Table of Contents

Creando un puente entre una datacard y un route	
---	--

Creando un puente entre una datacard y un router

Posemos una "datacard" Huawei E3531 y una tajeta de red en mi máquina de escritorio, que tiene **Debian 8** con escritorio **KDE**. Cada una se identifican como **eth0** y **eth1** respectivamente. Lo primero que hicimos fue instalar el paquete **hostapd**. Para ello abrimos la terminal y digitamos:

su -

Contraseña:

apt-get install hostapd

Seguidamente abrimos el editor de conexiones de KDE. Como se muestra en la figura



Se trata del ícono con forma monitor que tiene una conexión en cruz y despliega las **"Conexiones activas"** hacemos **"click"** en el ícono con forma de llave de herramietas que tiene al final y se nos despliga la ventana del editor de conexiones que nos muestra algo como esto:

Last update: 2015/05/11 12:41	francisco	https://www.estebanmonge.site/doku.php?id=francisco
● ○ Archivo <u>C</u> onexión Preferencia <u>s</u> Aguda ♣ Añadir _v 🎺 💥	Editor de co	exión 🛛 🕲 🕲
Escriba aquí para buscar conexiones		
Nombre de la conexión	V÷Úl	imo uso
eth0 هر		ce 11 minutos
🧨 ethl	н	ce 11 minutos

Hacemos **"click"** en una de las conexiones y luego **"click"** en la cruz roja para borrarla, igualmente hacemos con la otra. Luego hacemos **"click"** en el ícono de añadir, la cruz verde y nos aparece algo como esto:

3 💿	Editar la conexión «eth0»	$\odot \odot \odot \otimes$
Nombre de <u>l</u> a conexión:		
<u>C</u> onfiguración general	Ca <u>b</u> leada <u>S</u> eguridad 802.1×	<u>I</u> Pv4 I <u>P</u> v6
<u>R</u> estringir al dis	spositivo:	~
<u>D</u> irección MAC	clonada:	<u>A</u> leatoria
	<u>M</u> TU:	Automática 🛇
✓ <u>N</u> egociar automát	icamente	
		tar 🙆 Cancelar
	Ac <u>e</u> p	

Luego la dejamos así, haciendo incapié que la conexión **eth0** es la que corresponde a la Datacard:

()	Editar la conexión «eth0»	? ♥ ♥ ⊗
Nombre de <u>l</u> a conexión:	eth0	
<u>C</u> onfiguración general	Ca <u>b</u> leada <u>S</u> eguridad 802.1x <u>I</u> Pv4	I <u>P</u> v6
<u>R</u> estringir al dis	positivo: eth0 (00:1E:10:1P:00:00)	42 V
<u>D</u> irección MAC	clonada::::	<u>A</u> leatoria
	<u>M</u> TU:	Automática 🛇
✓ Negociar automáti	camente	
	✓ Aceptar	🖉 Cancelar
	- regran	

Hacemos "click" en la pestaña Configuración general marcamos donde dice "Conectarse automáticamente a esta red cuando esté disponible", como mostramos aquí:

()	Editar la conexión «	eth0*	$\odot \odot \odot \otimes$
Nombre de <u>l</u> a conexión:	eth0		
Configuración <u>g</u> eneral	Ca <u>b</u> leada Segurio	dad <u>8</u> 02.1x <u>I</u> Pv4	I <u>P</u> ∨6
✓ Conectarse autom	áticamente a esta red	cuando esté disp	onible
	s pueden conectarse a	i esta red 🛛 🔒	<u>A</u> vanzado
Conectarse autom	áticamente a la <u>V</u> PN c	uando se use esta	conexión
			<u> </u>
Zona del cortafuegos:			
			\sim
		✓ Aceptar	🥝 Ca <u>n</u> celar

Luego vamos a la pestaña que dice "iPv4" y la dejamos así:

۲	Editar la conexión «eth0»	$\odot \odot \odot \otimes$
Nombre de <u>l</u> a conexión: (eth0	
Configuración <u>g</u> eneral	Ca <u>b</u> leada Seguridad <u>8</u> 02.1x IPy	<u>4</u> I <u>P</u> v6
<u>M</u> étodo:	Automático (solo direcciones)	~
Servidores <u>D</u> NS:	8.8.8.8,8.8.4.4	
Dominios de búsqueda:		
<u>I</u> D del cliente DHCP:		
<u>S</u> e necesita IPv4 pa	ıra esta conexión	
		<u>R</u> utas
	✓ Ac <u>e</u> ptar	Ø Ca <u>n</u> celar

