Servicios de Red e Internet

Practica 03

~:DNS:~

Índice: Práctica 3.2: Configuración del cliente DNS en sistemas Windows. 10 1. Iniciar sesión en Windows 7 con un usuario con privilegios de administrador.....10 2 y 3. Modificar Servidores DNS.....10 4a. Comprobaciones en opciones avanzadas: añadir nuevos servidores DNS....11 4b. Comprobaciones en opciones avanzadas: añadir sufijos del dominio TCP/IP. 6. Haciendo ping a ubuntu07.asir07.net y comprobar que el servidor NO resuelve el nombre DNS......12 7. Editar el fichero c:\windows\systen32\drivers\etc\hosts y añadir la entrada para el nombre ubuntu07.asir07.net asociada a la IP 10.33.7.3....13 8. Haciendo ping a ubuntu07.asir07.net y comprobar que SI se resuelve el 9. Volver a editar el fichero hosts para dejarlo en su estado inicial. Sin la entrada añadida.....14 Práctica 3.3: Configuración del cliente DNS en sistemas Linux...14 1. Iniciar sesión como usuario root en Debian07.....14 2. Consultar el contenido del fichero /etc/nsswitch.conf......15 3 y 4. Editar el fichero /etc/resolv.conf y añadir los servidores DNS.....15 5. Hacer ping a www.google.es para comprobar que resuelve perfectamente...16 6. Hacer ping a ubuntu07.asir07.net y comprobar que NO resuelve el nombre DNS......16 7. Editar el fichero /etc/hosts y añadir la entrada para el nombre ubuntu07.asir07.net asociada a la IP 10.33.7.3.....17 8. Hacer ping a ubuntu07.asir07.net y comprobar como SI resuelve el nombre 9. Editar el fichero /etc/hosts para dejarlo en su estado inicial.....18 Práctica 3.4: Configuración del cliente DNS en Linux (Con herramienta gráfica).....18 1. Iniciar sesión en ubuntu07 con un usuario con privilegios de 2. Acceder a las propiedades del TCP/IP v4 con herramienta gráfica.....19 3. Introducir los Servidores DNS......19 4. Aplicar los cambios desactivando y activando la conexión de red.....20 5. Consultar el fichero /etc/resolv.conf desde la terminal......21 6. Haciendo ping a www.google.es y verificar que se resuelve el nombre DNS. Práctica 3.5: Herramientas de consulta de servidores DNS.....22 1.1. Iniciando sesión en w707......22 1.2. Obtener la IP de www.mec.es......22 1.3. nslookup: consulta de servidores DNS aurotizados para mec.es.....23 1.4. nslookup: consulta servidores de correo autorizados para mec.es.....23 1.5. nslookup: consulta servidores DNS autorizados para dominio raíz.....24 1.6. nslookup: servidor a.nic.es y preguntar por www.mec.es......24 1.7. nslookup: servidor a.nic.es y preguntar por www.google.es......25 2.1. Iniciar sesión en ubuntu07......25 2.2. Obtener la IP de www.mec.es......26 2.4. consultar al servidor 8.8.8.8 por los servidores DNS autorizados para

<pre>2.5. Consultar al servidor 8.8.8.8 por el registro SOA del dominio es27 3. Comando dig</pre>
3.1 Iniciar sesión en ubuntu0728
3.2. Obtener IP de www.mec.es
3.3. Obtener nombre asociado a 8.8.4.4
3.4. consultar al servidor 8.8.8.8 por los servidores DNS autorizados para
3.5. Consultar al servidor 8.8.8 por todos los registros de regursos del
dominio mec.es
Práctica 3.6: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008.
Instalación, configuración como solo cache y configuración para
consultas recursivas
1. Instalación
1.1. Iniciar sesión como administrador
1.2. Seleccionar el Administrador del servidor
1.3. En el árbol de la izquierda seleccionar funciones. En ventana derecha
Agregar Funciones
1.4. Leer la información que muestra el asistente de agregar funciones32
1.5. Seleccionar la función Servidor DNS
1.6. Leer la información sobre el servidor y otros aspectos a tener en
cuenta
1./. Confirmar selecciones e instalar
1.8. Cerrar asistente una vez terminado el proceso
sobre eventos servicios etc. 34
1.10. Ejecutando netstat -a -n
1.11. Seleccionar del Menú de Herramientas administrativas: DNS
1.12. Firewall de Windows con la excepción para el servidor DNS
2. Configuración del servidor como solo cache
2.1.1. Configurar el cliente DNS del servidor para que resuelva peticiones
DNS con su propio servicio
2.1.2. Haciendo nslookup a www.google.es
2.2. Servidores raíz y sus direcciones IP
2.3. Iniciar sesión en debian07
2.4. Configurar cliente DNS en debian
2.5. Preguntar por un dominio con el comando dig
disminuido de 3591msec a 204msec
2.7. Al ejecutar sucesivas veces el valor del campo TTL de los registros de
recursos desciende. De 600 a 40240
2.8,9,10. Volver al equipo w200807, Acceder a la consola de administración
de DNS y activar la vista avanzada41
2.11. Comprobar que han quedado registrados los nombres de dominio por los
que se han preguntado41
2.12. Desactivar la vista avanzada42
3. Configurar el servidor DNS para que reenvíe consultas a reenviadores
(forwarders)
3.3. Añadiendo un servidor DNS (uno de los de telefónica)
3 3b Añadido el DNS (uno de 105 de cereronica)
3.4. Desde w707 ejecutar Wireshark en modo promiscuo
3.5,6. Iniciar sesión en debian07 y utilizar nslookup para resolver
www.garceta.es
3.7,8. Parar la captura de Wireshark y analizar los resultados obtenidos45

Práctica 3.7: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008 Server.
Configuración del servidor como primario (maestro) para una zona
de resolución directa y una zona de resolución inversa45
1. Configuración del sufijo DNS del equipo45
1.1. Iniciar sesión en w200807 como administrador45
1.2,3,4,5. Cambiar sufijo DNS a asir07.net46
1.6. Reiniciar el equipo46
2. Configuración de la zona de resolución directa47
2.1,2,3. Crear Zona nueva
2.4. Leer la información del asistente47
2.5. Seleccionar zona principal48
2.6. Introducir asir07.net como nombre de zona48
2.7. Crear un nuevo archivo de zona con este nombre49
2.8. No admitir actualizaciones dinámicas
2.9. Resumen y finalizar
2.10. zona de búsqueda directa asir07.net50
2.11. Registros SOA, NS y A creados automáticamente
2.12. Propiedades del registro SOA y cambio de TTL negativo como minimo a 3
horas
2.13. Propiedades del registro NS
2.14. Crear registros A
2.15. Credi tos registros CNAME
2.10. Regiscio mananda nalaokun, rosolugión diregta
2.17. comando histookup: resolución inversa
3 Configuración de la zona de resolución inversa
3.1.2. Zona de búsqueda inversa nueva.
2.3.4. Zona Principal
3.5. Zona para búsqueda inversa para IPv4
3.6. Introducir 10.33.7 como identificador de red de la zona
3.7. Seleccionar crear un archivo nuevo con este nombre
3.8. No admitir actualizaciones dinámicas
3.9. Leer resumen y finalizar
3.10. Zona creada de búsqueda inversa para la zona 7.33.10.in-addr.arpa58
3.11. Comprobación de la creación de los registros SOA y NS para w20080759
3.12. Propiedades y modificación del registro SOA
3.13. Propiedades del registro NS60
3.14. Crear los registros PTR para los nombres de equipos de la red60
3.15. Comando nslookup: comprobar que resuelve consultas inversas sobre la
zona61
4. Configuración de los equipos de la red virtual61
4.1. Configurar los equipos para que utilicen el servidor DNS configurado en
w200807 y probar la resolución de nombres61
4.1.a. Resolución directa usando nombre relativo y absoluto
4.1.b. Resolución inversa
Práctica 3.8: Servidor DNS BIND en Linux. Instalación,
configuración como solo cache y configuración para que reenvíe
consultas recursivas
1. Instalación
1.1,2. Iniciar sesión en ubuntu07. Como administrador actualizar e instalar
bind963
1.3. Comprobar que el servidor (proceso named) se ha iniciado. Ps -ef grep
named
1.4. Comprobar que el servidor está a la escucha en los puertos 53 TCP y

obi netstat -itan
1.5.a. Consulta del fichero /etc/bind/named.conf65
1.5.b. Consulta del fichero /etc/bind/named.conf.options65
1.5.c. Consulta del fichero /etc/bind/named.conf.local66
1.5.d. Consulta del fichero /etc/bind/named.conf.default-zones66
1.6. Copia de seguridad de los ficheros: /etc/bind/named.conf.options y
/etc/bind/named.conf.local67
2. Configuración del servidor como solo cache
2.1.a. Configurar el cliente DNS de ubuntu07 para que utilice el servidor
DNS instalado en la máquina local (127.0.0.1)67
2.1.b. Comando nslookup: resolver nombre (www.google.es)68
2.2. Observando /etc/bind/db.root69
2.3,4. Iniciar sesión en debian07. Como usuario root, configurar resolv.conf
para que use como servidor DNS el instalado en ubuntu07 (10.33.7.3)69
2.5. Comando dig: preguntar por un nombre de dominio diferente al usado en
el punto 2.1.b y comprobar el tiempo de respuesta70
2.6. Comando dig: preguntar por el mismo nombre de dominio anterior y
observar que el tiempo de respuesta es mucho menor
2.7. Ejecutar sucesivas veces el mismo comando y observar como el campo TTL
de los registros de recurso decrementa71
3. Configuración servidor para que reenvíe consultas a reenviadores
(forwarders)
3.1. Edición fichero named.conf.options y configurar el DNS del servidor
reenviador
3.2. Reinciar el servidor para que surtan efectos los cambios72
3.3. Comprobar el fichero /var/log/syslog72
3.4. Desde w707 iniciar una captura de Wireshark en modo promiscuo73
3.5,6. Iniciar sesión en debian07 y con nslookup resolver el nombre
www.garceta.es
3.7,8. Parar la captura Wireshark y analizar los resultados obtenidos73
Práctica 3.9: Servidor DNS BIND en Linux. Configuración como
primario (maestro) para una zona de resolución directa y otra de
primario (macouro) para ana zona ao reportación arrecta y otra ac
resolucion inversa
resolución inversa
resolución inversa 73 1. Configuración del dominio de búsqueda 73 1.1,2,3. Iniciar sesión en ubuntu07 y como root, modificar el dominio de búsqueda a asir07.net. 73
resolución inversa 73 1. Configuración del dominio de búsqueda 73 1.1,2,3. Iniciar sesión en ubuntu07 y como root, modificar el dominio de búsqueda a asir07.net 73 1.4. Aplicar cambios 74
resolución inversa 73 1. Configuración del dominio de búsqueda 73 1.1,2,3. Iniciar sesión en ubuntu07 y como root, modificar el dominio de búsqueda a asir07.net 73 1.4. Aplicar cambios 74 1.5. Consulta del fichero /etc/resoly.conf. 74
resolución inversa 73 1. Configuración del dominio de búsqueda
resolución inversa731. Configuración del dominio de búsqueda
1. Configuración del dominio de búsqueda
1. Configuración del dominio de búsqueda
1. Configuración del dominio de búsqueda
<pre>resolución inversa</pre>
1. Configuración del dominio de búsqueda.731.1,2,3. Iniciar sesión en ubuntu07 y como root, modificar el dominio de búsqueda a asir07.net.731.4. Aplicar cambios.741.5. Consulta del fichero /etc/resolv.conf.742. Configuración de la zona de resolución directa.752.1. En el archivo named.conf.local declarar la zona de resolución directapara el dominio asir07.net.752.2. Crear el fichero db.asir07.net dentro de /etc/bind.752.3. Comprobar la configuración de named.conf y recursivamente, named.conf.local con el comando named-checkconf Y del archivo de zona con7676
1. Configuración del dominio de búsqueda.731.1,2,3. Iniciar sesión en ubuntu07 y como root, modificar el dominio de búsqueda a asir07.net.731.4. Aplicar cambios.731.5. Consulta del fichero /etc/resolv.conf.742. Configuración de la zona de resolución directa.752.1. En el archivo named.conf.local declarar la zona de resolución directapara el dominio asir07.net.752.2. Crear el fichero db.asir07.net dentro de /etc/bind.752.3. Comprobar la configuración de named.conf y recursivamente,named.conf.local con el comando named-checkconf Y del archivo de zona connamed-checkzone.762.4. Reiniciar el servidor para que surtan efecto las modificaciones76
resolución inversa 731. Configuración del dominio de búsqueda
1. Configuración del dominio de búsqueda
1. Configuración del dominio de búsqueda
resolucion inversa 731. Configuración del dominio de búsqueda
resolución inversa 731. Configuración del dominio de búsqueda
resolucion inversa /31. Configuración del dominio de búsqueda
resolución inversa /31. Configuración del dominio de búsqueda
resolucion inversa 731. Configuración del dominio de búsqueda
resolucion inversa/3 1. Configuración del dominio de búsqueda

```
3.4. Reiniciar el servidor para que surtan efecto los cambios......79
3.5. Consultar el fichero de logs /var/log/syslog......80
3.6. Utilizar nslookup o dig para comprobar que el servidor DNS resuelve
4.1. Configurar los equipos de la red virtual para que utilicen el servidor
Práctica 3.11: Servidor DNS BIND en Linux. Configuración del
servidor como secundario (esclavo) para una zona de resolución
directa y una zona de resolución inversa......82
1. Instalar paquete bind9 en debian07.....82
2. Configurar el servicio: modificar el archivo /etc/bind/named.conf.local
en el servidor esclavo......83
3. Configurar el archivo /etc/bind/named.conf.options en el servidor
esclavo. He decidido indicar reenviador al igual que en el maestro......83
4. comprobar la configuración de los archivos modificados con named-chkconf.
Lógicamente, no chequearemos los archivos de zona pues aún no los ha
recibido del servidor maestro......84
5. Cambiar los permisos en el directorio /etc/bind para que el servidor
maestro pueda escribir y el esclavo poder recibir los archivos de zona....84
6. Listado del directorio /etc/bind antes de reiniciar el servicio y se
copien los archivos de zona......85
7. Configuración del servidor maestro: modificación del archivo
/etc/bind/named.conf.local para indicarle la IP del servidor al que
14. Listado del directorio /etc/bind después de reiniciar el servicio y se
observa como el servidor maestro ha transferido los dos archivos de zona..89
15. Configuración del cliente, en este caso un debian con nombre
debian07cliente con servidor DNS primario la IP del equipo ubuntu07 y como
16. Comprobación que funciona el servicio con los dos servidores a la
16.1. Desde cliente debian07cliente y con los dos servidores escuchando:
hacer preguntas de resolución directa.....90
16.2. Desde cliente debian07cliente y con los dos servidores escuchando:
hacer preguntas de resolución inversa......91
16.4. Desde cliente debian07cliente y con sólo el servidor esclavo
16.5. Desde cliente debian07cliente y con sólo el servidor esclavo
Práctica 3.13: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008 Server.
Creación de subdominios......93
1. Crear subdominio seguridad.asir07.net con nueva zona (según ejercicio).93
2. Asistente para crear la nueva zona......93
3. Seleccionar zona principal......94
```

4. Le damos nombre a la zona94
5. Creamos el archivo de zona95
6. No admitir actualizaciones dinámicas95
7. Zona de resolución directa seguridad.asir07.net creada
8. Registros SOA y NS de la nueva zona creada
9. Registros A (backupi y backupi) creados
10. Registros PTR creados en la zona de resolución inversa de asiru/.net9/
ciorgigio)
12 Asignar nombre taller al subdominio
13. Subdominio taller creado dentro de asir07.net y los registros A (pc1 y
pc2) creados
14. Registros PTR creados en la zona de resolución inversa de asir07.net99
15. Comprobaciones desde cliente Windows 7 de resoluciones directas100
16. Comprobaciones desde cliente Windows / de resoluciones inversas100
Practica 3.14: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008 Server.
Delegación de subdominios101
A. configuración Servidor con zona asir07.net (Servidor Maestro y Delegado
pertenecen a la misma red. En este ejemplo 10.0.0/8)101
1. Dentro de la zona asir07.net elegimos la opción Delegación Nueva101
2. Asistente para crear la delegación
3. Elegir el nombre del subdominio delegado (fct.asir0/.net)
4. Seleccionar el servidor de nombres al que se delegara el subdominio102
5. Nombre robn der servidor e ip der mismo
7 Subdominio creado y delegado
8 Añadir registro pegamento
B. Configuración del servidor Delegado (Servidor Maestro y Delegado
pertenecen a la misma red. En este ejemplo 10.0.0/8)
1. Crear zona de resolución directa fct.asir07.net con los registros SOA,
NS, CNAME y algunos algunos registros A105
2. Crear zona de resolución inversa 7.44.10.in-addr.arpa con los registros
PTR necesarios105
C. Comprobación desde un cliente perteneciente a la misma red que ambos
servidores, con servidor DNS primario el servidor Maestro (no el delegado).
Práctica 3.15: Servidor DNS BIND en Linux. Creación de
subdominios106
A. Configurar ubuntu07 como maestro y tendrá autoridad sobre el dominio
seguridad.asir07.net (crear nueva zona para el subdominio)106
1. Configuración de la nueva zona en el archivo /etc/bind/named.conf.local
2. Crear archivo de zona db.seguridad.asir07.net. Tiempo para los registros
de recursos en cache de 2 días y tiempo en cache de respuestas negativas de
3 horas107
3. Chequear la configuración de ambos archivos con named-checkconf y named-
checkzone
4. Anadir los registros PTR para backupi y backup2
5. Reiniciar el servicio DNS
b. Configurat depiano/ como secundario sobre el dominio
1 Configuración de la nueva zona en el archivo /etc/bind/named conf local
2. Chequear la configuración de ambos archivos con named-checkconf 109
2. enequeur su contryutación de ambés arentvos con namea enconcontressentios

