# 1 Coniguración IP en Ubuntu 8.10. Nome de equipo. Conectividade

Como cambiar o nome do computador?. Funciona correctamente en Ubuntu 8.10 o administrador de rede, á hora de poñer unha IP fixa?. Como comprobar se existe intercomunicación entre dous equipos?.

Todo canto se vai realizar a continuación debe facerse cun usuario con privilexios administrativos (neste caso fíxose con noa).

A comezos deste manual veuse como realizar a Configuración básica da rede. Agora vaise afondar un pouco máis e sobre todo examinar que hai comunicación entre 2 / 3 equipos.

## 1.1 Sumario

- 1 Introdución
- 2 Configurar IP fixa
- 3 Configuración feita por usuario. Problemas ?
- 4 Solución 1: Configurar IP para o usuario. (Apaño, Workaround)
- 5 Solución 2: Configurar IP para o ordenador
- 6 Cambiar nome equipo
- 7 Conectividade entre equipos
  - ◆ 7.1 Como cambiar a configuración IP en Windows XP?
  - 7.2 Como coñecer a IP dun equipo cando este a obtén de forma automática (DHCP)?
  - ◆ 7.3 Firewall de MS Windows
  - ♦ 7.4 Probar a conectividade entre equipos: ping

## 1.2 Introdución

En Ubuntu 8.10 introduciuse o novo xestor para configurar a rede. Este, permite a calquera usuario que configure a rede ó seu antollo e necesidades. Incluso debería permitir que esa configuración puidese ser para o equipo, independentemente de quen iniciara sesión, e incluso que o equipo tivera unha IP fixa aínda que ninguén iniciara sesión. Pero .... o configurador non funciona correctamente. Esperaremos á nova versión .... Ubuntu 9.04 (próxima a saír ó 23/04/09).

Mentres tanto ....

## 1.3 Configurar IP fixa

Case todo o mundo nos seus ordenadores persoais configuran a IP para ser obtida de forma automática. Esta IP é servida polo que se coñece con un servidor DHCP (material propio dun curso de administración, pódese ver a súa configuración neste manual de administración de dominios en GNU/Linux (Antonio de Andrés Lema e servidor). Non fai falla saber nada sobre a configuración dun servidor DHCP, para seguir este manual.

Pero que pasa cando un usuario decide que o seu equipo, instalado con Ubuntu 8.10, teña unha IP fixa / IP Estática?. ...Síganse as explicacións, a solución ó final.

## 1.4 Configuración feita por usuario. Problemas ?

Configurar IP fixa



Ou premendo co botón dereito sobre a icona de rede do panel superior: menú Editar conexións....



Levan a esta pantalla. No caso da máquina usada para realizar este manual ten dúas tarxetas de rede de cable. Vaise configurar unha das tarxetas. A que ten por nome *Auto eth1*. Seleccionar a tarxeta a configurar, facer dobre clic sobre ela ou premer no botón **Editar**.

Conecta	r <u>a</u> utomaticamente	
2 System	setting	
Alambrica	Segundade 802.1x Configuration PV4	
Método:	Automatic (DHCP)	1
Enderez	05	
Enders	izo   Máscara de rede   Porta de enlace   🗔	le Engad
		Borra
_		
Servidor	es DIVS:	
Diard of	ant Di	
the second se		
0.101 0.		Routes.

Na lapela Configuración IPv4 indícase o modo en que o equipo obtén a IP, por defecto está en automático (DHCP).

lambrica	Seguridade 802.1x Configuración IPv4
Método:	Manual
Enderea	205
Ender	ezo   Máscara de rede   Porta de enlace   📲 Engad
172.10	5.0.1 255.255.0.0
Servido	res DNS:
Buscar	dominios:
	INTE SIZE I

Seleccionar método **Manual** e engadir a IP e a máscara (e os demais parámetros que se precisen). O modo en que se escollen as IPs, escápase a este curso, lembrar a Configuración\_básica\_da\_rede.

ambrica Segundade 802,1x Configuración IPv4	
fétodo: Automatic (DHCP)	\$
nderezos	
Enderezo   Máscara de rede   Porta de enface   d	
	Borrat
Ouerar dominos:	
DHCP Client ID:	

.