Hacemos **"click"** en **Aceptar** y ya configuramos nuestra conexión a la Datacard. Y esto nos lleva a la pantalla principal del editor de conexiones. Para configurar la red compartida hacemos **"click"** en donde dice **"Añadir"** y luego donde dice **"Cableada(compartida)"**, es muy importante que marquemos esa y no otra. Nos sale una pantalla similar y esta solo la tenemos que tocar en la pestaña **"Configuración general"** que debe quedar más o menos así:

Automática 🔿

🥝 <u>C</u>ancelar

	۲		Editar la conexión #	ethl»	$\odot \odot \odot \otimes$
	Nombre de <u>l</u> a co	onexión: ethi	L		
	Configuración	general Ca	<u>b</u> leada Segurio	dad <u>8</u> 02.1x <u>I</u> Pv4	1 <u>P</u> v6
	✓ <u>C</u> onectars	e automática	mente a esta red	l cuando esté disp	onible
	<u>T</u> odos los	usuarios pue	den conectarse a	a esta red 🛛 🔒	<u>A</u> vanzado
	Conectars	e automática	mente a la <u>V</u> PN c	uando se use esta	i conexión
	<u>Z</u> ona del corta	fuegos:			~
				✓ Aceptar	🥝 Cancela <u>r</u>
Luego en "Cak	leada" que de	be quedar a	sí:		
	0		Editar la conexión «	ethl*	$\odot \odot \odot \otimes$
	Nombre de <u>l</u> a co	onexión: ethi	L		
	Configuración	<u>q</u> eneral Ca	<u>b</u> leada Segurio	dad <u>8</u> 02.1x <u>I</u> Pv4	1 <u>P</u> v6
	<u>R</u> estrine	gir al disposit	ivo: ethl (BC:30):5B:C7:CC:60)	€ ∨
	Direcci	ión MAC clona	ida:	•	Aleatoria

✓ Aceptar

✓ Negociar automáticamente

<u>M</u>TU:

Hacemos **"click"** en **Aceptar** y ya está configurada la red compartida, nos queda simplemente realizar el puente. Este lo realizamos a partir de la misma pantalla pricipal del editor de conexiones. Nuevamente **"Añadir"** luego donde dice **"Puente"**, entonces aparece una pantalla similar a las anteriores pero donde dice **"Nombre de la conexión"** borramos lo que diga y ponemos **"br0"** luego donde dice **"Nombre de la interfaz"** escribimos también **"br0"** de manera que quede similar a esto:

🕙 😳	Nueva conexión (bridge)	$\odot \odot \odot \otimes$
Nombre de <u>l</u> a conexión:	br0	
Configuración <u>q</u> eneral	Puente IPv4 IPv6	
<u>N</u> ombre de la interfaz:	br0	
<u>C</u> onexiones puenteada	s:	
		🕂 <u>A</u> ñadir 🗸
		<u>⊮</u> <u>E</u> ditar
		💥 <u>B</u> orrar
<u>T</u> iempo de antigüedad:	300 s	\$
🗸 A	ctivar <u>S</u> TP (Protocolo Spanning Tree)
<u>P</u> rioridad:	128	٥
<u>D</u> emora de reenvío:	15 s	\$
Tiempo de « <u>h</u> ello»:	2 s	\$
Antigüedad <u>m</u> áxima:	20 s	\$
	🖌 🖉 Aceptaj	🥥 Cancelar

Sin ir a otra pestaña y hacemos **"click"** en **"Añadir"** luego **"Etherner"** y nos sale una pantalla que debe quedar muy similar a esta

۲ ا	Nueva conexión (802-3-ethernet)	$\odot \odot \odot \odot$
Nombre de <u>l</u> a conexión:	Nueva conexión de 802-3-ethernet	
<u>C</u> onfiguración general	Ca <u>b</u> leada <u>S</u> eguridad 802.1x	
<u>R</u> estringir al disp	oositivo:	~
<u>D</u> irección MAC d	:lonada: (::::	<u>A</u> leatoria
	MTU:	Automática 🛇
🗹 <u>N</u> egociar automátic	amente	
	✓ Aceptar	🧭 Cancelar

