

TEMA:LSTP

REDES1

INTEGRANTES:

WILLIAN STANLEY NAVAS MORAN

JOSE DIMAS BENITEZ ARGUETA

ENRIQUE GIOVANNI RAMOS RIVERA

¿Que es un LSTP?

- Es una colección de software que convierte una instalación Gnu/Linux normal en un servidor de terminal. Esto permite usar clientes delgados de baja potencia y bajo costo (o hardware viejo que ya se tenga) para ser utilizados como terminales para armar una red servidor-clientes finos.

Descripción del proyecto

Este proyecto está basado en la implementación de un sistema LTSP, usando el sistema operativo Debian Jessie, el proyecto está enfocado en que más de 5 terminales puedan trabajar bajo el mismo entorno por medio de un servidor que le proveerá todas las aplicaciones y herramientas necesarias para utilizar una terminal o cliente ligero.

DHCP

TFTP

NFS

¿Que **DHCP**?

Es un protocolo cliente-servidor que proporciona automáticamente un host de protocolo Internet (IP) con su dirección IP y otra información de configuración relacionados como, por ejemplo, la puerta de enlace predeterminada y la máscara de subred.

¿Que es TFTP?

son las siglas de Trivial file transfer Protocol (Protocolo de transferencia de archivos trivial). Es un protocolo de transferencia muy simple semejante a una versión básica de FTP.

¿Que es NFS?

(sistema de archivos de red: «Network File System») es un protocolo que permite acceso remoto a un sistema de archivos a través de la red.

Funcionamiento

El firmware del cliente trata de encontrar un servicio de redirección PXE en la red para recabar información sobre los servidores de arranque PXE disponibles. Tras analizar la respuesta, el firmware solicitará al servidor de arranque apropiado el file path de un network bootstrap program (NBP), lo descargará en la memoria RAM del ordenador mediante TFTP, probablemente lo verificará, y finalmente lo ejecutará

Requisitos

- Cliente Ligero
- Los requisitos a nivel de hardware son los mismos que pusimos en la tabla anterior:
- Procesador: Funciona con procesadores desde 300 MHz para un mejor rendimiento se recomienda usar
- procesadores superiores a 600 MHz
- Red: Posibilidad de arrancar mediante PXE, Etherboot o Yaboot.
- Tarjeta Gráfica: Al menos 2 MB de memoria gráfica.
- 128 MB de memoria RAM

Construcción del proyecto

- Actualizamos los repositorios aptitude update

```
jose@jose:~$ su
Contraseña:
root@jose:/home/jose# aptitude update
Des: 1 http://security.debian.org jessie/updates InRelease [63.1 kB]
Des: 2 http://deb-multimedia.org jessie InRelease [22.3 kB]
Ign http://ftp.fr.debian.org jessie InRelease
Ign http://dl.google.com stable InRelease
```