Pero se se reinicia o equipo. Voilà, non valeu para nada o que se fixo

## 1.5 Solución 1: Configurar IP para o usuario. (Apaño, Workaround)

Nunha primeira aproximación vaise resolver o problema en parte, pois vaise facer un apaño (workaround) para que un usuario concreto teña unha IP fixa ...

Vólvase a editar a conexión, sobre a que se desexa poñer unha IP fixa. Cópiese o Enderezo MAC.

			C
Conexión crea	ada por min	agora	+ Engadir
Auto eth0		nunca	
Auto eth1		nunca	Editar
			Borrar
ádase unha co	nexión de rede. Poñerlle o nome	e que se desexe e e	ditala
Editand	e Conexión creada por min	( <b>x</b> )	
me da conexión: C	onexión creada por min		
Conectar gutomátic	amente		
System setting			
ámbrica Seguridade	802.1x Configuración IPv4		
inderezo MAC: 08:	00:27:09:86:26		
ITU: at	th Copiar		
0	P Pegar		
	🗑 gorrar 😽	34	
	📱 Seleccionar Lodo		
	Métodos de entrada		
	Cancelar Al Arenta		
ar an <b>Enderez</b>	MAC coniado antes		
Editand	lo conexión creada por min	(x)	
me da conexión: C	onexión creada por min		
Conectar gutomátic	amente		
System setting			
ámbrica Seguridade	802.1x Configuración IPv4		
rétodo: Manual	6		
nderezos		1	
Enderezo Masca 172.16.0.1 255.25	5.0.0 Porta de enlace - - Enggdir		
Servidores DNS:			
Buscar dominios:			
DHCP Client 10;			

Configurar a IP como se fixo anteriormente, pero esta vez para a nova conexión. Premer en Aceptar

Iome da conexión: Autri Conectar gutomátican System setting Alámbrica Segundade Bt Enderezo MAC: 08:00 MTL: autom	o eth1 nente 02.1x Configuración IPv4 :27:C9:86:26 nático	byte
Conectar gutomátican System setting Alámbrica Seguridade BC Enderezo MAC: 08:00: MT <u>U</u> : autom	nente 02.1x Configuración IPv4 -27:09-86:26 nático	byte
i System setting Mambrica Seguridade Bt Enderezo MAC: 08:00 MTL: autom	02.1x Configuración IPv4	byte
Enderezo MAC: 08:00 MTU: autorr	02.1x Configuración IPv4	byte
Enderezo MAC: 08:00 MT <u>U</u> : autorr	-27:C9:86:26	byte
Enderezo MAC: 08:00 MT <u>U</u> : autom	-27:09:86:26	byte
MTL: autor	nătico	byte
	Carcalar Al A	

Editar a conexión na que inicialmente se desexaba configurar a IP estática. Desactivar Conectar automáticamente.

tema 🥑 🖂 🕜		Profe -	- Noa Pin Pin 📴 📲
Redes alá	mbricas (Advanced M	icro Devices [AMD] 79c970	[PCnet32 LANCE]]
Conexión cr	reada por min		
⊖Muto eth1			
Rede alán	nbrica (Advanced Micr	to Devices [AMD] 79c970 [P	Cnet32 LANCE]}
Auto etho			
Conexións )	<u>V</u> PN		)
mendo sobre a	icona de rede do pan	nel superior, activar a conex	ción creada.
)	Cone	xións de rede	
	-		
🛃 Alámbrica	🖉 Rede sen fios	😤 Banda ancha móbil	3 VPN 🗮 DS
	-		
Conexión crea	ada por min	agor	a === Engadir
Auto eth0		nunc	a
Auto eth1		nunc	a <u>E</u> ditar
			Borrar
			-
			Pecha
			Eec

A conexión indicará desde cando se está usando.