3. Reiniciar el servicio DNS110 4. Comprobar que se ha transferido la zona seguridad.asir07.net (db.seguridad.asir07.net)110 C. Comprobación en el cliente: Resolviendo nombres de la zona
sequridad.asir07.net.(configuración DNS: primario 10.33.7.3 y secundario
10.33.7.2)
1 Deceluiende con los des corruideres Maastro y Esslave a la essuaba 111
1. Resolviendo con los dos servidores, Maestro y Esclavo a la escucha
2. Parando el servicio DNS en el Servidor Maestro
3. Resolviendo con el servidor Maestro parado112
Práctica 3.16: Servidor DNS BIND en Linux. Delegación de
subdominios 112
A. Configurar la delegación en servidor DNS ubuntu07. El dominio asir07.net delegará la autoridad del subdominio fct.asir07.net en un servidor cuyo nombre será ns1.fct.asir07.net y su IP será 10.44.7.10
1. Configuración entorno de red y dominios de búsqueda y reiniciar la red.
2. configuración /etc/bind/named.conf.options. Eliminar o comentar las
líneas relativas a los reenviadores de configuraciones anteriores 113
2 Configuración do /ota/bind/nomod configuraciones anteriores
3. Configuración de /etc/bind/named.conf.local
4. Configurar la delegacion en /etc/bind/db.asir0/.net. Indicar el nombre
del subdominio delegado y el registro pegamento114
5. Configuración de /etc/bind/db.10.33.7114
6. Chequear la configuración de los archivos configurados con named-
checkconfig v named-checkzone
6. Reiniciar el servicio DNS
B Configurar el servidor DNS delegado en debian07
De configurat et servicor bas des antes de services de
1. Configuración del archivo /etc/nostname para darie un nombre de maquina
descriptivo (no es necesario pero a mi me ayuda en esta practica)116
2. Configuración del entorno de red116
3. Configuración archivo /etc/resolv.conf117
4. Configurar las zonas directa e inversa para fct.asir07.net en
/etc/bind/named.conf.local117
5. Configuración archivo /etc/bind/named.conf.options para eliminar o
comentar las líneas correspondientes a los reenviadores
6 Chequearemos los archivos modificados con named-checkconf 118
7 Croar archive de gona de fat agir07 not
7. Clear archivo de zona do.rec.asiro7.nec
8. Chequear la configuración de los archivos con named-checkzone
9. Crear archivo de zona db.10.44.7120
10. Chequear la configuración de los archivos con named-checkzone120
11. Reiniciar el servicio DNS121
C. Comprobación de que los clientes resuelven el subdominio fct.asir07.net
teniendo como servidor DNS a ubuntu07 (IP 10.33.7.3 Autorizado para
asir07.net)
1 Powelwiende nembres del subdominio fat asir07 net
1. Revolviendo nombres del subdominio icc.asilo/.nec
2. Hacer dig con servidor DNS primario 10.33.7.3 para comprobar que la
autoridad reside en el servidor delegado nsl.fct.asir0/.net122
Práctica 3.19: Servidor Dnsmasq en Linux122
A. Instalación
1. Instalar dnsmasg: apt-get install dnsmasg122
2. Iniciar dnsmasg
3. Asignarle una IP estática al servidor Dosmasg.
B Configuración como Servidor DNS Cacho
1. Configurar ol roomulo do conquitor o los consideres de malaférica
1. COnfigurar el reenvio de consultas a los servidores de Telefonica
modificando el archivo /etc/resolv.cont124
2. configurar fichero /etc/dnsmasq.conf para que obligatoriamente utilice

sólo los servidores DNS indicados en el archivo resolv.conf.....124 3. Configurar clientes indicando que el Servidor DNS es el equipo donde 4. Pruebas desde el cliente con nslookup de que funciona el servidor DNS C. Configuración como DNS Maestro de la zona asir07.net.....126 1. Rellenar el fichero /etc/hosts del servidor con el nombre o nombres de cada host y su IP, una línea por cada host de la red. El nombre más cercano a la IP por su derecha, será el que aparezca cuando hagamos resoluciones 3. Cada vez que se modifique el fichero /etc/hosts habrá que reiniciar el servidor Dnsmasq......126 4. Pruebas desde el cliente con nslookup de resolución directa sobre equipos 5. Pruebas desde el cliente con nslookup de resolución inversa sobre equipos de la red asir07.net.....127

Práctica 3.2: Configuración del cliente DNS en sistemas Windows. 1. Iniciar sesión en Windows 7 con un usuario con privilegios de



2 y 3. Modificar Servidores DNS.

8 - DNS - Windows 7 x64 - 1	VMware Workstation					
File Edit View VM Tabs Hel	File Edit View VM Tabs Help					
📕 🔢 🕟 🧐 🦓 Snapsh	ot 🛃 Revert 🔯 📘	Unity 📑				
🕼 DNS - Windows 7 x64 🝝						
Papele Propiedades de Conex Funciones de red Conextár usando: Image: Conexión de red in Image: Conexión de red in Esta conexión usa los sig Image: Conexión de red in Image: Conexión usa los sig Image: Conexión de red in Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexión usa los sig Image: Conexia usa los sig	Propiedades: Protocolo de Internet vers General Puede hacer que la configuración IP se i red es compatible con esta funcionalidas consultar con el administrador de red cu apropiada. Obtener una dirección IP automáti Usar la siguiente dirección IP: Dirección IP: Máscara de subred: Puerta de enlace predeterminada: Obtener la dirección del servidor DI @ Usar las siguientes direcciones de s Servidor DNS preferido: Servidor DNS alternativo: Validar configuración al salir	ión 4 (TCP/IPv4) ión 4 (TCP/IPv4) ión 4 (TCP/IPv4)	r Conexiones de red			
📀 🧟 🚞 🖸			ES 🔺 🔂 🐂 🕪 27,	21:02 /10/2014		
To direct input to this VM, move the	e mouse pointer inside or press	Ctrl+G.				

Se DNS - Windows 7 x64 - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help	
🕼 DNS - Windows 7 x64 💊 📾 Back-IPCop 💊 🚳 DNS - IPCop 💊	_
Papele Funciones de red Conectar usando: Conectar usando: Conectar usando: Conectar usando: Direcciones de servidor DNS, por orden de uso: Bactar Esta conexión usa los sig </th <th></th>	
C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	1

4a. Comprobaciones en opciones avanzadas: añadir nuevos servidores DNS.

4b. Comprobaciones en opciones avanzadas: añadir sufijos del dominio TCP/IP.

File Edit View VM Tabs Help
📕 🕕 🚱 🕼 Snapshot 🖉 Revert 🦓 📳 🔜 📅 🗂 Unity 🔄
🗿 DNS - Windows 7 x64 🗮 📾 Back-IPCop 💊 🚳 DNS - IPCop 🐟
Propiedades de Conex Propiedades: Prot Configuración avanzada de TCP/IP Image: Configuración de TCP/IP Papele Funciones de red Puede hacer que des compatible consultar con el e apropiada. Direcciónes de servidor DNS, por orden de uso: Image: Conext and the text and
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G. 🔤 🔞 🖬 🚘

- 5. Haciendo ping a <u>www.google.es</u> y comprobar que resuelve. 😸 🕘 🗉 DNS - Windows 7 x64 - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 📕 🔢 🖒 🧐 Snapshot 🕘 Revert 🔞 📘 🔜 🛅 Unity 💼 🕼 DNS - Windows 7 x 64 🐟 🚳 DNS - IPCop 🐟 Papelera de reciclaje C:\Windows\system32\cmd.exe - -Microsoft Windows [Versión 6.1.7600] Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos. :\Users\carlos>ping www.google.es vtes de datos: ⊿=52 .=52 w.google.es ping [173.194.41.63] con 32_b adísticas de ping para 173.194.41.63: Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0 (0% perdidos), mos aproximados de ida y vuelta en milisegundos: Mínino = 33ns, Máximo = 42ms, Media = 38ns .\Users\carlos}_ ES 🔺 🛱 🕩 21:16 27/10/20 Ø 0:5__ **-**0 🔤 🕤 🔹 🚔 🖬 📁

To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

6. Haciendo ping a ubuntu07.asir07.net y comprobar que el servidor NO resuelve el nombre DNS.



7. Editar el fichero c:\windows\systen32\drivers\etc\hosts y añadir la entrada para el nombre ubuntu07.asir07.net asociada a la IP 10.33.7.3.



8. Haciendo ping a ubuntu07.asir07.net y comprobar que **SI** se resuelve el nombre DNS.



9. Volver a editar el fichero hosts para dejarlo en su estado inicial. Sin la entrada añadida.



Práctica 3.3: Configuración del cliente DNS en sistemas Linux. 1. Iniciar sesión como usuario root en Debian07.





2. Consultar el contenido del fichero /etc/nsswitch.conf.

3 y 4. Editar el fichero /etc/resolv.conf y añadir los servidores DNS.

File Edit View VM Tabs Help	
📕 🕕 🚱 🛛 🚱 Snapshot 🖉 Revert 🖓 🛛 📰 💭 🔂 Unity 💼	
📸 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🗮 👜 DNS - IPCop 😞 🔯 DNS - Windows 7 x64 😞 🔯 DNS	- Debian 6.0.4 🔸
🕐 Aplicaciones Lugares Sistema 👰 🔗 📑 📑	é 29 de oct, 16:33 🕼 🔳
carlos@debian07; ~	
Archivo Editar Ver Terminal Ayuda	
GNU nano 2.2.4 Fichero: /etc/resolv.conf	Modificado
# Generated by NetworkManager domain localdomain nameserver 80.58.61.250 nameserver 8.8.8.8 Papeler: Termine Termine Termine C Ver ayuda C Guardar TE Leer Fich Y Pág Ant K CortarTxt A Salir J Justificar Buscar Y Pág Sig LegarTxt A	Pos actual Ortografía
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	🔄 😰 💌 🗮 🐨 🔛

5. Hacer ping a <u>www.google.es</u> para comprobar que resuelve perfectamente.



6. Hacer ping a **ubuntu07.asir07.net** y comprobar que **NO** resuelve el nombre DNS.



🛞 🕘 🗉 DNS - Debian 6.0.4 - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 📕 🕕 🖒 🧐 Inapshot 🕜 Revert 🙀 📗 🔜 🛅 Unity 🖻 🛱 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🗙 🛱 DNS - IPCop 🐟 🛱 DNS - Windows 7 x64 😞 🕼 DNS - Debian 6.0.4 😞 🜔 Aplicaciones Lugares Sistema 👰 🔗 🛒 mié 29 de oct, 16:38 🦚 🔳 Evolution Gestione su correo-e, contactos y calendario <u>A</u>rchivo <u>E</u>ditar <u>V</u>er <u>T</u>erminal Ay<u>u</u>da P 0.33.7.3 ubuntu07.asir07.net Terminal 🛅 🔳 carlos@debian07: ~ 🔤 🕤 • 🖨 🖬 🐻 🗖 🕤 To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

8. Hacer ping a **ubuntu07.asir07.net** y comprobar como **SI** resuelve el nombre DNS.



9. Editar el fichero /etc/hosts para dejarlo en su estado inicial.

Práctica 3.4: Configuración del cliente DNS en Linux (Con herramienta gráfica).

1. Iniciar sesión en **ubuntu07** con un usuario con privilegios de administrador.



2. Acceder a las propier	dades del TCP/IP v4 con herramienta gráfica. top 12.04.1-VMware Workstation Help
Conoxienes de sed	4.1 A DNS-IPCop A DNS-Windows 7x64 DNS-Debian 6.0.4 A
Conexiones de red	
O	Dispositivos - Herramientas de red
	ispositivos Eco Netstat Rastrear ruta Explorar puerto Lookup Finger Whois
	Dispositivo de red: 📑 Interfaz Ethernet (eth0) 👻 🄀 Configurar
	8 Conexiones de red
	Cableada 😤 Inalámbrica 🚽 Banda ancha móvil 🛛 VPN 🐄 DSL to
	Nombre Usada por última vez 🔺 Añadir
	Auto eth0 hace 2 minutos
	Euminar
	В
200	B
	Cerrar
U	Colisiones: 0
	considiles. 0
	050
To direct input to this VM, mov	e the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

3. Introducir los Servidores DNS.

SOD DNS - Ub	untu Deskto	p 12.04.1 - VMware W	orkstation	ı			
File Edit View	VM Tabs He	Np		i 🚍 🛋 usist 🕞	-		
		HOL C Revert					
DNS - Ubuntu De	esktop 12.04.1	► DNS-IPCop	DNS	-Windows 7 x64 🗮	DNS - Debia	an 6.0.4 🗮	
Conexiones de re	d				🖂 ti	■)) 17:18 .	L Carlos 🔱
	See Disp	😣 Editando Auto e	th0				
	Dispositivos	Nombre de la conexió	n: Auto e	eth0		is	
	Dispositivo c	🕑 Conectar automáti	icamente				
	Informació	Cableada Seguridad	802.1x	Ajustes de IPv4 Ajust	tes de IPv6		
	Protoco	Método: Manual			•	5L	
	IPv4	Dirección					
		Dirección Máso	ara de red	Puerta de enlace	Añadir		
		10.33.7.3 255.2	255.255.0	10.33.7.1	Eliminar		
	Direcció	Servidores DNS:	80	.58.61.250, 8.8.8.8			
= >_	Multicas	Dominios de búsq	ueda:				
576	MTU:	ID del cliente DHC	P:				
	Velocida Estado:	🗌 Requiere direc	ción IPv4 p	ara que esta conexiór	n se complete		
					Rutas		
	cioso	🥑 Disponible para to	dos los usi	uarios Cancelar	Guardar	F	
To direct input to th	nis VM, move tl	he mouse pointer insid	e or press	Ctrl+G.		- <u>-</u>	2 🖬 🕼 🗖



4. Aplicar los cambios desactivando y activando la conexión de red.

😸 🕘 🗉 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 🔲 🕕 😒 🔯 Snapshot 🖉 Revert 🔞 📗 🔜 🛅 🤂 Unity 💼 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔺 🎒 DNS - IPCop 💊 🎒 DNS - Windows 7 x64 🐟 🎒 DNS - Debian 6.0.4 😞 Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 📨 📬 🕪)) 17:20 👤 Carlos 🔱 😣 🗐 💿 root@ubuntu07: /home/carlos GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/resolv.conf # Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by resolvconf(8) # DO NOT EDIT THIS FILE BY HAND -- YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN nameserver 127.0.0.1 [3 líneas leídas] ^O Guardar ^J Justifi Leer Fich ^AY RePág. ^AK Cortar Tex^{AC} Pos actual Buscar ^{AV} Pág. Sig. ^{AU} PegarTxt ^{AT} Ortografía Ver ayuda Salir ^G ^X Justificar^ 🖾 💿 · 🗎 🚅 🛍 🗖 🐿 To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press $\mathsf{Ctrl}\mathsf{+}\mathsf{G}.$

A pesar que he introducido las direcciones mediante configuración gráfica, el fichero **resolv.conf** sólo presenta como servidor de nombres la dirección **127.0.0.1**.

6. Haciendo ping a <u>www.google.es</u> y verificar que se resuelve el nombre DNS. BODE DNS-Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation

File Edit View VM Tabs Help
📕 💵 🕟 🧐 🔀 Snapshot 🖉 Revert 🔞 📗 🚍 📅 🍊 Unity 🔤
🛱 DNS-Ubuntu Desktop 12.04.1 🗙 🛱 DNS-IPCop 🐟 🛱 DNS-Windows 7 x64 🐟 🛱 DNS-Debian 6.0.4 🐟
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🖬 🕇 🖓 🕮 🖓 🔛 Carlos 🔅
😸 🔍 🗊 root@ubuntu07: /home/carlos
<pre>root@ubuntu07:/home/carlos# ping www.google.es PING www.google.es (173.194.45.255) 56(84) bytes of data. 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=1 ttl=53 time=40.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=2 ttl=53 time=45.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=45.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 64 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 65 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 65 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 65 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 65 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 65 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=38.8 ms 65 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=40.8 ms 66 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=40.8 ms 66 bytes from par03s15-in-f31.1e100.net (173.194.45.255): icmp_req=4 ttl=53 time=40.8 ms 66 bytes from par04 ttl=55 time=40.8 ms 67 bytes from par04 ttl=55 time=40.8 ms 68 bytes from par04 ttl=55 ttl=5</pre>
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G. 🛛 📓 😨 🕨 🗎 🕷 🔞 😰

1. Co	omando nslookup.	
1.1.	Iniciando sesión en w707	
	🥮 🕘 DNS - Windows 7 x64 - VMware Workstation	
	File Edit View VM Tabs Help	
	📄 🕕 👂 🚱 Snapshot 🖉 Revert 🔞 📳 🔜 🛅 🍊 Unity 🛅	
	🛱 DNS - Debian 6.0.4 🐟 🛱 DNS - IPCop 🐟 🛱 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🛱 DNS - Windows 7 x64 🐟 🛅 IAW - Windows 7 🐟	
	Administrador	
	Cambiar de usuario	
	Image: Windows ⁻⁷ Professional	0 -
	To direct input to this VM, click inside or press Ctrl+G.	• 🔒 🖬 🖬 📁

Práctica 3.5: Herramientas de consulta de servidores DNS. 1. Comando nslookup.

1.2. Obtener la IP de <u>www.mec.es</u>

😸 🗇 🗊 DNS - Windows 7 x64 - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help
🔲 🔢 🔊 🥵 🔯 Snapshot 🖉 Revert 🔞 📳 🔜 🗂 🗂 Unity 💼
🛅 DNS - Debian 6.0.4 💊 🛱 DNS - IPCop 💊 🛱 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🛱 DNS - Windows 7 x64 🐟 🛅 IAW - Windows 7 🐟
Precidije Image: Comparation of the second of the
Image: Solution of the second sec
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

1.3.	nslookup: co	onsulta de servidores DNS aurotizados para mec.es.												
	😸 🗇 🗉 DNS - Windows 7 x64 - VMware Workstation													
	File Edit View VM Ta	abs Help												
	🔲 II 📄 😒 🖪	🕽 Snapshot 🔣 Revert 🔯 📗 🔜 🗂 🗂 Unity 💼												
	🛅 DNS - Debian 6.0.4 🔺	🗿 DNS - IPCop 🐟 🚳 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🚳 DNS - Windows 7 x64 🐟 🛅 IAW - Windows 7 🐟												
	Papelera de													
	reciclaje	🔤 Administrador: CMD - nslookup												
	7	C:\Windows\system32>nslookup Servidor predeterminado: 250.Red-80-58-61.staticIP.rima-tde.net Address: 80.58.61.250												
	CMD) server 8.8.8.8 Servidor predeterminado: google-public-dns-a.google.com Address: 8.6.8.8												
		> set type=NS > mec.es Servidor: google-public-dns-a.google.com Address: 8.8.8.8												
		Respuesta no autoritativa: mec.es nameserver = sun.rediris.es mec.es nameserver = no.nic.es												
		mec.es nameserver = chico.rediris.es mec.es nameserver = gatekeeper.mec.es mec.es nameserver = piano.mec.es												
	🚱 🙆 🗒	ES • 💬 🕕 05/1	7:06 1/2014											
	To direct input to this VM,	move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	e 🖬 🖬 🐿											

1.4. nslookup: consulta servidores de correo autorizados para mec.es

File Edit View VM Tabs	Help
📕 🔲 📄 🧐 Snaj	pshot 🖉 Revert 🜆 📘 🔜 🛅 Unity 🛅
🛅 DNS - Debian 6.0.4 🐟 🎒 D	NS - IPCop 💊 🚳 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 😞 🗃 DNS - Windows 7 x64 🐟 🛅 IAW - Windows 7 😞
Papelera de reciclaje CMD	Administrador CMD - nslookup G:\Vindows\system32>nslookup Servidor predeterminado: 250.Red-80-58-61.staticIP.rima-tde.net Address: 80.58.61.250 > server 8.8.8.8 Servidor predeterminado: google-public-dns-a.google.com Address: 8.8.8.8 > set type=MX > mec.es Servidor: google-public-dns-a.google.com Address: 8.8.8.8 Respuesta no autoritativa: mec.es MX preference = 100, mail exchanger = hercusat.mec.es -
	ES 🔺 📴 🕪 1/409 05/11/2014
To direct input to this VM, move	the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

Practica SRI

1.5. nslookup: consulta servidores DNS autorizados para dominio raíz.