Donde dice **"Nombre de la conexión"** debe decir **"eth0"** y hacemos **"click"** en **"Restringir el dispositivo"** escogiendo el que empieza con **"eth0"** para que nos quede similar a esto

Nueva conexión (802-3-ethernet)	2 0 0 8
Nombre de <u>l</u> a conexión: eth0	
<u>C</u> onfiguración general Ca <u>b</u> leada <u>S</u> eguridad 802.1x	
<u>R</u> estringir al dispositivo: eth0 (00:1E:10:1F:00:00	
Dirección MAC clonada:	<u>A</u> leatoria
<u>M</u> TU:	Automática 🛇
✓ Negociar automáticamente	
Acept	ar 🕜 Cancelar

Todavía sin ir a otra pestaña hacemos **"click"** en **"Añadir"** luego **"Etherner"** y nos sale la misma pantalla de antes, donde dice **"Nombre de la conexión"** debe decir **"eth1"** y hacemos **"click"** en

"Restringir el dispositivo" escogiendo el que empieza con "eth1" para que nos quede similar a esto:

	۲ 🕑	Nueva	conexión (802-3-e	thernet)	$\odot \odot \odot $
	Nombre de <u>l</u> a	conexión: ethl			
	<u>C</u> onfiguració	ón general Ca <u>b</u> le	ada <u>S</u> egurid	ad 802.1×	
	<u>R</u> estr	ingir al dispositivo:	eth1 (BC:30:	5B:C7:CC:60)	€ 3 ∨
	<u>D</u> ire	cción MAC clonada:		:	<u>A</u> leatoria
		<u>M</u> TU:			Automática ᅌ
	- Negocia	r automáticamente			
	• <u>N</u> egocia	automaticamente	•		
				🖋 Aceptar	🙆 Cancelar
Hacemos "clic	k" en "Acept	t ar" y la pantalla	a debe queda	ar así:	
	•	Nu	eva conexion (bri	dge)	
	Nombre de <u>l</u> a	conexión: br0			
	Configuració	ón <u>q</u> eneral P <u>u</u> ent	e <u>I</u> P∨4 IP <u>v</u>	5	
	Nombre de Conexiones	a interfaz: br0 puenteadas:			
	eth0 (802-3	ethernet)			🐈 <u>A</u> ñadir ✔
	etn1 (802-3	-ethernet)			🖗 <u>E</u> ditar
				Ē	💥 <u>B</u> orrar
	<u>T</u> iempo de a	intigüedad: 300 s			\$
		🖌 Activar <u>S</u>	TP (Protocolo S	panning Tree)	
		Prioridad: 128			\$
	<u>D</u> emora de	e reenvío: 15 s			\$
	Tiempo d	e « <u>h</u> ello»: 2 s			\$
	Antigüedad	<u>m</u> áxima: 20 s			۵.

Luego "click" la pestaña que dice "iPv4", modificamos donde díce "Método" y lo cambiamos de

"Automático" a **"Manual"**. Por último un **"click"** en **"Añadir"** y modificamos los campos **"Dirección"** y **"Puerta de enlace"**. El campo que dice **"Máscara de red"** no tenemos que modificarlo porque lo asigna automáticamente. Debería verse algo así como esto:

0	Editar la conexión «br0»	$\otimes \odot \otimes \otimes$
Nombre de <u>l</u> a cor	exión: br0	
Configuración <u>g</u>	eneral P <u>u</u> ente I <u>P</u> v4 IP <u>v</u> 6	
<u>M</u> étodo:	Manual	~
<u>S</u> ervidores DNS	:	
Dominios de bú	squeda:	
ID del cliente DH	ICP:	
Dirección	Máscara de red 🔅 🛛 Puerta de enlace	🔒 🕂 <u>A</u> ñadir
192.168.8.200	255.255.255.0 192.168.8.2	😑 <u>E</u> liminar
Se <u>n</u> ecesita	IPv4 para esta conexión	
		<u>R</u> utas
	✓ Acepta	ar 🥝 <u>C</u> ancelar

Luega otra vez **"click"** en **"Aceptar"**. Y estamos listos. Lo siguiente es reconfirar el Router, pero desde una de las computadoras que formen la red. Pues desde la que funciona como servidor no se puede.