Conexion cread	por min Auto etho (defau
Interface:	Ethernet (eth1)
Enderezo hard	ware: 08:00:27:C9:86:26
Controlador:	pcnet32
Velocidade:	100 Mb/s
Seguridade:	Ningunha
Enderezo IP:	172.16.0.1
Enderezo de di	fusión: 172.16.255.255
Máscara de su	orede: 255.255.0.0

Configuración IP das conexións activas.

Agora se se reinicia o ordenador e se entra co usuario que configurou a IP, o sistema segue mantendo a configuración IP.

Pero .... que pasa se se entra con outro usuario?, ou mesmo, que pasa se se acende o ordenador, pero non se inicia sesión?. Ahhhh! Problemas outra vez, esa IP estática só é para o usuario que a configurou, e só estará activa cando o usuario inicie sesión. Non vale para os demais usuarios.

Hai que buscar un método que permita poñerlle unha IP fixa ó equipo independentemente de si se inicia sesión ou non, ou se dese entrar cun usuario ou outro. Isto é, quérese unha IP fixa para o equipo en si.

## 1.6 Solución 2: Configurar IP para o ordenador

Esta é a opción que se vai seguir neste manual. O ordenador terá unha IP fixa, independentemente de se inicia sesión ou non no sistema. Para iso borrouse a conexión creada no paso previo.

Instalar o paquete : gnome-netowrk-admin.

Este era o xestor de rede que traía Ubuntu por defecto ate a actual versión (8.10).

• Configurar IP fixa para o ordenador



Premer no menú Sistema -> Administración -> Rede.



Aparece unha ventá na que configurar a rede. *Desbloquear* o configurador. Premer na conexión que se desexa configurar, facer dobre clic en ela ou premer en **Propiedades**.

Configuración da con	exión	
Configuración:	Enderezo IP estático	\$
Enderezo <u>I</u> P:	172.16.0.1	
<u>M</u> áscara de subrede:	255.255.0.0	
Enderezo da pasarela:		

Deshabilitar o **modo itinerante**. Este modo indícalle a este xestor de rede, que se olvide de como configurar a rede, que xa hai un programiña no panel superior que se encarga de buscar canta rede haxa (sexa cableada ou sen fíos). Ese programiña é a icona de rede que está no panel superior e que fai todo o traballo de buscar redes e se pode conéctase a elas, en vez de que todo iso o faga o usuario. Unha vez deshabilitado ese modo, configura a IP estática e premer en **Aceptar**. Xa estaría configurada a IP para o equipo. Non fai falla reiniciar.

i Coni	figuración de rede	
Localización:	0	8
Conexións Xeral DNS Ho	ists	
Servidores DNS		
10.0.2.3	-	Engadir
		Borrar
Dominios de busca		
	=	∯ Eng <u>a</u> dir
		Borrar
Axuda		Pechar

Na lapela DNS configuraríanse os servidores DNS ós que se debería preguntar para coñecer a IP dun dominio dado.

## 1.7 Cambiar nome equipo

Cando se instala unha sá de ordenadores, o normal é que se instale un deles e logo se clone en todos os demais. En cada equipo clonado hai que configurarlle a súa IP (se é fixa) e o seu nome.