File Edit View VM Tabs Help	
📕 🕕 👂 🚱 Snapshot 🖉 Revert 🔞 🛐 🚍 🗂 🗂 Unity 🔤	
📸 DNS - Debian 6.0.4 💊 🎒 DNS - IPCop 😞 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 😞 🕼 DNS - Windows 7 x64 💊 🛅 IAW - Windows	Jows 7 🗮
Protection Windows: ystem32)nslookup Servidor predeterminado: 250.Red-00-58-61.staticlP.rima-tde.net Midress: 08.05.0.61.25 Servidor predeterminado: google-public-dns-a.google.con Midress: 0.8.0.8 servidor: google-public-dns-a.google.con Midress: 0.8.0.8 servidor: google-public-dns-a.google.con Midress: 0.8.0.8 servidor: naneserver = a.root-servers.net (root) naneserver = a.root-servers.net (root) naneserver = d.root-servers.net (root) naneserver = d.root-servers.net	Pr Ca do) 1742
	05/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	🔤 🔓 • 🚔 🖬 🚘 📁

1.6. nslookup: servidor a.nic.es y preguntar por www.mec.es.

	- Windows 7 x64 - VMware Workstation		
File Edit Vie	ew VM Tabs Help		
	🧐 🚱 Snapshot 🕜 Revert 🖓 📗 🚛 🌅 🗂 Unity 💼		
DNS - Windo	ows 7 x64 🗮 🗃 DNS-IPCop 🐟 🗃 Windows 7 DHCP 🐟		
Papelera de reciclaie	🖾 Administrador: CMD - nslookup		
	C:\Windows\system32>nslookup Servidor predeterminado: 250.Red-80-58-61.staticIP.rima-tde.net Address: 80.58.61.250	III.	
CMD	> server a.nic.es Servidor predeterminado: a.nic.es Addresses: 2001:67c:221cc:2000::64:41 194.69.254.1		
	> www.mec.es Servidor: a.nic.es Addresses: 2001:67c:21cc:2000::64:41 194.69.254.1		
	DNS request timed out. timeout was 2 seconds. DNS request timed out. timeout was 2 seconds.		
		-	
()		ES 🔺 🎼 🛱 🕪	19:04 06/11/2014
To direct input	to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	🖾 🔞 • 🖉	e e 16 💵 🐿



2. Comando host.

2.1.	Iniciar	sesión e	en	ubuntu07.

× -	🧶 🗇 💷 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation																						
File I	Ed	it	View	N N	M	Tab	s He	lp															
				9		()	Snapsl	not	Rev	ert		Þ	-		🔁 Un	ity [3						
DN	IS	- Wi	indo	ws 7	X64	4 🏎	D 🕼	NS-	IPCop 4	-	DNS	- Ubu	ntu D	esktor	0 12.04	.1 🏊							
ubunt	tu()7																	🔂 📼	🛙 es	€))	19:15	Ф
i.																							
i.																							
•																							-
		~																					
•		. C	arlo	DS					0														
•		•	••••	••••	•				>	-													
•		S	esid	ńπ	de	inv	itad	0															
÷.																							
•	i T	ıhı	Un	Fu	• 1	2.0	41T	د															
			911			2.0																	
											1			il in the second se	1					5			
To retu	urr	nto	you	r col	mpu	uter, r	movel	the n	nouse po	ointe	er outsi	ide or	press	S Ctrl-	Alt.							3 .	

2.2. Obtener la IP de <u>www.mec.es</u>



2.3. obtener nombre asociado a 8.8.4.4



2.4. consultar al servidor 8.8.8.8 por los servidores DNS autorizados para el dominio es.



2.5. Consultar al servidor 8.8.8.8 por el registro SOA del dominio es. 8 - DNS-Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation

File Edit View	VM Tabs Help	
🖬 🗉 📄 🧐	🕻 🔀 Snapshot 🔣 Revert 🖓 📗 🔛 🧱 🏹 🚺 Unity 🛅	
DNS - Windows 7	7 x64 🐟 🕼 DNS - IPCop 😞 🎒 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟	
Termina Archivo	Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🖂 🕇 🖡 📢) 1	9:22 👤 Carlos 🔱
	≥ ● ◎ root@ubuntu07: /home/carlos	
Na Ad Al es Por Por Por Por Por Por Por Por Por Por	ot@ubuntu07:/home/carlos# host -t SOA es 8.8.8.8 ing domain server: me: 8.8.8.8 dress: 8.8.8.8#53 iases: has SOA record ns1.nic.es. hostmaster.nic.es. 2014110602 7200 7200 2 0 ot@ubuntu07:/home/carlos#	2592000 86
To direct input to th	is VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	

3. Comando dig

3.1 Iniciar sesión en ubuntu07

× -	-)(-)		- Ubur		eskto	p 12.0	04.1 - VI	Mwa	re Wo	kstat	ion										
File			S		Snaps	hot	Rev	ert	6				🔁 Un	ity [3						
	NS	- Wind	ows 7 x	(64 🖚		DNS-I			DNS	- Ubu	ntu De	sktop	12.04	1 ~							
ubu	ntu	07												l			0 E	🖫 es	4))	19:15	ு
		Car	os				0														
•		••••	•••••				>														
		Ses	ión d	e inv	vitac	lo															
	ļ	ıbur	ntu®	12.0)4 _. LT	S.															
						J.	•					1	-			10		-			
То ге	tur	n to yo	ur com	puter,	move	the m	nouse po	ointe	er outsi	ide or	press	Ctrl-A	lt.							8 .	0 8

3.2. Obtener IP de <u>www.mec.es</u>

DNS - Windows 7 (Clier	nte) 💥 📴 DNS - Ubuntu (S	ervidor Di	vs) X	🞒 DNS - IPCop 💥	
Terminal				⊠ ti ∢)) 11:15 👤 Carlos
	t@ubuntu07: /etc/bind				
Poorgupunt	u07:/etc/bind# dig w	ww.mec.	es		
; <<>> DiG	9.8.1-P1 <<>> www.m	ec.es			
;; global	options: +cma				
S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	ERcc- opcode: OUERV	status		P id: 45707	
(I flags:	or rd ra: OUERY: 1.	ANSWER:	1. AUTH	ORITY: 13. ADDITIONAL: 0	
;; QUESTIO	N SECTION:				
;www.mec.e	5.	IN	Α		
;; ANSWER	SECTION: 14224	TN	•	103 147 0 30	
www.nec.es	. 14234	TIN	A	193.147.0.29	
:: AUTHORI	TY SECTION:				
	7336	IN	NS	m.root-servers.net.	
₩.	7336	IN	NS	g.root-servers.net.	
	7336	IN	NS	f.root-servers.net.	
	7336	IN	NS	k.root-servers.net.	
	7336	IN	NS	l.root-servers.net.	
	7336	IN	NS	a.root-servers.net.	
· ·	7336	IN	NS	b.root-servers.net.	
	7336	IN	NS	e.root-servers.net.	
	/330	IN	NS	j.root-servers.net.	
	7336	TN	NS	i root-servers net	
	7336	IN	NS	d.root-servers.net.	
	7336	IN	NS	h.root-servers.net.	
>_ <					
;; Query t	ime: 367 msec				
;; SERVER:	127.0.0.1#53(127.0.	0.1)			
CONTRACTOR SINCE S	un Nov 30 11:13:00 2	014			
	E FCVd: 255				
;; MSG SIZ					
I MEC STZ	E ICVU. 233				

3.3. Obtener nombre asociado a 8.8.4.4



3.4. consultar al servidor 8.8.8.8 por los servidores DNS autorizados para el dominio es.

S - DNS -	Ubuntu Desktop 12.04.1 - VM	ware Wor	kstation								
	Snapshot 🖉 Reve	rt 🔯			Unity 🛅						
🚮 DNS - Windows 7 x64 🗮 🕼 DNS - IPCop 🔿 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔿											
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🖂 📬 🐗 🕅 19:26 🗜 Carlos 🔅											
	Contoutuo7: /	omo /carl	~~								
		iome/cart	05								
	;; ->>HEADER<<- opcode: :: flags: or rd ra: OUF	QUERY, RY: 1.	status:	7 AUTH	R, ld: 39069 ORITY: 0. ADDITIONAL: 0						
	,,,,,,,,										
	;; QUESTION SECTION:										
262	;es.		IN	NS							
	;; ANSWER SECTION:										
	es.	16682	IN	NS	ns3.nic.fr.						
	es.	16682	IN	NS	a.nic.es.						
	es.	16692		NS	nsis.communitydns.net.						
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	es.	16682	TN	NS	f nic es						
145	es.	16682	IN	NS	ns1.cesca.es.						
	es.	16682	IN	NS	sns-pb.isc.org.						
	;; Query time: 55 msec	0 0 0)									
	;; SERVER: 8.8.8.8#53(8	26.47 20	14								
	:: MSG SIZE rcvd: 194	20.47 2.									
	root@ubuntu07:/home/car	los#									
To direct input to	o this VM, move the mouse poin	ter inside o	or press C	rl+G.		🖻 🔞 • 🗟 🖷 🗖 🖺					

3.5. Consultar al servidor 8.8.8.8 por todos los registros de recursos del dominio mec.es

8 - 🗈 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation						
File Edit View VM Tabs Help						
🔲 🕕 🚱 🚱 Snapshot 🧭 Revert 🖓 📳 🔜 📅 🍊 Unity 🔤						
🛅 DNS - Windo	ows 7 x 64 🐟 🌆 DNS - IPCop 🤞	🖌 🗃 DNS - Ubuntu 🛙	Desktop 12.0	4.1 🐟		
Termina Arch	ivo Editar Ver Buscar Term	iinal Ayuda		🐱 📬 🐠) 19:28 👤 Carlos 🔱		
0		/home/carlos				
	root@ubuntu07:/home/ca	rlos# dia @8.8.8	3.8 mec.es	ANY		
		eere eere				
	; <<>> DiG 9.8.1-P1 <<	<pre>>> @8.8.8.8 mec.</pre>	es ANY			
	; (I server round) :: global options: +cm	hd				
	;; Got answer:					
	;; ->>HEADER<<- opcode	: QUERY, status:	NOERROR,	id: 9722		
	;; flags: qr rd ra; QU	JERY: 1, ANSWER:	10, AUTHC	DRITY: 0, ADDITIONAL: 0		
	·· OUESTION SECTION:					
	;mec.es.		IN	ANY		
	;; ANSWER SECTION:					
	mec.es.	21599 IN	SOA	gatekeeper.mec.es. root.gatekeep		
	mec.es. 2014031301	21599 TN	NS NS	piano.mec.es.		
	mec.es.	21599 IN	NS	sun.rediris.es.		
220	mec.es.	21599 IN	NS	nso.nic.es.		
	mec.es.	21599 IN	NS	gatekeeper.mec.es.		
	mec.es.	21599 IN	NS	chico.rediris.es.		
	mec.es.	21599 IN 21599 TN		"PEaHol b3Sd/ooOPVcvSboDi8odPpDWI		
	KI3ivfsvNON9p8XDAlo08v	mTA74WSAd0ebble	<e rxafn1l<="" td=""><td>MKc0L4vw=="</td></e>	MKc0L4vw=="		
	mec.es.	21599 IN	ТХТ	"MS=ms50035639"		
	mec.es.	21599 IN	тхт	"v=spf1 mx ip4:193.147.0.22 ip4:		
	193.147.0.23 ip4:193.1	47.0.13 ip4:193	.147.0.35	include:outlook.com include:spf.		
	messaging.microsoft.co	om -all"				
	:: Ouerv time: 101 mse	c				
	;; SERVER: 8.8.8.8#53(8.8.8.8)				
· Co	;; WHEN: Thu Nov 6 19	:28:18 2014				
	;; MSG SIZE rcvd: 482	1				
	root@ubuntu07:/home/ca	rlos#				
To direct input t	o this VM, move the mouse poi	nter inside or press C	trl+G.			

Práctica 3.6: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008. Instalación, configuración como solo cache y configuración para consultas recursivas.

1. Instalación

1.1. Iniciar sesión como administrador.



Página nº 30 de 127

Practica SRI

Solution DNS - N File Edit View N Image: Solution N Image: Solution N Image: Solution N	Windows 2008 Cache-CRecursivas - V VM Tabs Help S I Snapshot Revert R DNS - Windows 2008 Cache	VMware Workstation	
Papelera de recidaje	Administrador del servidor Archivo Acción Ver Ayuda Archivo Acción Ver Ayuda Administrador del servidor (WIN200807) Roles Características Configuración Ministrador del servidor (WIN200807) Configuración	Roles Vea el mantenimiento de los roles ins características.	Lalados en el servidor y agregue o quite roles y
	Amacenamiento	 Resumen de roles Roles: 0 de 17 instalada(s) 	Ayuda de Resumen de roles Agregar roles Agregar roles Quitar roles
		📢 Última actualización: Hoy a la(s) 19:42 Config	gurar actualización
🍂 Inicio			ES 🕿 👘 19:42 06/11/2014

1.3. En el árbol de la izquierda seleccionar funciones. En ventana derecha Agregar Funciones.



Practica SRI

- 1.4. Leer la información que muestra el asistente de agregar funciones. 😸 🕘 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 📄 🕕 👂 🔀 Snapshot 🖉 Revert 👧 📗 🗫 🗂 Unity 🔄 🕼 DNS - IPCop 😞 🕼 DNS - Windows 2008 Cache-... 😞 Asistente para agregar roles . Antes de comenzar Papelera de reciclaie 니지 Ar Antes de comenzar **(** Este asistente le ayuda a instalar roles en este servidor. Puede determinar qué roles hay que instalar según las tareas que desee que realice este servidor, como compartir documentos u hospedar un sitio web. Roles de servidor Ь. Confirmación Antes de continuar, compruebe que: + + + La cuenta de Administrador tiene una contraseña segura.
 La configuración de red, como las direcciones IP estáticas, está establecida.
 Las actualizaciones de seguridad más recientes de Windows Update están instaladas. Progreso Resultado Si tiene que completar cualquiera de los pasos anteriores, cancele el asistente, complete los pasos y después ejecute el asistente de nuevo. Para continuar, haga clic en Siguiente. 🔲 Omitir esta página de forma predeterminada < Anterior Siguiente > Instalar Cancelar 🍂 Inicio ES 客 🕞 🐏 🚯 19:48 To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G. 🖾 💿 🔹 🚔 🚾 🖸
- 1.5. Seleccionar la función Servidor DNS.





1.6. Leer la información sobre el servidor y otros aspectos a tener en cuenta.

1.7. Confirmar selecciones e Instalar.

😸 🕘 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation					
File Edit View VM Tabs Help					
📕 🔢 խ 🧐 🔀 Snapshot 🔯 Revert 🚡 📗 🚃 🛅 Unity 🔤					
🕼 DNS-IPCop 😞 🌆 DNS	- Windows 2008 Cache 🝝				
P	Asistente para agregar roles		×		
Papelera de recidaje	Confirmar select	cciones de instalación			
	Arcc Antes de comenzar Roles de servidor Servidor DNS B Confermación Progreso Progreso B Resultado	Para instalar los siguientes roles, servicios de rol o características, haga dic en Instalar. Imensaje informativo presente Exposible que sea necesario reiniciar el servidor una vez completada la instalación. Servidor DNS Servidor DNS Servidor de nombres de dominio			
To direct input to this VM m	ove the mouse pointer inside or p	ress Ctrl+G.			

Practica SRI

😸 🖂 💷 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation						
🥮 🗇 🔟 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation						
File Edit View VM Tabs Help						
🗧 🔢 🕞 😓 Snapshot 🕜 Revert 🌆 📳 📟 🚍 🗂 Unity 🔤						
🕼 DNS - IPCop 😞 🕼 DNS - Windows 2008 Cache 😞						
Asistente para agregar roles Papelera de Image: Asistente para agregar roles Resultados de la instalación	×					
Iteologe Antes de comenzar Roles de servidor Servidor DNS Confirmación Progreso Resultado Resultado Resultado Servidor DNS Resultado Confirmación Progreso Resultado Resultado Servidor DNS Resultado Confirmación Progreso Servidor DNS Resultado Servidor DNS, puede usar el Asistente para configurar un servidor DNS en el Administrador de DNS, Imprime, enviar por correo electrónico o guardar el informe de instalación Imprime, enviar por correo electrónico o guardar el informe de instalación Resultado Servidor	ES * P @ (b 19:52 06/11/2014					
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.						

