

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

☐ 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

255.255.255.0

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.

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

Printed on 2025/10/21 16:47

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>

From:

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

Permanent link:

<http://wiki.intrusos.info/doku.php?id=hardware:fortigate:dhcp&rev=1566977893>

Last update: 2023/01/18 14:15