Cambiar nome

	And the second se	
Preferencias	> Production of the second second	
🕺 Administración	> % Autorizacións	
Axuda e soporte	e Controladores de Hardware	
Sobre o Gnome	Create a USB startup disk	
Acerca de Ubun	Disk Manager	
4	Editor de Particións	
Bloquear a pant	talla 🚊 Ferramentas de rede	
Terminar a sesió	5n 🕎 Fontes de Software	
) Apagar		
ALC: TAK	🚰 Hora e data	
Carlos Carlos	Monitor do sistema	
	Printing	
State -	Pede D	
States and	P Rexistro de sistema	
	🚆 Servizos	
	💭 Soporte de idioma	
	📆 Usuarios e grupos	
A State	💽 Ventă de inicio de sesión	
10	😭 Xestor de actualizacións	
	🖉 🎯 Xestor de paquetes Synaptic	
		Rodo
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F	icuc.
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d	le rede
Localización:	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d : : : :	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d : : : : : : :	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d : : : : : : : : : : : : : : : : : : :	le rede
emer no mer Localización: Conexións Configur Nome do	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ración de anfitrións o servidor: ubuntu-01	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ración de anfitrións o servidor: ubuntu-01	le rede
emer no mer Localización: Conexións Configur Nome de Nome de	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ración de anfitrións o servidor: ubuntu-01 e dominio:	le rede
Conexións Conexións Configur Nome de	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ación de anfitrións o gervidor: ubuntu-01 e dgminio:	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ación de anfitrións o gervidor: ubuntu-01 e dominio:	le rede
Enternomer Localización: Conexións Configur Nome de Nome de	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d : Xeral DNS Hosts ación de anfitrións o gervidor: ubuntu-01 e dominio:	le rede
Enterno mer Localización: Conexións Configur Nome de Nome de	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d : : Xeral DNS Hosts ación de anfitrións o gervidor: ubuntu-01 e dominio:	le rede
Conexións	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d : Xeral DNS Hosts ración de anfitrións o gervidor: ubuntu-01 e dgminio:	le rede
Conexións	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ración de anfitrións o servidor: ubuntu-01 e dominio:	le rede
Conexións	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ración de anfitrións o servidor: ubuntu-01 e dominio:	le rede
emer no mer	nú Sistema -> Administración -> F Configuración d Xeral DNS Hosts ación de anfitrións o gervidor: ubuntu-01 e dominio:	le rede

×

(ILI)

8

Pechar

Na lapela Xeral, poñer o novo nome.

A	Cambiou o nome do h	ost
	Isto impediralle iniciar aplicació iniciar unha nova sesión. Ouer	ons novas e por tanto terá que e continuar de todas as forma

Aviso dos problemas que poden traer o cambio de nome. Confirmar que se desexa cambiar.



Unha vez cambiado o nome o equipo queda medio *parvo*, non van funcionar moitas das cousas. Hai que reiniciar o ordenador. Este terá o novo nome.

## 1.8 Conectividade entre equipos

Nas seguintes seccións vaise traballar con 2 / 3 equipos. Cada un deles debe ter unha configuración IP (manual ou automática). Deben estar na mesma rede IP para poder comunicarse entre eles. lembrar a Configuración\_básica\_da\_rede.



A imaxe amosa a configuración IP, de modo estático, de dous equipos.

Un deles ten instalado un sistema Windows XP e o outro Ubuntu 8.10. Neste manual estas son as IPs que se van usar. Nas reproducións en casa, pódense usar outras, aínda que estas sexan configuradas de modo automático.

### 1.8.1 Como cambiar a configuración IP en Windows XP?

Se fora necesario revisar: Como configurar unha IP fixa en MS windows

### 1.8.2 Como coñecer a IP dun equipo cando este a obtén de forma automática (DHCP)?

Para coñecer a configuración IP dun equipo que a recibe de forma automática distínguese:

- MS Windows XP:
- Coñecer IP: MS Windows XP (DHCP)



No panel de control, premer en Conexións de rede

Estado	o de la conexión	100 10 100000
3	Tipo de dirección:	Asignada por DHCP
-	Dirección IP:	10.0.2.190
	Mascara de subrect	20,20,20,0
Window esta co	vs no detectó ningún problema nexión. Si no se puede conecta Recovar	con Reparar at, haga

Facer dobre clic sobre a conexión de rede en cuestión, ir á lapela Soporte. Comprobar a IP asignada polo servidor DHCP.