1.9. Pinchando sobre DNS observamos que está iniciado y muestra información sobre eventos, servicios etc...

Second DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMWare Workstation						
File Edit View VM Tabs Help						
🗧 💵 🕟 🧐 🔀 Snapshot 🖉 Revert 🖓 📗 📰 🔂 🗂 Unity 🔯						
🔀 DNS - IPCop 🗮 🕼 DNS - Windows 2008 Cache 🗮						
😹 Administrador del servidor	X					
Archivo Acción Ver Ayuda						
Administrador del servidor (WIN200807) Servidor DNS						
■ Roles ■ Servidor DNS ■ DNS ■ WIN20007 ■ WIN20007 ■ Measitros globales						
B Eventos DNS						
Zonas de bulsqueda orecta Zonas de bulsqueda riversa Reenviadores condicionales Verentos: Ninguno en las últimas 24 horas Verentos: Ninguno en las últimas 24 horas	👩 Ir al Visor de eventos					
the gain Conducteristical Image: Servicios del sistema: Todos en ejecución	🔍 Ir a Servicios					
Bi Configuración Nombre para Istado Tipo de inicio Monitor	Preferencias					
Servidor DNS dns En ejecución Automático Sí	Detener					
Descripción:	Iniciar					
Permite a dientes DNS resolver nombres DNS respondiendo a consultas DNS y solicitudes de actualización dinámica de DNS. Si se detiente este servico, las actualizaciones de DNS no se producirán. Si se deshabilita este servicio, no se podrá iniciar ningún servicio que dependa explicitamente de él.						
S Analizador de procedimientos recomendados: Para iniciar un examen del Analizador de procedimientos recomendados, haga dic en Examinar este rol	Examinar este rol					
Recursos y soporte técnico						
⊗ Configuraciones, tareas, prácticas y recursos en línea recomendados	Ayuda de Servidor DNS					
🗘 Última actualización: Hoy a la(s) 19:57 Configurar actualización						
	ES 2 19:58					
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	🖾 💿 🔹 🖬 🗖					

1.10. Ejecutando netstat -a -n

8 🗇 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help	
📕 🔢 🕞 🧐 Snapshot 🖉 Revert 🔞 📗 🚃 🗂 Unity 📷	
😰 DNS - IPCop 😞 🛱 DNS - Windows 2008 Cache 😞	
To Selectionar Administrador: Simbolo del sistema UDP 1::1:59563 UDP 1::1:59563 UDP 1::1:59563 UDP 1::1:59570 UDP 1::1:59584 UDP 1::1:59584 UDP 1::1:59590 UDP 1::1:59590 UDP 1::1:59590 UDP	
	ES 20:01 06/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	🖾 💿 🔹 🗮 🖪 🛍

1.11. Seleccionar del Menú de Herramientas administrativas: DNS.



Entrada							
- DNS - Windows 20	08 Cache-CRecursivas - VMware Wo	rkstation					
le Edit View VM Tabs	Help						
🛯 🚺 🕑 Sr	apshot 🛃 Revert 🔯 📗 드	📑 🗂 Unity 🔚					
DNS-IPCop 😞 🗗 DNS-	Windows 2008 Cache 🔸						
Firewall de Windows con seguri	dad avanzada						_0
Archivo Acción Ver Ayuda							
Þ 🔿 🙍 📅 🗟 🔽 📻							
Firewall de Windows con seguridac	Reglas de entrada						Acciones
🕵 Reglas de entrada	Nombre	Grupo A	Perfil	Habilitado	Acción	Invalic 🔺	Reglas de entrada
Reglas de salida	Redes principales: informe de escucha de m	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	Mueva regla
Regias de segundad de conexi	Redes principales: IPHTTPS (TCP de entrada)	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	nacva regiann
	🕑 Redes principales: IPv6 (IPv6 de entrada)	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	Filtrar por perfil
	🔮 Redes principales: paquete demasiado gran	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	Tiltrar por estado
	Redes principales: problema de parámetro (I	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	Filtrar por grupo
	Redes principales: Protocolo de administraci	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	
	Redes principales: Protocolo de configuració	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	Ver
	Redes principales: Protocolo de configuració	Redes principales	Todo	Sí	Permitir	No	Q Actualizar
	Redes principales: solicitud de detección de	Redes principales	Todo	Si	Permitir	No	Concernante a linetra
	Redes principales: solicitud de enrutador (IC	Redes principales	Todo	Si	Permitir	No	Exportar lista
	Redes principales: Teredo (ODP de entrada) Redes principales: Teredo (ODP de entrada)	Redes principales	Todo	51	Permiur	No	👔 Ayuda
	Redistros y alertas de rendimiento (DCOM d	Registros y alertas de rendimi	Priva	No	Permitir	No	
	Registros y alertas de rendimiento (DCOM d	Registros y alertas de rendimi	Dominio	No	Permitir	No	Elementos seleccionados
	Registros y alertas de rendimiento (DEOH d	Registros y alertas de rendimi	Priva	No	Permitir	No	Deshabilitar regla
	Registros y alertas de rendimiento (TCP de e	Registros y alertas de rendimi	Dominio	No	Permitir	No	🖌 Cortar
	Servicio de administración de claves (TCP de	Servicio de administración de c	Todo	No	Permitir	No	
	Servicio de Net Logon (NP de entrada)	Servicio de Net Logon	Todo	No	Permitir	No	E Copiar
	Asignador de extremos de RPC (TCP, entran	Servicio DNS	Todo	Sí	Permitir	No	🔀 Eliminar
	ONS (TCP, entrantes)	Servicio DNS	Todo	Sí	Permitir	No	2 Avuda
	ONS (UDP, entrantes)	Servicio DNS	Todo	Sí	Permitir	No	N N N N N N N N N N N N N N N N N N N
	RPC (TCP, entrantes)	Servicio DNS	Todo	Sí	Permitir	No	
	Servicio iSCSI (TCP de entrada)	Servicio iSCSI	Todo	No	Permitir	No 🚽	
						نے ا	
							1
]
Inicio 🔄 🏭 🔝 🧯	🔒 🚨 😂					E	S > 20:04 06/11/2014
direct input to this VM. mo	ve the mouse pointer inside or press C	trl+G.					

1.12. Firewall de Windows con la excepción para el servidor DNS. Regla de Entrada

Regla de salida

S - DNS - Windows 20	08 Cache-CRecursivas - VMware Workstation			
File Edit View VM Tabs	Help			
III Sr Sr DNS-IPCop Sr DNS-IPCop	Napshot 🔀 Revert 🔞 📳 📰 🖬 🗂 Unity 📷			
Firewall de Windows con seguri	dad avanzada			
Archivo Acción Ver Avada				
Firewall de Windows con seguridad	Reglas de salida			Acciones
Reglas de entrada	Nombre	Grupo 🔺	Per 🔺	Reglas de salida 🛛 🔺
Reglas de seguridad de conexi	ODetección de redes (Pub-WSD de salida)	Detección de redes	Púb	📉 Nueva regla
표 🌉 Supervisión	Detección de redes (Pub-WSD de salida)	Detección de redes	Don	
	Detección de redes (SSDP de salida)	Detección de redes	Púb	Y Fildar por perhi
	Detección de redes (SSDP de salida)	Detección de redes	Don	Tiltrar por estado
	Detección de redes (UPAP de salida)	Detección de redes	Don	Tiltrar por grupo
	Detección de redes (UPDPHost de salida)	Detección de redes	Pub	Vor
	Detección de redes (UPDPHost de salida)	Detección de redes	Don	ver v
	Detección de redes (WSD de salida)	Detección de redes	Don 1	Actualizar
	Detección de redes (WSD de salida)	Detección de redes	Púb	🔂 Exportar lista
	Enrutamiento y acceso remoto (GRE de salida)	Enrutamiento y acceso remoto	Tod	
	Enrutamiento y acceso remoto (L2TP de salida)	Enrutamiento y acceso remoto	Tod	Ayuda
	Enrutamiento y acceso remoto (PPTP de salida)	Enrutamiento y acceso remoto	Tod	Redes principales: DN5 (UD 🔺
	Instrumental de administración de Windows (WMI de salida)	Instrumental de administració	Tod	Deskakištes seels
	Redes principales: anuncio de detección de vecinos (ICMPv6 de salida)	Redes principales	Tod	 Destrabilitar regia
	Redes principales: anuncio de enrutador (ICMPv6 de salida)	Redes principales	Tod	🦧 Cortar
	Redes principales: consulta de escucha de multidifusión (ICMPv6 de salida)	Redes principales	Tod	Copiar
	Redes principales: directiva de grupo (LSASS de salida)	Redes principales	Don	
	Redes principales: directiva de grupo (NP de salida)	Redes principales	Don	Eliminar
	Dedes principales: directiva de grupo (TCP de salida)	Redes principales	Don	Propiedades
	Pedes principales: provide de multidifusión finalizada (ICMPu6 de calida)	Redes principales	Tod	🛛 Avuda
	Redes principales: informe de escucha de multidifición (ICMPv6 de salida)	Redes principales	Tod	
	Padec principales: informe de escucha de multidifición,v2 (TCMDu6 de salida)	Dadas principalas	Tod	
灯 Inicio 🛛 🏭 😰 🦉	a 🚊 📴 💊		E	S > P (100 100 100 100 100 100 100 100 100 1
To direct input to this VM, mo	ve the mouse pointer inside or press Ctrl+G.			🔤 💽 🔹 🗮 🖪 🖺
2. Configuración del servidor como solo cache.

Por defecto ya es servidor de solo cache que responde a preguntas recursivas.

2.1.1. Configurar el cliente DNS del servidor para que resuelva peticiones DNS con su propio servicio.

😸 🗆 🗉 DNS - Win	dows 2008 Cache-CRecursiva	as - VMware Workstation	
File Edit View V	M Tabs Help		
🖬 💵 🕟 🥩	Snapshot 🛃 Revert	🔞 📗 🔜 🔂 Unity 🔤	
🛱 DNS-IPCop 😞 🕯	🛱 DNS - Windows 2008 Cache	h	
1	Conexiones de red		
5	G O → 💀 • Panel de control •	Redes e Internet Conexiones de red Former Buscar Conexiones de red	
Papelera de reciclaje	Organizar 👻		
	Conexión de área local Red 2 Conexión de red Intel(R) I	Image: Construction de la construction	
A Inicio	2 🚞 🛓 🐖	ES 8 10 10 10 10 10	20:13 6/11/2014 💻
To direct input to this	VM, move the mouse pointer	r inside or press Ctrl+G.	۵ 🖬 🖬

2.1.2. Haciendo nslookup a www.google.es

8 - DNS - Windows 2008 Cad	che-CRecursivas - VMware Workstation			
File Edit View VM Tabs Help				
📕 🕕 💽 🧐 🚱 Snapsho	ot 🕜 Revert 🖓 📔 🚛 🌅 🗂 Unity 💼			
🕼 DNS-IPCop 😞 🕼 DNS-Windo	ows 2008 Cache 🐟			
Papelera de recidaje	Administrador. Simbolo del sistema - nslookup Servidor: 127.0.0.1 Servidor: 127.0.0.1 > www.google.cs Servidor: 10calhost Address: 127.0.0.1 Respuesta no autoritativa: Nonbre: www.google.es Addresse: 2800:1450:4007:80c::101f 173.194.45.247 173.194.45.240 173.194.45.255			
	â. 📴 📟	ES 🖹 🕈 📭	2 🛍 🕼	20:21 06/11/2014
To direct input to this VM, move the	mouse pointer inside or press Ctrl+G.			• 🚔 🛒 🗖 🗂

2.2. Servidores raíz y sus direcciones IP. ONS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help DNS - Unity Company State of the State of

📕 III 🕞 🧐	🚱 Snapshot 🕜 Revert 🤯 📘 🔜 🚍 🗍 Unit	ty 🔲
🕼 DNS-IPCop 🐟	🛱 DNS - Windows 2008 Cache 🔸	
P .	Propiedades de WIN200807	
🛓 Administra	Registro de depuración Registro de eventos	
Papel Archivo Acci	Andajes de veracidad Supervisión	
Teo Construction of the second	Interfaces Remviadores Opciones avanzadas Sugerencias de raz Las sugerencias de raz resulven consultas de zonas que no existen en el servido rDS col. Siós es usan si los reenviadores no están configurados o si no responden. Servidor rDS col. Siós es usan si los reenviadores no están configurados Servidor rDS col. Siós es usan si los reenviadores no están configurados Servidor rDS col. Siós es usan si los reenviadores no están configurados Servidor rDS col. Siós es usan si los reenviadores no están configurados Los superior configurados Servidor rDS col servers.net. [192.23, 29, 201] Lorot servers.net. [192.23, 29, 201] d.root servers.net. [192.23, 230, 10] e.root servers.net. [192.23, 230, 10] f.root servers.net. [192.23, 230, 10] norot servers.net. [192.55, 24] g.root servers.net. [192.55, 24] y orot servers.net. [192.55, 24] y orot servers.net. [192.55, 25] urget servers.net. [192.55, 24] y orot servers.net. [192.55, 25] urget servers.net. [192.55, 24] y orot servers.net. [192.55, 25] urget servers.net. [192.55, 26] urget servers.net. [192.55, 26] urget servers.net. [192.55, 26] urget servers.net. [192.55, 26] <td< td=""><td></td></td<>	
	2 📜 🚨 🔤	ES ES ES 10.24
To direct input to this	s VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	2 · 2 · 1

2.3. Iniciar sesión en debian07.

See DNS - Debian	5.0.4 - VMware Workstation	
	Snapshot 🖉 Revert 🔞 📔 🛄	📑 🝊 Unity 🔄
🕼 DNS-IPCop 💊 🔯 D	NS - Windows 2008 Cache 💊 🐻 DNS - De	ebian 6.0.4 🔺
* *	* *	*
	debian07	* *
· * . * *	J. Carlos	* *
* * * *	<u>C</u> ancelar Iniciar sesión	0.
+ Español (España)	🗙 🐣	debian eterminado 🗸 🗲
To direct input to this VM	click inside or press Ctrl+G.	

2.4. configurar cliente DNS en debian.



2.5. Preguntar por un dominio con el comando dig.

😸 🕘 💿 DNS - Debia	n 6.0.4 - VMware Worksta	ation				
File Edit View VM	Tabs Help					
🔳 💷 🕟 🧐	Snapshot 🔃 Revert			🗔 🗇 u	Inity 💼	
🗊 DNS-IPCop 🐟 🎒	DNS - Windows 2008 Cach	e 🍖	🗊 DNS -	Debian 6.0.4	1 ~	
O Aplicaciones Lug	ares Sistema 👩 🚕				🛒 jue 6 de	e nov, 20:35 🕼 🔳
					AN A A	
			rlos@del	oian07: ~		
	<u>A</u> rchivo <u>E</u> ditar ⊻er <u>T</u> e	rminal Ay	/ <u>u</u> da			
Equipo	root@debian07:/home/c					
	: <>>> DiG 9.7.3 <>>>		nel.org			
合	;; global options: +c					6
Cornete personal da	;; Got answer:					
carpeta personal de carlos	;; flags: gr rd ra; Q	UERY: 1,	ANSWER:	4, AUTHOR	RITY: 0, ADDITIONAL: (0
	;; QUESTION SECTION:					
	,www.kernet.org.					
Papelera	;; ANSWER SECTION:					
	www.kernel.org.			CNAME		\sim $\gamma \chi$
	pub.all.kernel.org.				149.20.4.69	
2	pub all kernel org				199.204.44.194	
	pub.acc.kernec.org.					
Terminal	;; Query time: 3591 m					- Kia
	;; SERVER: 10.33.7.5#					
	;; WHEN: Thu Nov 6 2		2014			
	;; MSG SIZE rcvd: 10					
	root@debian07:/home/c	arlos#				
					1 18	X 71V
						1 A
Carlos@debia	nu/:~					
To direct input to this V	M, move the mouse pointe	er inside o	r press Ct	rl+G.	1	🖻 🔂 • 🚔 🖬 🗖 🛅

To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

2.6. Preguntar por el mismo dominio anterior y el tiempo de respuesta ha disminuido de 3591msec a 204msec.

😸 🕘 🛛 DNS - Debia	an 6.0.4 - VMware Worksta	tion				
File Edit View VM	Tabs Help					
	🚱 Snapshot 🛛 Revert				Inity 💼	
K 📾 Windows 7 x64 II	NG 💊 🗗 DNS-IPC	ор	~ 🗗	DNS - Wind	ows 2008 Cache-CRecur	DNS - Debian 6.0.4
O Aplicaciones Lug	jares Sistema 👰 👩					Pulse para ver sus citas y tareas
						Puise para ver sus citus y tareas
		ca	rlos@del	oian07: ∼		
	<u>A</u> rchivo <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>T</u> er	minal Ay	r <u>u</u> da			
Equipo	root@debian07:/home/ca					
	; <<>> DIG 9.7.3 <<>>	www.kern nd				
ίτυ`	;; Got answer:					
Carpeta personal de	;; ->>HEADER<<- opcode					
carlos	;; flags: qr rd ra; Ql		ANSWER:			
	· · OUESTION SECTION					
	;; QUESTION SECTION: :www.kernel.org.					
Papelera	;; ANSWER SECTION:					
	www.kernel.org.					
	pub.all.kernel.org.				199.204.44.194	
2_/	pub.all.kernel.org.					
	pub.acc.kernec.org.					
Terminal	;; Query time: 204 mse					
	;; SERVER: 10.33.7.5#					
	;; WHEN: Fri Nov 7 20					
	;; MSG SIZE rovd: 10					
	root@debian07:/home/ca	arlos#				
💿 🔳 carlos@debia	an07: ~					
To direct input to this \	/M. move the mouse pointe	r inside or	r press Ct	rl+G.		
			P			

2.7. Al ejecutar sucesivas veces el valor del campo TTL de los registros de recursos desciende. De 600 a 402.

😸 🗆 😐 DNS - Debiai	n 6.0.4 - VMware Worksta	tion			
File Edit View VM	Tabs Help				
🖬 II 🕟 🧐	🚱 Snapshot 🛛 Revert		💶 🛅 🗂 u	Inity 🔲	
K 🕼 Windows 7 x64 IN	G 💊 🗗 DNS-IPC	op 🍖	DNS - Wind	ows 2008 Cache-CRecur	⊷ 🕼 DNS - Debian 6.0.4 ⊷ >
O Aplicaciones Luga	ares Sistema 👰 👩				📑 vie 7 de nov, 20:31 🏟 🔳
Equipo Equipo Carpeta personal de carlos Papelera Errminal	Archivo Editar Ver Jern root@debian07:/home/ca ; <>>> DiG 9.7.3 <>> ;; Gotanswer: ;; ->>HEADER<- opcode ;; flags: qr rd ra; QL ;; QUESTION SECTION: ;www.kernel.org. pub.all.kernel.org. pub.all.kernel.org. pub.all.kernel.org. ;; Query time: 0 msec ;; SERVER: 10.33.7.5# ;; WHEN: Fri Nov 7 20 ;; WISG SIZE rcvd: 102 root@debian07:/home/ca	carlos(minal Ayuda rlos# dig w www.kernel. did : QUERY, st 402 I isi(10.33.7.5 isi(10.33.7.5 isi(10.33.7.5	edebian07: ~ ww.kernel.org org atus: NOERROR, WER: 4, AUTHOF IN N A N A N A)	. id: 51369 NITY: 0, ADDITIONAL: 0 A pub.all.kernel.org. 149.20.4.69 199.204.44.194 199.204.44.194 198.145.20.140	
To direct input to this V	M, move the mouse pointer	inside or pre	ss Ctrl+G.		2 ° · 2 • 2 • 2

2.8,9,10. Volver al equipo w200807, Acceder a la consola de administración de DNS y activar la vista avanzada.