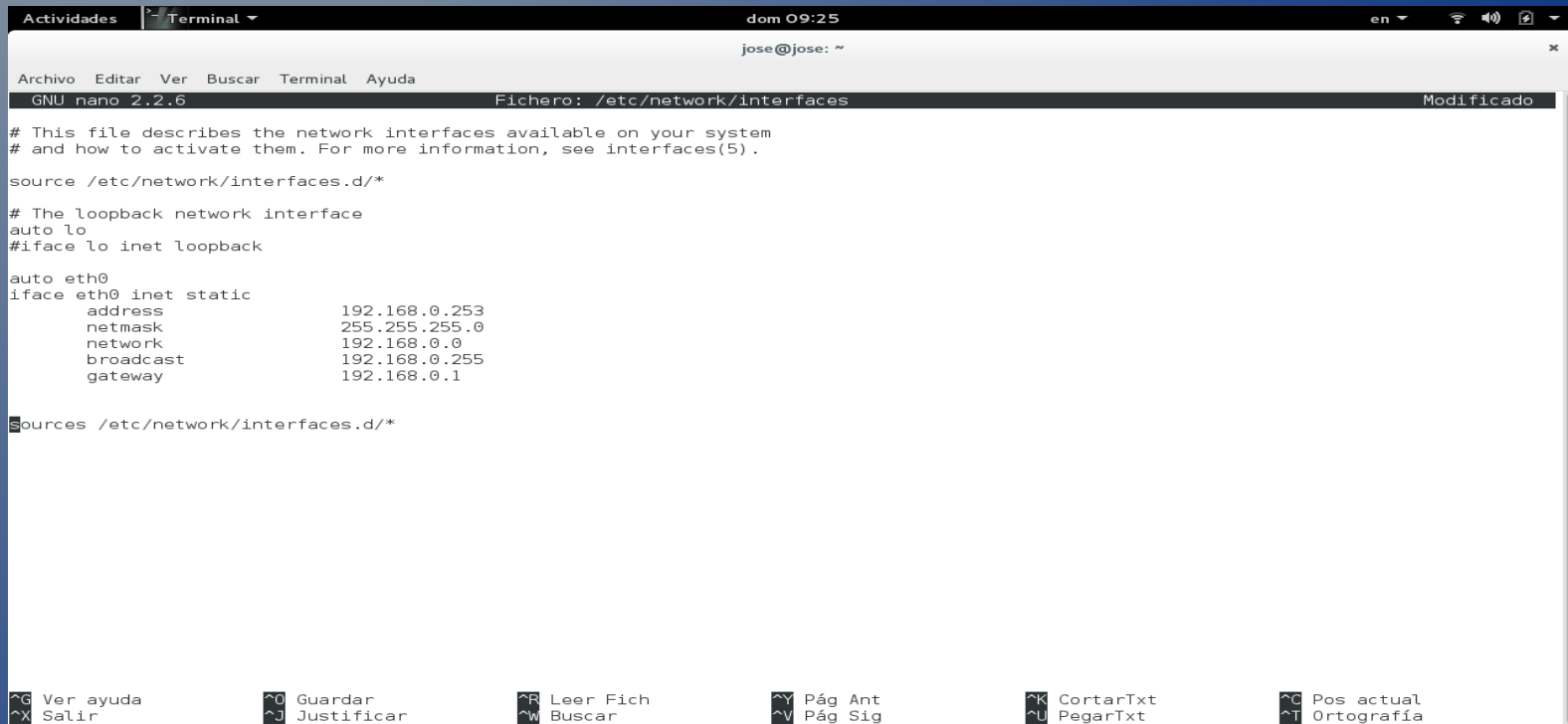

aptitude install ltsp-server-standalone openssh-server

```
root@jose:/home/jose# aptitude install ltsp-server-standalone openssh-server
Se instalarán los siguiente paquetes NUEVOS:
 debconf-utils{a} debootstrap{a} isc-dhcp-server{a} ldm-server{a} ltsp-docs{a} ltsp-server{a} ltsp-server-standalone ltspfs{a}
 nbd-server{a} nfs-kernel-server{a} openbsd-inetd{a} squashfs-tools{a} tftpd-hpa{a}
0 paquetes actualizados, 13 nuevos instalados, 0 para eliminar y 0 sin actualizar.
Necesito descargar 1,417 kB/1,820 kB de ficheros. Después de desempaquetar se usarán 4,295 kB.
¿Quiere continuar? [Y/n/?]
Des: 1 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main debconf-utils all 1.5.56 [57.6 kB]
Des: 2 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main ltspfs i386 1.4-1 [29.3 kB]
Des: 3 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main nbd-server i386 1:3.8-4+deb8u2 [84.3 kB]
Des: 4 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main nfs-kernel-server i386 1:1.2.8-9 [118 kB]
Des: 5 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main openbsd-inetd i386 0.20140418-2 [36.7 kB]
Des: 6 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main squashfs-tools i386 1:4.2+20130409-2 [94.7 kB]
Des: 7 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main debootstrap all 1.0.67 [62.7 kB]
Des: 8 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main ldm-server all 2:2.2.15-2 [65.4 kB]
Des: 9 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main ltsp-docs all 1.1-1 [405 kB]
Des: 10 http://ftp.fr.debian.org/debian/ jessie/main ltsp-server all 5.5.4-4 [266 kB]
75% [10 ltsp-server 108 kB/266 kB 41%]
```

9,876

CONFIGURACION DE LA IP ESTADITA

- gedit /etc/network/interfaces



```
Archivos Terminal dom 09:25 en [wifi] [volumen] [redes] [ayuda]
jose@jose: ~
GNU nano 2.2.6 Fichero: /etc/network/interfaces Modificado
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
source /etc/network/interfaces.d/*
# The loopback network interface
auto lo
#iface lo inet loopback
auto eth0
iface eth0 inet static
    address          192.168.0.253
    netmask          255.255.255.0
    network          192.168.0.0
    broadcast        192.168.0.255
    gateway          192.168.0.1
sources /etc/network/interfaces.d/*
^G Ver ayuda      ^O Guardar      ^R Leer Fich    ^Y Pág Ant      ^K CortarTxt    ^C Pos actual
^X Salir         ^J Justificar  ^W Buscar      ^V Pág Sig     ^U PegarTxt    ^T Ortografia
```


Diagrama de red