c:\documents and settings\admin>ipconfig	
Configuración IP de Windows	
Adaptador Ethernet Conexión de área local	
Sufijo de conexión específica DNS : pirección IP. Máscara de subred Puerta de enlace predeterminada	10.0.2.13 255.255.255.0 10.0.2.2
c:\documents and settings\admin>ipconfig /a Configuración IP de windows	I
Nombre del host Sufijo DNS principal Tipo de nodo	xp-base desconocido No No
Adaptador Ethernet conexión de área local	
Sufijo de conexión especifica DNS : Descripción	Adaptador Ethernet PCI AMD PCNET Family 08-00-27-87-69-37 No 51 10.0.2.13 255.255.255.0 10.0.2.2 10.0.2.2 10.0.2.3 viernes, 20 de marzo de 2009 21:03:26 sábado, 21 de marzo de 2009 21:03:26

Tamén se pode consultar por medio do comando **lpconfig**, con ou sen o parámetro /**alll**. Este comando amosa a configuración IP de cada tarxeta de rede, sexa manual ou automática.

#### • Ubuntu 8.10:

• Coñecer IP: Ubuntu 8.10 (DHCP)



Premer co botón dereito sobre a icona de rede do panel superior. Menú: Información de conexión.

V		
0	Auto eth0 (default)	
	interface:	Ethernet (eth0)
	Enderezo hardware:	08:00:27:C3:AE:58
	Controlador:	pcnet32
	Velocidade:	100 Mb/s
	Seguridade:	Ningunha
	Enderezo IP:	10.0.2.15
	Enderezo de difusión:	10.0.2.255
	Máscara de subrede:	255.255.255.0
	Ruta predeterminada:	10.0.2.2
	DNS primaria:	10.0.2.3
		Pecha

#### A configuración IP asignada por DHCP.

noa@ubu	untu-Ol:-\$ ifconfig 🛛
ethO	Link encap:Ethernet HWaddr 08:00:27:c3:ae:58 inet addr:10.0.2.15 Bcast:10.0.2.255 Mask:255.255.255.0 inet6 addr: fe80::a00:27ff:fec3:ae58/64 Scope:Link UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1 RX packets:655 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:512 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 txqueuelen:1000 RX bytes:891950 (891.9 KB) TX bytes:44583 (44.5 KB) Interrupt:11 Base address:0xc020
lo	Link encap:Local Loopback inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0 inet6 addr: ::1/128 Scope:Host UP LOOPBACK RUNNING MTU:16436 Metric:1 RX packets:10 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0 TX packets:10 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0 collisions:0 txqueuelen:0 RX bytes:692 (692.0 B) TX bytes:692 (692.0 B)

En Ubuntu o comando ifconfig amosa a configuración IP (manual ou automática) das terxetas de rede.

#### 1.8.3 Firewall de MS Windows

MS Windows XP trae o firewall activado por defecto, como a casuística da súa configuración pode ser moi distinta dun equipo á outro, para realizar as prácticas, que se propoñen neste manual, vaise desactivar.

• Desactivar firewall de MS Windows XP



No panel de control facer dobre clic sobre o Firewall de Windows.



Desactivalo.

### 1.8.4 Probar a conectividade entre equipos: ping

Unha vez que se configuraron as IPs (de xeito manual ou automático), que se coñecen os seus valores e que o firewall de MS windows (ou calquera outro que se teña) está desactivado, é bo comprobar se existe comunicación entre os equipos. Unha vez comprobada a conectividade pódese volver activar.

Pártese da imaxe na que se basea este manual.



ping: e un comando (dos dous sistemas) que serve para comprobar se un equipo se pode comunicar con outro.

Desactivar firewall de MS Windows XP



Mentres non se teña conectividade entre os equipos non pasar á seguinte sección

-- Carlos Carrión 01:05 11 feb 2009 (GMT)