

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: switch ord

Alias:

Type: Hardware Switch

Interface Members: port1 ✕ port2 ✕ port3 ✕ port4 ✕

Role: LAN

Address

Addressing mode: **Manual** DHCP PPPoE

IP/Network Mask: 172.21.100.1/255.255.255.0

Administrative Access

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

DHCP Server

Address Range

<input type="button" value="+ Create New"/>	<input type="button" value="Edit"/>	<input type="button" value="Delete"/>
Starting IP	End IP	
172.21.100.100	172.21.100.104	

Netmask: 255.255.255.0

Default Gateway: **Same as Interface IP** Specify

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

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

+ Create New Edit Delete			
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**