😸 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-CRecurs	ivas - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help		
📕 🕕 🧐 🥵 🛛 🔀 Snapshot 🖉 Reve	rt 🔯 📗 🔜 🛅 🗂 Unity 🛅	
< 🗊 Windows 7 x64 ING 🛛 🐟 🔯 DNS - IP	Cop 🛛 😽 DNS - Windows 2008 Cache-CRecur 🐟 🎁 DN	IS - Debian 6.0.4 🔹 💊
Administrador de DNS		
rec Archivo Acción Ver Ayuda		
DNS WIN200807 WIN200807 Cons pequeños	200807	
Eve Eve Zonas d		
Personalizar]	
Muestra los elementos en una lista.		_
🌆 Inicio 🛛 🏭 🖉 🔛	ES	* P 🔁 🅼 20:34 💻
To direct input to this VM, move the mouse point	er inside or press Ctrl+G.	🔤 💽 🔹 📾 🖬 🐿

2.11. Comprobar que han quedado registrados los nombres de dominio por los que se han preguntado.

Windows 7 x6	A Canana Contraction of the Cont	 DNS - Windows 20 	008 Cache-CRecur •	 B DNS - Debian 6.0.4 11 	
	PNS PNS PNS PNS PNS PNS Portos DNS Zonas de bizqueda drecta Zonas de bizqueda inversa Reenvisiones condionales Dissuedas en cahé d d con e d e d e con e d e con e e se e con e google e es e con e google e es e or e or e fric e nric e or	The second	Tpo Servidor de nombres (NS) Host (A) Host (A) Host (A) Host (A) Host (A) Host (A) Host (IA) Allas (CNAME)	Datos ns0.kernel.org. ns2.kernel.org. 198.154.19.196 149.20.20.104 2001:04f8:0008:0010:0000 2001:04f8:00010:00000 2001:04f8:00010:00000 pub.all.kernel.org.	Man stat stat stat stat stat stat stat
		4			F

2.12.	Desacti	var la v	ista av	anzada.				
		😸 🗆 🔍 DNS - Wind	lows 2008 Cache-CR	ecursivas - VMware	Workstation			
		File Edit View VI	1 Tabs Help					
		🔳 II 🕞 🥸	🚱 Snapshot	Revert 🔯	🔜 🛅 🗂 Unity 🗌			
		K 🗇 Windows 7 x64	ING 💊 🔯 DI	NS-IPCop 🔷	DNS - Windows 200)8 Cache-CRecur 💊	🛱 DNS - Debian 6.0.4	~ >
		Papelera de recidije	NG ← LA Di Archivo Acción Ver Archivo Acció	SS - IPCop Ayuda Ayuda regar o quitar columnas nos grandes nos pequeños ra tale sonalizar	DNS - Windows 200 DNS - Windows 200 stros globales as de bioqueda directa as de bioqueda directa mviadores mviadores	8 Cache-CRecur •	DNS-Debian 6.0.4	~ 7
			Muestra los elementos en ur	na lista.				
								38
			2 🛋 🛓				ES X P 2 07/11/	2014 🛄
		To direct input to this	VM, move the mouse	e pointer inside or pre	ss Ctrl+G.		20 · 21	e 🗖 🔊

3. Configurar el servidor DNS para que reenvíe consultas a reenviadores (forwarders).

3.1,2. Desde la consola DNS, doble click en Reenviadores.

😸 🗆 💷 DNS - Windows 2008 Cache-CR	ecursivas - VMware Workstatio	n		
File Edit View VM Tabs Help				
📕 🕕 💽 🧐 🔀 Snapshot 🕑	Revert 🔯 📘 🗔 🚺	🗂 Unity 💼		
< 🗇 Windows 7 x64 ING 🛛 🔺 🚳 DN	IS - IPCop 🛛 💊 🐻 DNS - Wi	ndows 2008 Cache-CRecur	B DNS - Debian 6.0.4	~ >
Papelera de Precidaje Precidaje Physical de la company Physical de l	Propiedades de WIII/200807 Registro de depuración Anciges de veradad Interfaces Reenviadores Oppoint Con reenviadores son servicione DNS que resolver consultas DNS para registros que Dirección IP Dirección IP User suggementas de raís si no hay ree Nota: si hay reenviadores condicionales d reenviadores condicionales d reenviadores condicionales d e debut de ambito. Aceptar Canc	Registro de eventos Supervisón savanzadas Supervisón es avanzadas Supervisón puede user este servidor para eno puede resolver. FQDN de servidor Editar efinidor para un dominio dado, servidor Para crear o ver los Reenviadores condicionales en		
			07/11/2	014 📟
To direct input to this VM, move the mouse	pointer inside or press Ctrl+G.		🖾 💿 · 🖨 🛛	1

3.3a.	Añadien	do un se	ervido	or DNS	(uno de	e los d	le tele	fónica)	•
		😣 🗆 💷 DNS - Win	dows 2008 Ca	che-CRecursivas - '	Mware Workstal	tion			
		File Edit View VI	M Tabs Helj	p					
		🔲 II 📄 🥸	🚱 Snapsh	ot 🛃 Revert 🔞		🗂 Unity 🔝			
		K 🗇 Windows 7 x64	ING 🔶	🔯 DNS - IPCop	🐟 🔯 DNS -	Windows 2008 Cac	he-CRecur 😞 🕻	DNS - Debian 6.0.4	• • >
				Propiedades	ie WIN200807		<u>? ×</u>		
		Papelera de	🛔 Administra	Editar reenviadores	stro de deouración	I Renstro de l	eventos I I	× _	
		recouje	Archivo Accia	Direcciones IP de los serv	idores de reenvío:				
				Dirección IP	FQDN de servidor	Validado	Eliminar		
			DNS WIN200	Khaga cic agu para ag 80.58.61.250	250.red-80-58-61.st	ati Aceptar	Subir		
			E 🔝 Reg				Bajar		
			📔 Zoni 🗉 🎽 Zoni						
			📔 Ree						
				Segundos transcurridos h El FODN del servidor no e	asta agotarse el tiempo d stará disponible si no está	e espera de reenvío de co in configuradas las entrad	insultas: 3 las v zonas de búsqueda		
				inversa apropiadas.	· ·	-		-	
						А	Cancelar Cancelar		
			-		Aceptar C	ancelar Aplicar	Ayuda		
		灯 Inicio	2 📋					ES 客 🗈 🗑 🕼	20:44 07/11/2014
		To direct input to this	VM, move the	e mouse pointer insi	de or press Ctrl+G.			0	• 🔒 🚅 🗖 🐿

3.3b. Añadido el DNS.

 ONS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation File Edit. View VM Tabs Help Image: Second Se	
C Windows 7 x64 ING R DNS - IPCop R DNS - Windows 2008 Cache-CRecur R DNS - Debian 6.0.4	~ >
Windows 7 x64 ING ONS - IPCop ONS - Windows 2008 Cache-CRecur Ons - Debian 6.0.4	~~
To direct input to this VM moure he moure appleter incide or press CtcluC	- 97

3.4.	Desde w707 ej	ecutar Wireshar	k en modo pro	omiscuo.				
	🛞 🗆 💷 DNS - Windows 7 x64 - VMware Workstation							
	File Edit View VM Tabs Help							
	🗧 🔢 🕞 🤄 🔄 Snapshot 🖉 Revert 🧞 📔 🔜 🗂 🗂 Unity 🔄							
	< 📾 Windows 7 x64 ING 🔹 🚳 DNS - IPCop 🔹 🛱 DNS - Windows 2008 Cache-C 👟 🛱 DNS - Debian 6.0.4 🐟 🚳 DNS - Windows 7 x64							
	The Wireshark Network Analyzer	[Wireshark 1.12.1 (v1.12.1-0-g01b65bf from	master-1.12)]		P X			
	<u>File Edit View Go</u> Capture	🚄 Wireshark: Capture Options						
		Capture						
	Filter:	Capture Interface	Link-layer header Prom. Mo	lode Snaplen [B] Buffer [MiB] Capture Filter				
	WIRESHARK	Conexión de área local fe80:71469ffa:8b7c:6baa 1033.7.4	Ethernet enable	ed 262144 2				
		•		4	_			
	Capti	Capture on all interfaces		Manage Interfaces				
	Interface List	Use promiscuous mode on all interf	aces					
	Live list of the capture interface (counts incoming packets)	<u>Capture Filter:</u>		 Compile selected BPFs 				
		Capture Files		Display Options				
	Choose one or more interface	File:	Brows	se Update list of packets in real time	E			
	🔊 Conexión de área local	Use multiple files	Use pcap-ng format	Automatically scroll during live capture				
		✓ Next file every 1	megabyte(s)	✓ <u>H</u> ide capture info dialog				
	Capture Options	Next file every 1	minute(s)	Name Resolution				
	Start a capture with detailed of	Ring buffer with 2	files	Resolve MAC addresses				
		Stop Capture Automatically After		Resolve <u>n</u> etwork-layer names				
	Capture	1 A packet(s)	1 merabyte(s)	Resolve transport-layer name				
			1 megabyte(s)	Use external network name resolver				
	How to Capture	The(s)	I minute(s)					
	Step by step to a successful ca	Help		<u>Start</u>	-			
	Ready to load or capture							
	📀 🧭 🚞			ES 🔺 🍡 🎲 20:: 07/11/	57 /2014			
	To direct input to this VM, mov	ve the mouse pointer inside or pres	s Ctrl+G.	🖾 😪 · 🗎	e 🗖 🖬			

3.5,6. Iniciar sesión en debian07 y utilizar nslookup para resolver www.garceta.es



Página nº 44 de 127

3.7,8. Parar la captura de Wireshark y analizar los resultados obtenidos.



Práctica 3.7: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008 Server. Configuración del servidor como primario (maestro) para una zona de resolución directa y una zona de resolución inversa.

1. Configuración del sufijo DNS del equipo.



1.2,3,4,5. Camb	piar sufijo DNS a asir07.net	
File Edit View VM Tabs Help		
📕 🔢 🕟 🧐 🚱 Snapshot 🛔	🕄 Revert 🖓 📗 🚛 🧰 🗂 Unity 📷	
🕼 DNS-IPCop 😞 🎒 DNS-Windows	2008 Cache 💊 🎒 DNS - Debian 6.0.4 😞 🌆 DNS - Windows 7 x64 😞	
Papelera de reciclaje	Image: a control + Sistema y seguridal - Siste Image: a control + Sistema y seguridal - Siste Image: a control + Sistema y seguridal - Siste Image: a control + Sistema y seguridal - Sistem	
		ES & P & 19:57
To direct input to this VM, move the mou	use pointer inside or press Ctrl+G.	🔛 🔍 • 🖶 🖤 🖬 🔛

1.6. Reiniciar el equipo.

File Edit View VM Tabs Help		
📕 🕕 📄 🧐 🖾 Snapshot	👸 Revert 🛛 🙀 📘 🚍 🗂 Unity 💼	
🕼 DNS - IPCop 💊 🔯 DNS - Windows	s 2008 Cache 😞 🎁 DNS - Debian 6.0.4 🐟 🎒 DNS - Windows 7 x64 🐟	
Papelera de recidaje	Sistema S	⊇× ?• •
	Debe reiniciar el equipo para aplicar los cambios. Antes de reiniciar, guarde cualquier archivo abierto y cierre todos los programas. Reiniciar abora Reiniciar más tarde Configuración de nontire, dominio y grupo de trabajo del equipo Nombre de equipo: win200807 Nombre de equipo: win200807.asr/2.net Descripción del equipo: win200807.asr/2.net Grupo de trabajo: VRTUAL	
	Vea también Activación de Windows Centro de actividades Windows está activado Windows Update 1d. del producto: 00486-0EM-8400691-20006 Original Original	_
Atincia 🛃 🔀 🚝 🏧		ES * 10 10 19:58
To direct input to this VM, move the mo	ouse pointer inside or press Ctrl+G.	20 · 2 - 1

2.1,2,3. Crear Zona nueva. 🛞 🗇 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 📕 🕕 🖒 🧐 Revert 🙀 📗 🔜 🗂 Unity 🔄 < 🕼 DNS-Windows 2008 Cache-C... 💊 📸 DNS-Ubuntu Desktop 12.04.1 💊 🍘 DNS-IPCop 💊 🙆 DNS-Windows 7 x64 💊 > Administrador del servidor _ 8 × Archivo Acción Ver Ayuda Administrador del servidor (WIN200807) Acciones onas de bi Roles Servidor DNS B B DNS DNS DNS Agregar una zona nueva Acciones adicionales WIN200807 E El sistema de nombres de dominios (DNS) permite a un espacio de nombre indido en zonas. Cada zona almacena información acerca de uno inios DNS contiguos. 🗄 💼 Registros gla Zonas de búsqueda di Zonas de búsqueda in Zona nueva... • Reenviadores condicio Ver gar una zona nueva, en el menú Acción, haga clic en Zona Características Diagnóstico Configuración Almacenamiento Actualizar Ayuda 🔣 🛛 🚞 20:07 灯 Inicio ES 🛠 🐂 🕼 20:07 To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G. 🔤 💿 🔹 🚔 🗖 🐿

2.4. Leer la información del asistente.

2. Configuración de la zona de resolución directa.



2.5. Seleccionar zona principal.

-	-
😕 🗆 🛛 DNS - Windows 2008 Cach	e-CRecursivas - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help	
📕 🔢 🕞 🧐 🔀 Snapshot	🕜 Revert 🜆 📳 🔜 🔂 🗂 Unity 🔯
Source of the second se	🔹 🛅 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🗃 DNS - IPCop 🔹 🖨 DNS - Windows 7 x64 🔹 🗲
Administrador del servidor	
Archivo Acción Ver Ayuda	
🗢 🔿 🗡 📅 💁 🖬 🖬 🖬	Asistente para nueva zona
Administrador del servidor (WIN200807)	Tipo de zona El servidor DNS es compatible con varios tipos de zonas y almacenamientos.
WIN200807 WIN200807 Win200807 Win200807 Win200807 Zonas de búsqueda direct Dagnósto Diagnósto Almacenamiento	Seleccione el tipo de zona que quiere crear:
Minicio	ES 8 20:09 10/11/2014
To direct input to this VM, move the m	iouse pointer inside or press Ctrl+G.

2.6. Introducir asir07.net como nombre de zona.

😕 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cach	e-CRecursivas - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help		
📕 🕕 🕞 🧐 🚱 Snapshot	🕑 Revert 🖓 📘 🔜 🌄 🗂 Unity 🔄	
CINS - Windows 2008 Cache-C	🔹 🛅 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🛱 DNS - IPCop 🔹 🖨 DNS	-Windows 7 x64 🛛 💊 🔪
📕 Administrador del servidor		_ & ×
Archivo Acción Ver Ayuda		
	Asistente para nueva zona 🔀	
Administrador del servidor (WIN200807)	Nombre de zona ¿Qué nombre tiene la zona nueva?	púsqueda directa ▲ ≥s adicionales ►
E E E E E E E E E E E E Const de búsqueda directr E Zonas de búsqueda invers E E Reenviadores condicionale E	c) nombre de zona especifica la parte del espado de nombre su los para el que actua el servidor de autorización (por ejemplo, microsoft.com) o una parte del nombre de dominio (por ejemplo, nuevazona.microsoft.com). El nombre de zona no es el nombre del servidor DNS.	
Diagnóstico Configuración Almacenamiento	asir07.net	
	< Atrás Siguiente > Cancelar	
	ES S	P 🔝 🕼 20:10 💻 10/11/2014
To direct input to this VM, move the m	ouse pointer inside or press Ctrl+G.	🖾 💿 🔹 🔛 🖬 🖻

2.7. Crear un nuevo archivo de zona con este nombre.



2.8. No admitir actualizaciones dinámicas.

😸 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cach	e-CRecursivas - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help	
📄 🕕 💽 🧐 🖾 Snapshot	🕜 Revert 🗿 📗 🚍 🗂 Unity 🔤
CINS - Windows 2008 Cache-C	🐟 📸 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🕼 DNS - IPCop 🐟 🙆 DNS - Windows 7 x64 🐟 📏
🛓 Administrador del servidor	
Archivo Acción Ver Ayuda	
🗢 🔿 🙍 🖬 🍳 🔽 🖬 🗄 🗐 (Asistente para nueva zona
Administrador del servidor (WIN200807) Ales Servidor DNS Servidor DNS Construction of the servidor DNS Construction of the servidor on the servidor on the servidor on the service of	Actualización dinámica Puede especificar si esta zona DNS aceptará actualizaciones seguras, no seguras o no dinámicas. Las actualizaciones dinámicas permiten que los equipos ciente DNS se registren y actualcen dinámicamente sus registros de recursos con un servidor DNS cuando se produzean cambios. Seleccione el tipo de actualizaciones dinámicas que desea permitir: C Permitir sólo actualizaciones dinámicas (seguras y no seguras) Se aceptar actualizaciones dinámicas (seguras y no seguras) Se aceptar actualizaciones dinámicas de registros de recurso de todos los clientes. M Esta opción representa un serio peligro para la seguridad porque permite aceptar actualizaciones dinámicas de registros de recurso de todos los clientes. C Esta opción representa un serio peligro para la seguridad porque permite aceptar actualizaciones dinámicas (seguras y no son de confianza.
	actualizar sus registros manualmente.
	< Atrás Siguiențe > Cancelar
	ES 🕆 🕞 🔂 20:12 10/11/2014 💻
To direct input to this VM, move the n	nouse pointer inside or press Ctrl+G.

