabled": true
```

Sirve para activar esta función.

El script de inicio del cliente Transmission en el router también está hecho por nosotros ya que no se proporciona ningún fichero de arranque como sí ocurre con Lighttpd.

El script de inicio es el siguiente (tomando como base el de Lighttpd):

```
#!/bin/sh

#

# Startup script for transmission

case $1 in
start)
    # start transmission
    echo "starting transmission"
    coreutils-nice /opt/bin/transmission-daemon -g
/opt/data/torrents/.config/transmission-daemon

;;

stop)
    if [ -n "`pidof transmission-daemon`" ]; then
        echo "stopping transmission"
        kill -9 `pidof transmission-daemon`
    fi
```

```
;;
restart|force-reload)
    $0 stop
    sleep 1
    $0 start
;;

*)
    echo "usage: $0 (start|stop|restart|force-reload)"
    exit 1
esac
```