

Proyecto Final DFSI

Imagina que te contratan en una empresa como administrador de sistemas. Ésta empresa dispone de una gran sala con una buena cantidad de equipos (50 -100). Físicamente están ubicados en hileras de 10 equipos, y cada uno de ellos tiene asignada una IP fija, el problema es que no tienen ningún orden definido, ya que el anterior administrador no le daba importancia a ello.

Si descartamos la posibilidad de mover manualmente los equipos uno a uno hasta conseguir que estén ordenados, y también descartamos la tediosa tarea de editar manualmente el fichero dhcp.conf del servidor dhcp,...

Escribe un programa en python que te permita, en función de que se vayan encendiendo los equipos en el orden que se desee, generar un fichero (con el formato de dhcpd.conf), que tras la sustitución del actual fichero de configuración del servidor dhcp y reinicio del servicio, conseguir que los equipos tengan Ips consecutivas y ordenadas.

El uso del programa será:

ips.py -h | [-i numero] [-s subred] [-f fichero] [-I interfaz] [-g Puerta_enlace] [-f fichero conf]

- i** permite definir el inicio de asignación de Ips. Por defecto 101
- s** permite definir la subred. Por defecto 192.168.1.
- I** Interfaz de escucha. Por defecto eth0
- g** Puerta de enlace. Por defecto 254
- f** opción para indicar en que fichero guardar la configuración. Por defecto ./dhcpd.conf

Para probarlo crea una herramienta que cree de forma automática peticiones dhcp:

generaDiscoverys.py -h | [-n numero_de_Peticiones] [-i interfaz]

- n** numero de DHCP Discovery a generar. Defecto 5
- i** interfaz de salida de peticiones. Defecto eth0