2.9. Resumen y finalizar.

	Manual Manhatta
S - U DNS - WINDOWS 2008 Cache-CRecursivas	- VMWare Workstation
File Edit View VM Tabs Help	
📄 🔲 🕞 🧐 🚱 Snapshot 🔃 Revert	🗿 📗 🔜 🗂 Unity 🔄
< 🗃 DNS - Windows 2008 Cache-C 🐟 🛅 DNS - U	Jbuntu Desktop 12.04.1 🔹 🛱 DNS - IPCop 🐟 🛱 DNS - Windows 7 x64 🐟 🔪
Administrador del servidor	
Archivo Acción Ver Ayuda	
🗢 🔿 🖄 🖬 🙆 🔽 🖬 📋 🗐 Asistente para nu	eva zona 🔀
Administrador del servidor (WIN200807) Roles Servidor DNS Ministrador del servidor (WIN200807) Ministrador DNS Ministrador del servidor del serv	Finalización del Asistente para nueva zona se ha completado correctamente el Asistente para nueva zona. Ha especificado la siguiente configuración: Nombre: asir07.net Tipo: Primaria estándar Tipo de búsqueda: Reenviar Nombre de archivo: asir07.net.chs Nota: ahora debe agregar registros a la zona o asegurarse de que los registros se actualizan dinámicamente. A continuación, compruebe la resolución de nombres con ruslookup. Para cerrar este asistente y crear la zona nueva, haga dic en Finalizar.
	< <u>A</u> trás Finalizar Cancelar
	ES 客 🕞 🔞 🕼 20:14 🥅
To direct input to this VM, move the mouse pointer in	side or press Ctrl+G.

2.10. zona de búsqueda directa asir07.net

😣 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-C	😸 😑 💷 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation					
File Edit View VM Tabs Help						
🔲 🕕 💽 🧐 🖾 Snapshot 👔	🛛 Revert 🙀 📘 💶	📑 🗂 Ur	nity 💼			
C B DNS - Windows 2008 Cache-C	🖡 🛅 DNS - Ubuntu Desktop	12.04.1	DNS - IPCop	💊 📴 DNS - Windows 7 x 64 💊 🔪		
Administrador del servidor				_ <u>_</u> ×		
Archivo Acción Ver Ayuda						
🗢 🔿 🖄 📅 🗙 🗉 🕰 🗟 🚺	1 1 1					
Administrador del servidor (WIN200807)	Zonas de búsqueda directa 1	zonas		Acciones		
Roles	Nombre	Тіро	Estado	Zonas de búsqueda directa 🔺		
	asir07.net	Primaria está	En ejecución	Acciones adicionales		
				asir07.net		
Zonas de búsqueda directa				Acciones adicionales		
Zonas de busqueda inversa Reenviadores condicionales						
🗄 👸 Características						
Diagnóstico Configuración						
Almacenamiento						
				ES * P 10 10/11/2014		
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.						

ile Edit View VM Tabs Help				
📕 🕕 🕞 🧐 Snapshot 🦉	Revert 🔯 📘	📑 🗂 Unity 📑		
🛱 DNS - Windows 2008 Cache-C 🔸	🛅 DNS - Ubuntu Deskto	p 12.04.1 🛛 🐟 🛅 DN	S-IPCop 💊 🗗 DNS-W	indows 7 x64 🛛 🝝
Administrador del servidor				_ 8
Archivo Acción Ver Ayuda				
⊨ 🔿 🚺 🗮 🗮 🗮 🗮 👘 i	1 🛛 🖓			
Administrador del servidor (WIN200807)	asir07.net 3 registros			Acciones
P Roles Servidor DNS	Nombre	Тіро	Datos	asir07.net
DNS UVIN200807 UVIN200807 Cracterior Zonas de búsqueda directa Cracterior Zonas de búsqueda inversa Cracteristicas Diagnóstico Cracteristicas Almacenamiento	(gual que la carpeta principal) (gual que la carpeta principal) win200807	Hindo de adultada (SGA) Servidor de nombres (NS) Host (A)	[1], mizuoso, asiro, net, mizuoso, asiro, net, 10.33, 7.5	Accion
🕅 Inicio			ES 🖈 🕞	20:16

2.11. Registros SOA, NS y A creados automáticamente.

2.12. Propiedades del registro SOA y cambio de TTL negativo como mínimo a 3 horas.

😣 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache	-CRecursivas - VMware Workstation			
File Edit View VM Tabs Help				
📕 🚺 🕞 🧐 🚱 Snapshot	🖉 Revert 🙀 👔 🔜 🌅 🗂 Unity 🔄			
Source of the second se	🗙 🛅 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🛛 🐟 🛱 DNS - IPCop	🔊 🐟 📴 DNS - Windows 7 x 64 🐟 🔪		
🛱 Administrador del servidor	Propiedades de asir07.net	_ 문 즈		
Archivo Acción Ver Ayuda	Servidores de nombres WINS Transferencias de zona General Inicio de autoridad (SOA)			
Administrador del servidor (WIN200807)	Número de serie:	Acciones		
E Servidor DNS	1 Incremento	0807.asir07.net		
□ □ □ WIN200807	Servidor principal:	Accon V		
Registros globales	win200807.asir07.net.	(igual que 🔺		
asir07.net	Persona responsable:	Accion ►		
E Zonas de búsqueda inversa	hostmaster.asir07.net.			
Garacterísticas	Intervalo de actualización: 15 Minutos 💌			
Terrer Diagnóstico Terrer Diagnóstico Terrer Diagnóstico	Intervalo de reintento: 10 Minutos 💌			
🗈 🔠 Almacenamiento	Expira después de: 1 Días 💌			
	TTL mínimo			
	(predeterminado):			
	TTI para este registro: 0 :1 :0 :0 (DDDD:HH MM SS)			
	Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda	, 		
		FS 20:17		
To direct input to this VM, move the mo	ouse pointer inside or press Ctrl+G.	🖾 💿 🔹 🖬 🖪 🐿		

2.13.	Propiedades	del	registro	NS.

😣 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-	CRecursivas - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help		
📕 🚺 🕞 🧐 🖓 Snapshot 👔	🕜 Revert 🙀 📗 🔜 🌅 🗂 Unity 💼	
Solution Content Conte	💊 🛅 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🛛 🐟 🔯 DNS - IPCc	op 🐟 📴 DNS - Windows 7 x64 🐟 🔪
Administrador del servidor	Propiedades de asir07.net	× I IIII
Archivo Acción Ver Ayuda	General Inicio de autoridad (SOA) Servidores de nombres WINS Transferencias de zona	
Administrador del servidor (WIN200807)	Para agregar servidores de nombres a la lista, haga clic en Agregar.	Acciones
Servidor DNS Servidor DNS DNS WIN200807 Mejstros globales Zonas de búsqueda directa Servidor.net E Zonas de búsqueda inversa	Servidores de nombres: Nombre de dominio completo (FQDN) del servi Dirección IP win200807.asir07.net. [10.33.7.5]	0807.asir07.net, 7.asir07.net. (igual que ▲ Accion ►
🕑 🚰 Almacenamiento	Agregar Modificar Quitar * representa una dirección IP obtenida como resultado de una consulta DNS y puede que no represente exactamente recursos almacenados en este servidor.	
	Aceptar Cancelar Apligar Ayuda	
🎦 Inicio 🛛 🏭 🕢 🚞		ES ES 10/11/2014
To direct input to this VM, move the mo	use pointer inside or press Ctrl+G.	🔤 💿 🔹 🚔 📭 🞦

2.14. Crear registros A.

· 🔁 💿	DNS - Windows 2008 (Mae	stro - Cache - Recursivas)	- VMware Workstation		\odot \odot \otimes
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew V <u>M</u> Ta <u>b</u> s <u>H</u> elp					
📕 🚺 🕟 🧐 🦉 Snapshot 🦉	Revert 🔯 📘 드	🔹 🗂 Unity 🔲			
🚯 DNS - IPCop 🗶 🌆 DNS - Windows 200	08 (Maestro 🗶 🛅 Debian	(Cliente) 💥 🛅 DNS -	Ubuntu (Servidor DNS) 🛛 💥		
Administrador del servidor					
Archivo Acción Ver Ayuda					
Administrador del servidor (WIN200807)	asir07.net 7 registros				Acciones
Roles Servidor DNS	Nombre	Тіро	Datos		asir07.net 🔺
Source Service Se	(gual que la carpeta principal) (gual que la carpeta principal) win200807 debian07 ubuntu07 w707 zential07	Inicio de autoridad (SOA) Servidor de notoris (NS) Host (A) Host (A) Host (A) Host (A) Host (A) Host (A)	[1], wn200807.sai07.net, wn200807.sai07.net. 10.33.7.5 10.33.7.2 10.33.7.3 10.33.7.4 10.33.7.6		Accion >
				ES 客 🏱 📆 🛙	12:48 19/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse	pointer inside or press Ctrl+0	3.			P 🖶 🖬 🖬 🐻

Ele Edit View VM Tabs Help Ele DNS - IPCop X D DNS - Windows 200 Administrador del servidor Archivo Acción Ver Ayuda	3 Revert 👩 📘 💶	(Cliente) X B DNS -	Ubuntu (Servidor DNS) 💥		
III Sapashot Snapshot Snap	3 Revert 👩 📗 🗔 D8 (Maestro 🗙 👰 Debian	(Cliente) 🗶 🛐 DNS -	Ubuntu (Servidor DNS) 🛛 🗶		
DNS - IPCop X DNS - Windows 20 Administrador del servidor Archivo Acción Ver Ayuda	08 (Maestro 🗶 🛅 Debian	(Cliente) 🗶 🛅 DNS -	Ubuntu (Servidor DNS) 💥		
Administrador del servidor					
Archivo Acción Ver Ayuda					_ _ ×
	6				
Administrador del servidor (WIN200807)	asir07.net 12 registros				Acciones
E P Roles	Nombre	Tipo 👻	Datos		asir07.net 🔺
	(igual que la carpeta principal) (igual que la carpeta principal) win200807	Servidor de nombres (NS) Inicio de autoridad (SOA) Host (A)	win200807.asir07.net. [1], win200807.asir07.net., 10.33.7.5		Accion 🕨
Zonas de búsqueda directa	debian07	Host (A)	10.33.7.2		Accion 🕨
asir07.net	ubuntu07	Host (A) Host (A)	10.33.7.3		
Elevinas de busqueda inversa Elevinas de busqueda inversa	zential07	Host (A)	10.33.7.6		
🗉 📷 Características	router07	Host (A)	10.33.7.1		
Im Diagnóstico Im Configuración	ns1	Alias (CNAME)	win200807.asir07.net		
Almacenamiento	ftp	Alias (CNAME) Alias (CNAME)	win200807.asir07.net		
_	mai	Alias (CNAME)	debian07.asir07.net		
	<u> </u>				<u> </u>
<u></u>					
Minicio				ES 🗭 🔁 🕻	12:53 19/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse	pointer inside or press Ctrl+0	j.		0.	e 🗳 📑 🕞 🖗

2.16. Registro MX

i 🔁 💿	DNS - Windows 2008 (Mae	stro - Cache - Recursivas)	- VMware Workstation		$\odot \odot \otimes$
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew V <u>M</u> Ta <u>b</u> s <u>H</u> elp					
📕 🔢 🕟 🧐 🦉 Snapshot 🦉	Revert 🔯 📘 드	🔹 🗂 Unity 🔲			
🚳 DNS - IPCop 💥 🎁 DNS - Windows 200	18 (Maestro 🗶 🛅 Debian	(Cliente) 💥 🛅 DNS -	Ubuntu (Servidor DNS) 🛛	5	
Han Administrador del servidor					- II ×
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🙍 📰 🗙 🗊 😖 🛛 🖬 📋	0 6				
Administrador del servidor (WIN200807)	asir07.net 13 registros				Acciones
P Roles Servidor DNS	Nombre	Tipo 👻	Datos		asir07.net 🔺
	(igual que la carpeta principal) (igual que la carpeta principal) win200807	Servidor de nombres (NS) Inicio de autoridad (SOA) Host (A)	win200807.asir07.net. [1], win200807.asir07.net., 10.33.7.5		Accion >
 Registros giobales Zonas de búsqueda directa asir07.net 	debian07 ubuntu07	Host (A) Host (A)	10.33.7.2 10.33.7.3		Accion ►
Coras de búsqueda inversa Benviadores condicionales Accaracterísticas	w 707	Host (A) Host (A) Host (A)	10.33.7.4 10.33.7.6		
Diagnóstico	ns1	Alias (CNAME)	win200807.asir07.net		
Configuración Almacenamiento	l www	Alias (CNAME)	ubuntu07.asir07.net		
Ainacenamiento	l to mail	Alias (CNAME)	win200807.asir07.net		
	(igual que la carpeta principal)	Intercambiador de correo	[10] debian07.asir07.net		
🎢 Inicio 🛛 🏭 🛃 🚞				ES 🎓 🔁	12:57 19/11/2014 💻
To direct input to this VM, move the mouse p	pointer inside or press Ctrl+G).		0	e 🗳 🖬 🖬 🖉

2.17. comando nslookup: resolución directa

😸 🖃 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help	
📄 💵 🕟 🧐 Snapshot 🧭 Revert 🔯 📗 📰 🔂 Unity 🛅	
🗹 📴 DNS - Windows 2008 Cache-C 💊 🗃 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 💊 🗃 DNS - IPCop 💊 🎒 DNS - Windows 7	x64 💊 🔪
🖁 Administrador del servidor	_ 8 ×
Archivo Acción Ver Ayuda	
Administrador: Símbolo del sistema	
Adr Servidor: localhost Address: 127.0.0.1 Nombre: win200807.asir07.net Address: 10.33.7.5 Aliases: ftp.asir07.net C:\Users\Administrador>nslookup ftp Servidor: localhost Address: 127.0.0.1 t. C:\Users\Administrador>nslookup ftp Servidor: localhost Address: 127.0.0.1 Nombre: win200807.asir07.net Address: 127.0.0.1 t. t. t. t. t. t. t. t. t. t.	cciones
	20:36 10/11/2014

2.18. comando nslookup: resolución inversa.

🥘 🗆 🕛 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation		
File Edit View VM Tabs Help		
🗧 🔢 🕞 🧐 Kapshot 🖉 Revert 🔞 📗 📰 🗂 Unity 💼		
< 🚳 DNS - Windows 2008 Cache-C 🔹 🚳 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🚳 DNS - IPCop 🔹	🗗 DNS - Windows	7 x 64 🍝 >
🛱 Administrador del servidor		_ & ×
Archivo Acción Ver Ayuda	1	
Administrador: Símbolo del sistema	1	
Adm C:\Users\Administrador>nslookup ftp Servidor: localhost Address: 10:33.7.5 Aldress: 19:33.7.5 Aldress: 19:33.7.5 C:\Users\Administrador>nslookup 10:33.7.5 Servidor: localhost Address: 127.0.0.1 BNS request timed out. timeout was 2 seconds. **** Se agotó el tiempo de espera de la solicitud a localhost C:\Users\Administrador>_ V	7.net, t. t t. .net	Acciones
	ES 8 P 1 10	20:38 10/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	2	• 🔒 🛒 🗖 🐿

3. Configuración de la zona de resolución inversa.

3.1,2. Zona de búsqueda inversa nueva.



2.3,4. Zona Principal

😸 🗆 🗉 DNS - Windows 200	8 Cache-CRecursivas - VMware Workstation		
File Edit View VM Tabs	Help		
📕 🕕 🕟 🧐 🔂 Sna	apshot 🕜 Revert 🜆 📘 🔜 🌄 🗂 Unity 💼		
Cache DNS - Windows 2008 Cach	ne-C 🐢 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🕼 DNS - IPCop 🔹 🕯	DNS - Windows 7	x64 💊 >
📕 Administrador del servidor			_8×
Archivo Acción Ver Ayuda			
🗢 🔿 🙍 📅 🧔 👔 📑	i 🗏 🕄		
Administrador del servidor (WIN2008	Asistente para nueva zona	Ac	ciones
	Tipo de zona El servidor DNS es compatible con varios tipos de zonas y almacenamientos.	Zo	nas de 🔺 Accion 🕨
 ⊞ Registros globale Zonas de búsque air07.nt Zonas de búsque air07.nt Zonas de búsque Reenviadores cor Garácterísticas Algaróstico 	Seleccione el tipo de zona que quiere crear: Zona principal Crea una copia de una zona que puede actualizarse directamente en este servidor. Zona secundaria cauna copia de una zona que ya existe en otro servidor. Esta opción ayuda a equilibrar el proceso de carga de los servidores principales y proporciona tolerancia a errores. Zona de rutas internas Crea una copia de zona que contiene sólo servidor de nombres (NS), inicio de autoridad (SOA) y quízá registros de adherencia de host (A). Un servidor que contiene una zona de rutas internas no tiene privilegios sobre dicha zona. Ameener la zona en Active Directory (sólo disponible si el servidor DNS es un controlador de dominio grabable) 	ido en zonas.	
	7		
Minicio	Ĵ	ES 🕆 🕩 🖬 🕼 1	20:40 .0/11/2014 💻
To direct input to this VM, mov	e the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	0 •	2 🖬 🗖 🛍

3.5. Zona para búsqueda inversa para IPv4.

😸 🗆 💷 DNS - Windows 200	8 Cache-CRecursivas - VMware Workstation					
File Edit View VM Tabs Help						
📕 🕕 🕞 🧐 Sna	apshot 🧭 Revert 🖓 📔 🔜 🌅 🗂 Unity 🛅					
< 🗗 DNS - Windows 2008 Cac	ne-C 😞 🛱 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🛱 DNS - IPCop 😞	DNS - Windows	37 x64 💊 🔪			
📕 Administrador del servidor			_ & ×			
Archivo Acción Ver Ayuda						
🗢 🔿 🔰 🖬 🤷 👘						
Administrador del servidor (WIN2008	Asistente para nueva zona 🛛 🗙	í	Acciones			
Roles Revidor DNS Revidor DNS	Nombre de la zona de búsqueda inversa Una zona de búsqueda inversa traduce direcciones IP en nombres DNS.		Zonas de 🔺 Accion 🕨			
Característica Almacenamiento	Elja si desea crear una zona de búsqueda inversa para direcciones IPv4 o direcciones IPv6. C Zona de búsqueda inversa para IPv4 C Zona de búsqueda inversa para IPv6 (Atrás Siguiente > Cancelar	ido en zonas.				
1	,	,				
🎦 Inicio 🛛 👪 🕢 📋	3	ES 🗭 🔁 🕼	20:43 10/11/2014			
To direct input to this VM, mov	e the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	0	• 🚔 🛒 🗖 🐿			

