

T3 D - Como convertir un PC en un router



Nombre completo: Christian Manalo Mañibo

Identificación: Isx9565961

Profesora: Maribel Isabel Espada Lafuente

Curso: 2019/2020 Escola del Treball

Índice

Descripción	3
Red Ad Hoc	3
Que es una red Ad Hoc?	3
Windows 7	4
Windows 8/10	5
Distribución Linux	6
Bibliografía	7

Descripción

Para realizar esta práctica solo necesitamos un portátil o un ordenador que tenga una **tarjeta red Wifi** y que tenga conexión de internet, utilizaremos una **red ad hoc** para poder utilizar el ordenador como **punto de acceso**.

Esta práctica puede ser realizada con Windows 7 o versiones superiores y cualquier distribución de Linux.

Red Ad Hoc

La mayoría de las redes de ordenador se basan en un **punto central** al que todos los otros dispositivos en la red se conectan, este punto central normalmente es un **router** o un **switch**, actúa como “**controlador de tráfico**” para la red. En esta practica utilizaremos una red ad hoc.

Que es una red Ad Hoc?

Una **red ad hoc** es un tipo de **conexión temporal** de ordenador a ordenador, su estructura es muy simple, como he dicho anteriormente es una conexión temporal de ordenador a ordenador así que solamente necesitamos dos ordenadores.

Windows 7

Para poder convertir nuestro ordenador/portátil en router debemos ir a panel de control y luego dirigirnos al “**Centro de redes y recursos compartidos**”, buscamos la opción “**Crear una nueva conexión o red**”, se desplegarán una lista de opciones y en este caso debemos **elegir “Configurar una red ad hoc inalámbrica”**.

En este nuevo panel debemos completar los datos como el **SSID** y la **contraseña** para terminar la creación de la conexión.

Y por último debemos activar la opción que permita a otros ordenadores o dispositivos conectarse a internet a través de esta nueva red wifi, debemos activar esta opción solo para esta nueva conexión y no para todas, para hacer todo esto debemos ir a **Panel de control**, “**Centro de redes y recursos compartidos**” e ir en “**Cambiar configuración del adaptador**”

Windows 8/10

Para convertir nuestro Windows 8 o Windows 10 como punto de acceso wifi debemos abrir el **símbolo de sistema** como **administrador (cmd)**.

Lo primero que debemos saber es si el ordenador tiene la opción de “**Hosted network supported**” en “yes”. Para ello debemos introducir el comando:

- *netsh wlan show drivers*

Este comando nos mostrará todas las tarjetas de red wifi que estén disponibles. Si tenemos aquella opción en “yes” podemos continuar con el siguiente comando:

- *netsh wlan set hostednetwork mode=allow ssid=[Nombre de la red] key=[Contraseña]*

En los campos entre claudators hay que sustituir el nombre del **wifi** y la **contraseña** que queramos, por ejemplo:

- *netsh wlan set hostednetwork mode=allow ssid=Wifi_Christian key=1234567890*

Y solo nos queda **habilitar** el nuevo **punto de acceso**, para ello debemos utilizar este comando:

- *netsh wlan start hostednetwork*

Para poder **deshabilitar** el punto de acceso tenemos que utilizar el comando anterior, pero en vez de “**start**” pondremos “**stop**”.

- *netsh wlan stop hostednetwork*

Distribución Linux

En este apartado explicaré como convertir nuestro **Ubuntu** en un **punto de acceso** wifi. Los pasos son similares a las otras **distribuciones**, tanto **Linux Mint**, **Fedora**, **Debian**, **Kali Linux**, etc...

Para empezar, debemos entrar en la configuración de red para poder configurar el **adaptador inalámbrico**, para llegar allí debemos buscar “**configuración del sistema**” y pulsar la sección de “**red**”. De entre todos los que aparezcan en el lateral izquierdo debemos seleccionar **nuestro adaptador inalámbrico**. Y a continuación sobre el botón “**Usar como hotspot**”.

El sistema creará **automáticamente** una **red ad hoc** con todas las opciones en **automático** y nos proporcionará el nombre de la red y la clave que ha elegido **aleatoriamente**, en estos casos con esto es más que suficiente para que tengamos nuestra red, pero podemos **modificar** algunos aspectos, para ello vamos en el botón de **opciones**.

Nos saldrá una nueva ventana, aquí podemos configurar el perfil. En la nueva pestaña “**inalámbrica**” cambiaremos la **banda** en “**B/G (2,4GHz)**” ya que algunos dispositivos **no soportan el protocolo 802.11a**. También podemos cambiar el **SSID**.

En la pestaña “**Ajustes de IPv4**” podemos comprobar que en el desplegable tenemos seleccionada la opción “**Compartida con otros equipos**”

Y, por último, en la pestaña de “**Seguridad inalámbrica**” podremos elegir el tipo de **cifrado** y la **clave** que queramos. Solo nos quedaría **guardar** y ya tendremos nuestra red.

Bibliografía

<https://toptres.es/caracteristicas-usos-una-red-inalambrica-adhoc/>

https://techlandia.com/conectar-computadoras-como_14447/

<https://www.vix.com/es/btg/tech/12322/usar-una-pc-como-router-para-compartir-conexion-a-internet>

<https://www.adslzone.net/como-se-hace/wifi/usar-ordenador-punto-acceso-wifi/>

<https://www.genbeta.com/web/como-convertir-nuestro-ordenador-con-ubuntu-en-un-punto-de-acceso-wifi>