MII-TOOL (*media-independent interface status manipulation tool*) es una herramienta la cual puede verificar o configurar el estatus de unidad de la Interfaz Independiente del Medio (**MII**) de la interfaz de red (*NIC*).

La mayoria de los adaptadores de fast ethernet utilizan el MII para autonegociar la velocidad del enlace (*link*) y ajustar su duplex. Estos dispositivos utilizan un protocolo de autonegociacion para comunicar cuales tecnologias de medios soportan, y asi de esta manera utilizar la tecnologia mas rapida soportada mutuamente.

fuente: http://www.guatewireless.org/os/linux/mii-tool-configurando-manualmente-la-velocidad-del-ethernet/

Algunos dispositivos pasivos, como los hubs de velocidad simple (*single-speed hubs*), no tienen capacidad de autonegociacion. Para brindar soporte a dichos dispositivos el protocolo MII permite establecer la conexion con tan solo detectar el latido del enlace a 10baseT o **100baseT** .

Es posible forzar el modo de operacion del protocolo MII con la opcion -F o –force. El reporte por default despliega la velocidad y el status del enlace para cada interface. Si una NIC o interface no fue especificada en la linea de comando, mii-tool verificara todas las interfaces disponibles desde eth0 hasta eth7.

A continuacion algunos ejemplos de como ver, ajustar o cambiar la velocidad de nuestra red via la interfaz ethernet:

- Ver los settings aceptados por nuestras interfaces con el *hub/router/switch…* :

```
deathbian:~# mii-tool
eth0: negotiated 100baseTx-FD flow-control, link ok
deathbian:~#
```

- Especificar el enlace a 10 mbps, full duplex: `deathbian:~# mii-tool --force=10baseT-FD eth0`

- Especificar el enlace a 10 mbps, half duplex: `deathbian:~# mii-tool --force=10baseT-HD eth0`

- Especificar el enlace a 100 mbps, full duplex: `deathbian:~# mii-tool --force=100baseTx-FD eth0`

- Especificar el enlace a 100 mbps, half duplex: `deathbian:~# mii-tool --force=100baseTx-HD eth0`

He escrito este howto ya que uso el mii-tool en servidores Redhat 6.x, 7.x, 8, 9. Para software o versiones de Linux mas modernas (*CentOS 5, Debian 3.4, SUSE 10, etc*) existe la herramienta ethtool para cambiar los settings de la tarjeta ethernet.