3.6. Introducir 10.33.7 como identificador de red de la zona.

8 - DNS - Windows 200	8 Cache-CRecursivas - VMware Workstation		
File Edit View VM Tabs	Help		
📕 🕕 🕟 🧐 🐼 Sna	apshot 🔣 Revert 👸 📗 🔜 🌅 🗂 Unity 🛅		
City DNS - Windows 2008 Cach	ne-C 😞 🛱 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🚳 DNS - IPCop 😞	DNS - Windows	s7x64 💊 🔪
📕 Administrador del servidor			_ & ×
Archivo Acción Ver Ayuda			
🗢 🔿 🖄 📅 🙆 🚺 👬			
Administrador del servidor (WIN2008	Asistente para nueva zona	1	Acciones
P Roles Servidor DNS	Nombre de la zona de búsqueda inversa		Zonas de 🔺
DNS	Una zona de búsqueda inversa traduce direcciones IP en nombres DNS.		Accion 🕨
		lido en zonas	
🖃 🧮 Zonas de búsquer	Para identificar la zona de búsqueda inversa, escriba el Id. de red o el nombre de zona.	do chi zonda.	
Zonas de búsque	10 . 33 . 07		
🕀 📔 Reenviadores cor	Fi Id de red es la parte de la dirección IP que pertenece a esta zona. Escriba el Id, de		
Garacterísticas	red en su orden normal (no en el inverso).		
E Configuración	Si usa un cero en el Id de red, aparecerá en el nombre de la zona. Por ejemplo, el Id		
🕀 🔚 Almacenamiento	de red 10 crearia la zona 10.in-addr.arpa, y el Id de red 10.0 crearia la zona 0.10.in-addr.arpa.		
	C Nombre de la zona de búsqueda inversa:		
	7.33.10.in-addr.arpa		
	Cancelar		
		- I	
]	
			J
	3	ES 客 🕞 📆 🕼	20:44 10/11/2014
To direct input to this VM, mov	e the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	0	• 🚔 🛒 🜆 🛍

- 😸 🕘 DNS Windows 2008 Cache-CRecursivas VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 🔲 🕕 😓 🥵 Kapshot 🕐 Revert 🖓 📘 🛄 🗂 🗂 Unity 💼 < 🕼 DNS - Windows 2008 Cache-C... 💊 🎒 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 💊 🎒 DNS - IPCop 💊 🚳 DNS - Windows 7 x64 💊 > 📕 Administrador del servidor _ 8 × Archivo Acción Ver Ayuda Administrador del servidor (WIN2008 Asistente para r × Acciones 'onas de l I THE MALE Archivo de zona Puede crear un archivo de zona nuevo o usar un archivo copiado de otro servidor DNS. Accion... do en zonas. ¿Desea crear un archivo nuevo de zona o usar el archivo existente que copió de otro servidor DNS? Zonas de búsque Reenviadores cor • Crear un archivo nuevo con este nombre de archivo: ÷ 7.33.10.in-addr.arpa.dns Características
 Diagnóstico
 Configuración
 Almacenamiento C Usar este archivo: Para usar este archivo existente, asegúrese primero de que se ha copiado en la carpeta %SystemRoot%\system32\dns en este servidor y haga luego dic en Siguiente. < Atrás Siguiente > Cancelar A Inicio 4 ES 20:45 d= To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G. 🖾 💿 🔹 🚔 🚾 🐿
- 3.7. Seleccionar crear un archivo nuevo con este nombre.

3.8. No admitir actualizaciones dinámicas.

😸 🗆 🗉 DNS - Windows 200	8 Cache-CRecursivas - VMware Workstation		
File Edit View VM Tabs	Help		
🔲 🕕 💽 🧐 🖾 Sna	pshot 🕜 Revert 🖓 🛐 🧫 🔂 🗂 Unity 🔯		
Cach DNS - Windows 2008 Cach	ne-C 💊 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 💊 🕼 DNS - IPCop 🐟	DNS - Windows	7x64 💊 >
🖡 Administrador del servidor	u n		_ 8 ×
Archivo Acción Ver Ayuda			
🗢 🔿 🔰 📅 🤷 📝 📅			
Administrador del servidor (WIN2008) Administrador del servidor (WIN2008) Comparison of the servidor DNS Comparison of the servidor of the servidor of the service of t	Asistente para nueva zona X Actualización dinámica Puede específicar si esta zona DNS aceptará actualizaciones seguras, no seguras ono dinámicas. Las actualizaciones dinámicas permiten que los equipos cliente DNS se registren y actualicen dinámicamente sus registros de recursos con un servidor DNS cuando se produzcan cambios. Seleccione el tipo de actualizaciones dinámicas que desea permitir: Permitir sólo actualizaciones dinámicas seguras (recomendado para Active Directory) Esta apodón solo está disponible para las zonas que están integradas en Active Directory. Permitir todas las actualizaciones dinámicas (seguras y no seguras) Se aceptan actualizaciones dinámicas (seguras y no sequras) Se aceptan actualizaciones dinámicas Esta apodón representa un serio peligro para la seguridad porque permite Esta zona no acepta actualizaciones dinámicas Esta zona no acepta actualizaciones dinámicas Con X admitir actualizaciones dinámicas Esta zona no acepta muserio peligro para la seguridad porque permite actualizariones dinámicas Esta zona no acepta actualizaciones dinámicas Esta zona no acepta muserio peligro para la seguridad porque permite actualizariones dinámicas Esta zona no acepta actualizaciones dinámicas Esta zona no acepta muserio peligro para la seguridad porque permite actualizariones dinámicas Esta zona no acepta muserio peligro para la seguridad porque permite actualizarise muserino peligro para la seguridad porque permite a	ido en zonas.	Acciones Zonas de 🔺 Accion 🕨
, 	-7	,	
]	ES 🎓 🖻 🔞	20:45 10/11/2014 ⋿
To direct input to this VM, mov	e the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	20	• 🚔 🛒 🗖 🐑

3.9. Leer resumen y finalizar.

-		
😣 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-CRe	cursivas - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help		
📕 🕕 💽 🧐 🖾 Snapshot 🛃 R	Revert 🌆 📗 🔜 🛅 🗂 Unity 📴	
< 🕼 DNS - Windows 2008 Cache-C 😞	🕅 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🛛 🐟 🔀 DNS - IPCop	💊 🕼 DNS - Windows 7 x64 💊 🔪
Administrador del servidor		_8×
Archivo Acción Ver Ayuda		
🗢 🔿 🙍 🖬 🙆 🖬 👘		
Administrador del servidor (WIN2008 Asistente para	nueva zona	Acciones
Roles Servidor DNS Servidor DNS DNS Consolution Consolution Consolution Consolution Caracteristicas Configuración Almacenamiento	Finalización del Asistente para nueva zona Se ha completado correctamente el Asistente para nueva zona. Ha especificado la siguiente configuración: Nombre: 7.33.10.in-addr.arpa Tpo: Primaria estándar Tpo: Primaria estándar Tpo: Primaria estándar Nonbre: de archivo: 7.33.10.in-addr.arpa.dns v Nota: ahora debe agregar registros a la zona o asegurarse de que los registros se actualizan dinámicamente. A continuación, compruebe la resolución de nombres con isolokup. Para cerrar este asistente y crear la zona nueva, haga dc en finalizar. Atrás Finalizar Cancelar	ido en zonas.
II		
Minicio		ES 20:46 10/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse p	pointer inside or press Ctrl+G.	20 · 2 · 2

3.10. Zona creada de búsqueda inversa para la zona 7.33.10.in-addr.arpa.

File Edit View VM Tabs Help					
📕 🕕 💽 🧐 🥵 Snapshot 🖉	Revert 🙀 📔	🔲 🛄 UI	nity 💼		
< 🗊 DNS - Windows 2008 Cache-C 🔸	🖥 DNS - Ubuntu Deskte	op 12.04.1 🔹	DNS-IPCop	💊 🔯 DNS - Windov	vs 7 x 64 💊 📏
Administrador del servidor					_ 8 ×
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🖄 🖬 🗙 🗒 🏩 👔 📑	1 8 6				
Administrador del servidor (WIN200807)	Zonas de búsqueda inversa	1 zonas			Acciones
Roles Servidor DNS	Nombre	Tipo	Estado		Zonas de 🔺
	7.33.10.in-addr.arpa	Primaria está	En ejecución		Accion 🕨
					7.33.10.in 🔺
Zonas de búsqueda directa					Accion >
j asr07.net					
Reenviadores condicionales					
Caracteristicas Diagnóstico					
E Configuración					
Almacenamiento					
					I I
					I I
					I I
	1				
					20:45
				ES * 🕞 📆 📢	3 10/11/2014
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press	Ctrl+G.		26) • 🔒 🖬 🗖 🕤

- 🐵 🗇 💿 DNS Windows 2008 Cache-CRecursivas VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 🔲 🕕 😓 🥵 Kapshot 🕐 Revert 🖓 📘 🛄 🗂 🗂 Unity 💼 < 🗃 DNS - Windows 2008 Cache-C... 💊 🎒 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🎒 DNS - IPCop 💊 🔯 DNS - Windows 7 x64 💊 > Administrador del servidor _ 8 × Archivo Acción Ver Ayuda 7.33.10.in-addr.arpa 2 reg Acciones 7.33.10.in-Nombre Tipo Datos (igual que la carpeta principal) Inicio de autoridad (SOA) (igual que la carpeta principal) Servidor de nombres (NS) [1], win200807.asir07.net.,... win200807.asir07.net. Accion... > 👩 asir07.net 🖃 🧮 Zonas de búsqueda in 👸 7.33.10.in-addr.arpa + 📔 iadores condicio Características
 Diagnóstico
 Configuración
 Almacenamiento **I** ES 20:47 灯 Inicio To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G. 🖾 💿 🔹 🚔 🚾 🐿
- 3.11. Comprobación de la creación de los registros SOA y NS para w200807.

3.12. Propiedades y modificación del registro SOA.

😣 🗆 💷 DNS - Wi	ndows 2008 Cache-CR	ecursivas - VM	ware Workstation				
File Edit View	/M Tabs Help						
II 🕞 😒	🚱 Snapshot 🕘	Revert 🚱)Unity 🔚			
< 🗃 DNS - Window	s 2008 Cache-C 🔺	🚯 DNS - Ubunt	u Desktop 12.04.1	🔶 🗗 DN	IS - IPCop 🛛 🐟	🗗 DNS - Windo	ws 7 x 64 💊 🔪
📕 Administrador del	Propiedades de 7.33.10.in-a	ddr.arpa	? >	al			_ 8 ×
Archivo Acción Ver							
🗢 🔿 🖄 🖬 🕷	General	Inicio de a	utoridad (SOA)				
Administrador del ser	Número de serie:						Acciones
P Roles Servidor DNS	1		Incremento		Datos		7.33.10.in 🔺
E 🛔 DNS	J			idad (SOA)	[1], win200807.a	asir07.net.,	Accion 🕨
	Servidor principal:			mbres (NS)	win200807.asir0	/.net.	(igual guo 🔥
H H H	win200807.asir07.net.		Examinar				(igual que –
	Persona responsable:						Accion •
🗆 🛄 Z	hostmaster.asir07.net.		Examinar				
E Garacterísticas	Intervalo de actualización: Intervalo de reintento:	15 Minutos					
🕀 🎆 Configuración	Evoira decoués des						
	Expira después de: TTL mínimo (predeterminado):	3 Horas	<u>·</u>				
	TTL para este registro: 0	:1 :0 :0	(DDDDD:HH.MM.SS)				
	Aceptar		Ayuda Ayuda]]			
	2					ES 🕈 🕩 📆 🛛	20:47 10/11/2014
To direct input to th	is VM, move the mouse	pointer inside o	or press Ctrl+G.				🧿 i 🔒 🛒 🗖 🐿

3.13.	Propiedades	del	registro	NS.

😣 🗆 💷 DNS - Wi	indows 2008 Cache-CRecursivas - VMware Workstation			
File Edit View	VM Tabs Help			
🖬 💷 🕞 🔮	Snapshot 🖉 Revert 🖓 📗 🔜 🌅	🕽 Unity 💼		
< 🗊 DNS - Windov	vs 2008 Cache-C 🔹 🛱 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1	💊 🗗 DNS	- IPCop 🛛 🐟 🔯 DNS - Windo	ws 7 x 64 💊 🔪
Administrador del	Propiedades de 7.33.10.in-addr.arpa	×		_ & ×
Archivo Acción Ver	General Inicio de autoridad (SOA) Servidores de nombres WINS-R Transferencias de zona			
Administrador del ser	Para agregar servidores de nombres a la lista, haga clic en Agregar.		Datos	Acciones 7.33.10.in ▲
	Servidores de nombres:	idad (SOA) mbres (NS)	 win200807.asir07.net., win200807.asir07.net. 	Accion 🕨
	Nombre de dominio completo (FQDN) del servi Dirección IP			(igual que 🔺
	win200807.asir07.net. [10.33.7.5*]			Accion ►
🗆 🚞 Z				
E 🚆 k				
Caracteristicas Diagnóstico				
Configuración Almacenamiento				
	Arronne Medificar Duitar			
	* representa una dirección IP obtenida como resultado de una consulta			
	DNS y puede que no represente exactamente recursos almacenados en este servidor.			
,	Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda			,
			ES 🛛 🕿 👘 🕫	20:48 10/11/2014
To direct input to th	his VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.		2) · 🔒 🖬 🗖 🕅

3.14. Crear los registros PTR para los nombres de equipos de la red.

	F				
	DNS - Windows 2008 (Mae	stro - Cache - Recursivas)	 VMware Workstation 		$\odot \odot \otimes$
<u>F</u> ile <u>E</u> dit ⊻iew V <u>M</u> Ta <u>b</u> s <u>H</u> elp					
📕 🕕 💽 🧐 🔀 Snapshot 🖉	Revert 🔯 🔽 드	🔹 🗂 Unity 🔲			
🚯 DNS - IPCop 🗙 🔯 DNS - Windows 200	8 (Maestro 🗙 🗿 Debian	(Cliente) 💥 🛅 DNS -	Ubuntu (Servidor DNS) 💥]	
Administrador del servidor					
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🖄 🖬 🗙 🗟 🖬 🗄 🗊	ĩ				
Administrador del servidor (WIN200807)	7.33.10.in-addr.arpa 8 registro	os			Acciones
Roles Sociidar DNS	Nombre	Tipo 👻	Datos		7.33.10.in 🔺
	(igual que la carpeta principal)	Servidor de nombres (NS)	win200807.asir07.net.		Accion >
E WIN200807	(igual que la carpeta principal)	Inicio de autoridad (SOA)	[1], win200807.asir07.net.,		
Registros globales	10.33.7.1	Puntero (PTR)	router07.asir07.net		Elementos 🔺
Zonas de busqueda directa	10.33.7.3	Puntero (PTR)	ubuntu07.asir07.net		Accion 🕨
Zonas de búsqueda inversa	10.33.7.4	Puntero (PTR)	w707.asir07.net		
👔 7.33.10.in-addr.arpa	10.33.7.5	Puntero (PTR)	win200807.asir07.net		
Reenviadores condicionales	10.33.7.6	Puntero (PTR)	zential07.asir07.net		
Caracteristicas Diagnóstico					
🗉 🔢 Configuración					
🕀 🛅 Almacenamiento					
,	,				
				ES 🖈 🕞 📾 r	13:01
					19/11/2014 ***
To direct input to this VM, move the mouse p	oointer inside or press Ctrl+0	j.		0	e 🗳 🖬 🖬 🖉



3.15. Comando nslookup: comprobar que resuelve consultas inversas sobre la zona.

4. Configuración de los equipos de la red virtual.

4.1. Configurar los equipos para que utilicen el servidor DNS configurado en w200807 y probar la resolución de nombres.

😸 🗆 😐 DNS - Windows 7 x64 - VMware W	Vorkstation	
File Edit View VM Tabs Help		
📕 🕕 💽 🧐 🚱 Snapshot 🕃 Re	evert 🔯 📘 🚍 🗂 Unity 🔄	
🕻 🗃 DNS - Windows 2008 Cache-C 🐟 👔	DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔺 🚳 DNS - IPCop 🔺 🛱 DNS - Windo	ws 7 x 64 💊 🔪
Papele recit Organizar Conexión de área loca Red 4 Conexión de red Intel	Propiedades: Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) Ceneral Puede hacer que la configuración IP se asigne automáticamente si la red es compatible con esta funcionalidad. De lo contrario, deberá consultar con el administrador de red cuál es la configuración IP apropiada. Obtener una dirección IP automáticamente Usar la siguiente dirección IP: Dirección del servidor DNS automáticamente Usar las siguientes direcciones de servidor DNS: Servidor DNS preferido: Servidor DNS alternativo: Configuración al salir Opciones avanzadas Aceptar Cancelar	
	ES - 🙀 (1)	10/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse po	ointer inside or press Ctrl+G.	a · 🔒 📽 🗖 📁



4.1.a. Resolución directa usando nombre relativo y absoluto.

4.1.b. Resolución inversa.

Section DNS - Windows 7 x64 - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help
📕 🕕 💽 🔄 Snapshot 🖉 Revert 🦓 📳 🚍 📅 🗂 Unity 🔤
🕻 👜 DNS - Windows 2008 Cache-C 💊 🎯 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 💊 🔯 DNS - IPCop 💊 🚳 DNS - Windows 7 x64 💊 🗲
Papelera de
reciclaje
🖼 Administrador: CMD
C:\Windows\system32>nslookup 10.33.7.2 Sevuidor: win200807.asir07.net Address: 10.33.7.5 Nombre: debian07.asir07.net
C:\Windows\system32>nslookup 10.33.7.5 Servidor: win200807.asir07.net Address: 10.33.7.5 Nombre: win200807.asir07.net Address: 10.3.7.5
C:\Windows\system32>nslookup 10.33.7.3 Servidor: win200807.asir07.net Address: 10.33.7.5 Nombre: ubuntu07.asir07.net Address: 10.33.7.3
C:\Windows\system32>
ES - 103 10/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

Práctica 3.8: Servidor DNS BIND en Linux. Instalación, configuración como solo cache y configuración para que reenvíe consultas recursivas.

1. Instalación

1.1,2. Iniciar sesión en ubuntu07. Como administrador actualizar e instalar bind9.





