

fortigate dhcp

## Fortigate como servidor de DHCP

Una de las funcionalidades que más se usa en una sede remota es la dar las direcciones ips a los equipos que se conecten a la red. En mi caso en dichas sedes remotas normalmente sólo hay un cortafuegos, que además de realizar la conexión y filtrar el tráfico realiza entre otras las funciones de dividir la red en vlan y asignar a cada vlan su rango de direcciones.

El proceso es muy sencillo, vamos a ver el ejemplo de una sede con dos subredes; una para los ordenadores y otra para los teléfonos VOIP.

En este caso vamos a utilizar un Fortigate modelo 101E que dispone de 22 bocas, y en este caso vamos a utilizar 4 bocas para conectar ordenadores y otras cuatro para conectar los teléfonos.



No es necesario crear los switch, en este caso partimos de una oficina con pocos equipos y que carece de otro tipo de switch externo, pero el dhcp también funcionaría creando un enlace troncal a un switch externo, o conectando un equipo directamente a la boca

Para crear el switch vamos al menú Network → interfaces . Botón Create New → Interface.

- En **Interface Name** Ponemos un nombre descriptivo
- En **type** seleccionamos Hardware Switch.
- En interface Members seleccionamos las bocas donde van a ir conectados los equipos
- Si queremos le asignamos una dirección
- Activamos el DHCP Server

### Edit Interface

Interface Name

Alias

Type **Hardware Switch**

Interface Members 

port1 ✕ port2 ✕ port3 ✕  
port4 ✕ +

Role **LAN**

---

### Address

Addressing mode **Manual** DHCP PPPoE

IP/Network Mask

---

### Administrative Access

IPv4  HTTPS  HTTP  SSH  FortiTelemetry  HTTP  SNMP  PING  FTM  FMG-Access  CAPWAP  RADIUS Accounting

---

### DHCP Server

#### Address Range

+ Create New Edit Delete

Starting IP	End IP
172.21.100.100	172.21.100.104

Netmask

Default Gateway **Same as Interface IP** Specify

DNS Server **Same as System DNS** Same as Interface IP Specify

Advanced...

Para los teléfonos el proceso sería el mismo, creando otro hardware switch y activando el DHCP pero añadiendo en mi caso dos opciones extras para que los teléfonos se descarguen la configuración de arranque y la dirección del servidor de tftp para las actualizaciones.

### Additional DHCP Options

<a href="#">+ Create New</a> <a href="#">Edit</a> <a href="#">Delete</a>			
Seq #	Option Code	Value	Hexadecimal Value
	150 (TFTP Server)	172.19.50.10	
	51 (Lease Time)	604800	
1	66 (Hexadecimal)		3137322e31392e35302e3130



La opción 66, es la que indica de donde deben cargar los teléfonos la configuración. En mi caso sólo me ha funcionado poniendo el valor de la dirección ip en hexadecimal . Para ello he buscado un conversor de string a hexadecimal, en concreto he usado el de <http://string-functions.com/string-hex.aspx>



DHCP 42 → especifica el servidor de tiempo NTP

From:

<http://wiki.intrusos.info/> - LCWIKI

Permanent link:

<http://wiki.intrusos.info/doku.php?id=hardware:fortigate:dhcp>

Last update: **182023/01/ 13:36**