1.3. Comprobar que el servidor (proceso named) se ha iniciado. Ps -ef | grep named.

😸 🗆 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help
🔲 🕕 🦻 Snapshot 🔃 Revert 🔞 📗 🔜 🛅 To Unity 🔄
😰 DNS - IPCop 🗮 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟 🗿 DNS - Windows 7 x64 🐟 🚳 DNS - Debian 6.0.4 🐟
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🖾 🎝 Carlos 🕸
Image: Control of the second secon
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

1.4. Comprobar que el servidor está a la escucha en los puertos 53 TCP y UDP. netstat -ltun

I III 💽 🗲	🖇 🛛 🚱 Snapsl	hot 🛃 F	Revert 🔯 📗 🔜 🛅 🕻	Unity 💼	
DNS-IPCop	DNS - Ubu	ntu Deskto	op 12.04.1 🔺 🕼 DNS - Window	s 7 x 64 🝝 🕼 DNS - Debian 6.0.4	1 ~
ermina Archivo	Editar Ver E	Buscar Te	rminal Ayuda		🕯 👣 🖣)) 15:57 👤 Carlos
		carlos@u	ibuntu07: ~		
	caslose	ubuntu 07	· C potstat ltup		
		nes acti	vas de Internet (solo se	rvidores)	
	Proto R	Recib En	viad Dirección local	Dirección remota	Estado
224	tcp	0	0 10.33.7.3:53	0.0.0:*	ESCUCHAR
	tcp	0	0 127.0.0.1:53	0.0.0:*	ESCUCHAR
	tcp	0	0 127.0.0.1:631	0.0.0:*	ESCUCHAR
	tcp	0	0 127.0.0.1:953	0.0.0:*	ESCUCHAR
	tcp6	0	0 :::53	:::*	ESCUCHAR
	tcp6	0	0 ::1:631	:::*	ESCUCHAR
-0	tcp6	0	0 ::1:953	:::*	ESCUCHAR
	udp	0	0 10.33.7.3:53	0.0.0:*	
	udp	0	0 127.0.0.1:53	0.0.0:*	
	udp	0	0 127.0.0.1:53	0.0.0:*	1000
	udp	0	0 0.0.0.0:59517	0.0.0:*	
_	udp	0	0 0.0.0.0:33935	0.0.0:*	1000
18	udp	0	0 0.0.0.0:55956	0.0.0:*	
	udp	0	0 0.0.0.0:5353	0.0.0:*	
	udp	0	0 0.0.0.0:22378	0.0.0:*	
	udp	0	0 0.0.0.0:19838	0.0.0:*	
	udp6	0	0 :::47104	:::*	
	udp6	0	0 :::53	:::*	1000
	udp6	0	0_:::5353	:::*	10000
	carlos@u	ubuntu07	:~\$		
					and the second



To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

1.5.a. Consulta del fichero /etc/bind/named.conf

🖾 🕞 • 🔒 🛒 🗖 🗂

1.5.b. Consulta del fichero /etc/bind/named.conf.options





1.5.d. Consulta del fichero /etc/bind/named.conf.default-zones



1.6. Copia de seguridad de los ficheros: /etc/bind/named.conf.options y
/etc/bind/named.conf.local



2. Configuración del servidor como solo cache.

B DNS Ubuntu Dackton 12 04 1 VMwara Warkstatian

2.1.a. Configurar el cliente DNS de ubuntu07 para que utilice el servidor DNS instalado en la máquina local (127.0.0.1).

File Edit View VM Tabs Help
📕 🔢 🕞 🧐 🖓 Snapshot 🖉 Revert 🖓 🛐 🚍 🌄 🦉 Unity 🛅
🔨 📴 DNS - Debian 6.0.4 🔹 📾 Windows Server 2008 x64 ING 🔹 🗃 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹
Conexiones de red 🔀 🕻 Carlos 🔅
📧 😣 Editando Auto eth0
Nombre de la conexión: Auto eth0
📰 🛛 🐨 Conectar automáticamente
Cableada Seguridad 802.1x Ajustes de IPv4 Ajustes de IPv6
Método: Manual
Dirección
Dirección Máscara de red Puerta de enlace Añadir
10.33.7.3 255.255.0 10.33.7.1 Eliminar
Servidores DNS: 127.0.0.1
Dominios de búsqueda:
ID del cliente DHCP:
Requiere dirección IPv4 para que esta conexión se complete
575 Rutas
☑ Disponible para todos los usuarios Cancelar Guardar
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.



2.1.b. Comando nslookup: resolver nombre (<u>www.google.es</u>).

😸 🗆 🗉 DNS - Ubun	tu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation	
File Edit View VM	Tabs Help	
🔳 💵 📄 🧐 I	🚱 Snapshot 🔣 Revert 🖓 📗 📰 🔂 🔂 Unity 🔄	
C B DNS-IPCop	🚓 🛍 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🎒 DNS - Windows 7 x64 🐟	🕼 DNS - Debian 6.0.4 🔹 💊
Termina Archivo Ed	itar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🖂	🕯 👣 🕪) 16:13 👤 Carlos 🔱
	🛞 🖱 💿 root@ubuntu07: /home/carlos	
	rootQubuntu07:/home/carlos# nslookup www.google.es Server: 127.0.0.1 Address: 127.0.0.1#53 Non-authoritative answer: Name: www.google.es Address: 74.125.230.55 Name: www.google.es Address: 74.125.230.63 Name: www.google.es Address: 74.125.230.56 rootQubuntu07:/home/carlos#	
To direct input to this \	/M move the mouse pointer inside or press (trl+G	

2.2. Observando /etc/bind/db.root

800	DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1	- VMware Work	station	
File Edit	View VM Tabs Help			
	🕞 🧐 🤯 Snapshot 🖉	Revert		🗂 🚺 Unity 💼
< 🗗 DNS	- Debian 6.0.4 🔹 🖨 Wind	ows Server 2008 >	64 ING	♣ B DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1
800	Archivo Editar Ver Buscar ⁻	Terminal Ayuda		🐱 ᡝ 📣) 16:36 👤 Carlos 🔱
	GNU nano 2.2.6	Archivo: /e	tc/bir	nd/db.root
	; This file holds ; initialize cache ; (e.g. reference ; configuration fi	the informati of Internet this file in le of BIND do	on on domair the "c main r	root name servers needed to name servers cache . <file>" name servers).</file>
	; ;	e available b FTP as	y Inte	rNIC
	; file ; on server	/doma FTP.I	in/nam NTERNI	ned.cache
	; - OR -	RS.IN	TERNIC	.NET
	, ; last update: ; related version	Jun 17, 2010 of root zone:	201	10061700
236	, ; formerly NS.INTERNIC.N :	ET		
	•	3600000 IN	NS	A.ROOT-SERVERS.NET.
	A.ROOT-SERVERS.NET. A.ROOT-SERVERS.NET.	3600000 3600000	A AAAA	198.41.0.4 2001:503:BA3E::2:30
129	; FORMERLY NS1.ISI.EDU ;			
		3600000	NS	B.ROOT-SERVERS.NET.
	;	300000	A	192.228.79.201
	; FORMERLY C.PSI.NET			
576	•	3600000	NS	C.ROOT-SERVERS.NET.
	C.ROOT-SERVERS.NET.	3600000	A	192.33.4.12
	; FORMERLY TERP.UMD.EDU			
		3600000	NS	D.ROOT-SERVERS.NET.
	<mark>^G</mark> Ver ayuda <mark>∧O</mark> Guardar <mark>∧X</mark> Salir <mark>∧J</mark> Justific	^R Leer Fic ar <mark>^W</mark> Buscar	h <mark>^Y</mark> R <mark>^V</mark> P	RePág. <mark>^K</mark> Cortar Tex <mark>^C</mark> Pos actual Yág. Sig. <mark>AU</mark> PegarTxt <mark>AT</mark> Ortografía
To direct in	nput to this VM, move the mouse	pointer inside or	press C	trl+G.

2.3,4. Iniciar sesión en debian07. Como usuario root, configurar resolv.conf para que use como servidor DNS el instalado en ubuntu07 (10.33.7.3)



2.5. Comando dig: preguntar por un nombre de dominio diferente al usado en el punto 2.1.b y comprobar el tiempo de respuesta.



2.6. Comando dig: preguntar por el mismo nombre de dominio anterior y observar que el tiempo de respuesta es mucho menor.



2.7. Ejecutar sucesivas veces el mismo comando y observar como el campo TTL de los registros de recurso decrementa.



3. Configuración servidor para que reenvíe consultas a reenviadores (forwarders).

3.1. Edición fichero named.conf.options y configurar el DNS del servidor reenviador.

	🛿 🖨 🗉 root@ubuntu07: /home/carlos
	GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/bind/named.conf.options Modificado
	options { directory "/var/cache/bind";
	<pre>// If there is a firewall between you and nameservers you want // to talk to, you may need to fix the firewall to allow multiple // ports to talk. See http://www.kb.cert.org/vuls/id/800113</pre>
	<pre>// If your ISP provided one or more IP addresses for stable // nameservers, you probably want to use them as forwarders. // Uncomment the following block, and insert the addresses replacing // the alle@'s placebalder</pre>
	forwarders { 80.58.61.250; };
1	//====================================
	^C Ver ayuda [∧] O Guardar [∧] R Leer Fich [∧] Y RePág. [∧] K Cortar Tex [∧] C Pos actual [∧] X Salir [∧] J Justificar [∧] W Buscar [∧] V Pág. Sig. [∧] U PegarTxt [∧] T Ortografía



To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press $\mathsf{Ctrl}\mathsf{+}\mathsf{G}.$

🖾 🕤 • 🗟 🖬 🖬 🕤

3.3. Comprobar el fichero /var/log/syslog

8 🗇 🗇 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help	
📕 💵 🕟 🚱 Snapshot 🖉 Revert 🔞 📳 🔜 🛅 🔂 Unity 🛅	
< 🛅 DNS - Windows 7 x64 🛛 🟟 DNS - Debian 6.0.4 💊 🖆 Windows Server 2008 x64 ING 💊 🚳 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 💊 🖄	
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda	🐱 👣 🖣)) 16:45 👤 Carlos 🔱
Image: Control of Con	ar/log/syslog comatic empty zone: B.E.F.IP6.ARPA tomatic empty zone: B.B.D.0.1.0.0.2.IP6. mmand channel listening on 127.0.0.1#953 me 0.in-addr.arpa/IN: loaded serial 1 he 127.in-addr.arpa/IN: loaded serial 1 he 255.in-addr.arpa/IN: loaded serial 1 he 255.in-addr.arpa/IN: loaded serial 1 he localhost/IN: loaded serial 2 haged-keys-zone ./IN: loaded serial 2 nning

To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

🖾 🕤 · 🗟 🖬 🗖
3.4. Desde w707 iniciar una captura de Wireshark en modo promiscuo. NO SE HACE

3.5,6. Iniciar sesión en debian07 y con nslookup resolver el nombre <u>www.qarceta.es</u>.



3.7,8. Parar la captura Wireshark y analizar los resultados obtenidos. NO SE HACE

Práctica 3.9: Servidor DNS BIND en Linux. Configuración como primario (maestro) para una zona de resolución directa y otra de resolución inversa.

1. Configuración del dominio de búsqueda.

1.1,2,3. Iniciar sesión en ubuntu07 y como root, modificar el dominio de búsqueda a asir07.net.

🖬 🔲 📄 🧐 🛛	Snapshot 🛃	Revert	• 🗊 Wind	ows :	Unity	💊 🔯 DNS-	Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 😽
Conexiones de red	× • • roo root@ubuntu Nov 12 16:4	 Editando Nombre de la c Conectar au 	Auto eth0 onexión: Au	ito et	ho		t 4)) 16:48 L Carlos ⊀
	Nov 12 16 ARPA Nov 12 16 Nov 12 16 Nov 12 16 Nov 12 16 Nov 12 16 Nov 12 16	Cableada Se Método: M Dirección Dirección	guridad 802.1: Aanual Máscara de	(Aj	ustes de IPv4 Ajust	ees de IPv6 The set of the	<pre>>.1.0.0.2.IP6. 127.0.0.1#953 ::1#953 d sertal 1 ded sertal 1 ded sertal 1 ial 2 d sertal 2</pre>
	Nov 12 10 root@ubur	Servidores Dominios d	DNS: le búsqueda:	.0 127 asir	10.33.7.1 .0.0.1 .07.net	Eliminar	
		ID del clien	te DHCP: e dirección IP	v4 pa	ra que esta conexiór	se complete Rutas	
		🕑 Disponible	para todos los	usua	arios Cancelar	Guardar	

Página nº 73 de 127

1.4. Aplicar cambios.

😣 😑 😐 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help
🔲 🕕 🚱 🖸 Snapshot 👸 Revert 🖓 📗 🔜 🛅 🗗 Unity 🔤
< 📸 DNS - Windows 7 x64 🔹 🚳 DNS - Debian 6.0.4 🔹 🎒 Windows Server 2008 x64 ING 🔹 🖓 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🗦
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🔤 🔩 📢 16:50 🗜 Carlos 🔱
🧐 noot@ubuntu07: /home/carlos
<pre>root@ubuntu07:/home/carlos# /etc/init.d/networking restart * Running /etc/init.d/networking restart is deprecated because it may not enabl acain some interface</pre>
* Reconfiguring network interfaces [OK] root@ubuntu07:/home/carlos#
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

1.5. Consulta del fichero /etc/resolv.conf

🐵 🗇 🗈 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation						
File Edit View VM Tabs Help						
🔲 🕕 🚱 🔂 Snapshot 🖉 Revert 🔞 📗 🔜 🛅 🔂 Unity 💼						
< 🛅 DNS - Windows 7 x64 🔹 🛱 DNS - Debian 6.0.4 🔹 🛱 Windows Server 2008 x64 ING 🐟 🗿 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹						
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🔀 🕇 🕹 Carlos 🖞						
😒 💿 💿 root@ubuntu07: /home/carlos						
GNU nano 2.2.6 Archivo: /etc/resolv.conf						
<pre># Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by resolvconf(8) # D0 NOT EDIT THIS FILE BY HAND YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN nameserver 127.0.0.1 search asir07.net</pre>						
[4 lineas leidas] ^G Ver ayuda ^O Guardar ^R Leer Fich ^Y RePág. ^K Cortar Tex^C Pos actual ^X Salir ^J Justificar^W Buscar ^V Pág. Sig. ^U PegarTxt ^T Ortografia						
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.						



2.2. Crear el fichero db.asir07.net dentro de /etc/bind



2.3. Comprobar la configuración de named.conf y recursivamente, named.conf.local con el comando named-checkconf Y del archivo de zona con named-checkzone.

🥮 🕘 🕕 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help
📕 🔢 🕞 🧐 Snapshot 🖉 Revert 🖓 📗 🔜 🗂 🤂 Unity 🔤
< 📸 DNS - Windows 7 x64 🐟 🏙 DNS - Debian 6.0.4 🐟 📾 Windows Server 2008 x64 ING 🐟 🚳 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟
Termine Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🖾 🕇 🖬 🕅 17:19 💄 Carlos -
Sea root@ubuntu07: /home/carlos
root@ubuntu07:/home/carlos# named-checkconf
zone asir07.net/IN: loaded serial 1
OK root@ubuptu07:/bome/carlos#
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

2.4. Reiniciar el servidor para que surtan efecto las modificaciones.



2.5. consultar el fichero de logs /var/log/syslog



2.6. Utilizar nslookup o dig para comprobar que el servidor DNS resuelve consultas directas sobre los nombres de la zona asir07.net.

8 - DNS - Ubu	ntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation		
File Edit View VI	и Tabs Help		
🔳 💵 🕟 🧐	🚱 Snapshot 🔣 Revert 🔞 📗 📟 🛅 🍯 Unity 💼		
< 🕅 DNS - Windows	7 x 64 🔹 🌆 DNS - Debian 6.0.4 🐟 🞒 Windows Server 2008 x 64 ING 😞	DNS - Ubuntu Desktop 12.0	04.1 🍝 >
Termina Archivo E	ditar Ver Buscar Terminal Ayuda	🖾 👣 🕪) 17:21 👤	Carlos 🔱
	😣 🖻 🗊 root@ubuntu07: /home/carlos		
	root@ubuntu07:/home/Carlos# nslookup deblan07 Server: / 127.0.0.1 Address: 127.0.0.1#53 Name: deblan07.asir07.net Address: 10.33.7.2 root@ubuntu07:/home/carlos# nslookup w707.asir07.net. Server: 127.0.0.1 Address: 127.0.0.1#53 Name: w707.asir07.net Address: 10.33.7.4 root@ubuntu07:/home/carlos#		
0			
To direct input to this	VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.		🕒 🚅 🕞 🕅

3. Configuración de la zona de resolución inversa.

3.1 En el archivo named.conf.local declarar la zona de resolución inversa para la red 10.33.7.0/24.



3.2. Crear el fichero de zona de resolución inversa db.10.33.7



3.3. Comprobar la configuración de named.conf y recursivamente, named.conf.local con el comando named-checkconf Y del archivo de zona con named-checkzone.



3.4. Reiniciar el servidor para que surtan efecto los cambios.

BU DAS - Obunc	u Desktop 12.04.1 - VMware workstation					
File Edit View VM Tabs Help						
🔳 💵 💽 🧐 🗌	🚱 Snapshot 🔣 Revert 👔 📗 📰 🔂 🐻 Unity 💼					
C B DNS - Windows 7 3	🗚 🚓 🚳 DNS - Debian 6.0.4 🔹 🗃 Windows Server 2008 x64 ING	🐟 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🔪				
Termina Archivo Edil	tar Ver Buscar Terminal Ayuda	🖾 🛊 🗤) 17:38 👤 Carlos 🔱				
	🛞 🖨 🗉 root@ubuntu07: /home/carlos					
	root@ubuntu07:/home/carlos# /etc/init.d/bind9 restart * Stopping domain name service bind9 waiting for pid 10682 to die					
	* Starting domain name service bind9 root@ubuntu07:/home/carlos# ∎	[ок]				
U						
2						
₽ <u></u> ,						
576		100				
•						
0 0						
To direct input to this V	M, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	2 · 2 · 2 · 2				

3.5. Consultar el fichero de logs /var/log/syslog

😸 🗇 🛛 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation
File Edit View VM Tabs Help
🔲 🔟 🕞 Snapshot 🖉 Revert 🧞 🛐 🧮 🔂 Contry 🔤
S 🕅 DNS - Windows 7 x64 💊 👹 DNS - Debian 6.0.4 💊 🗇 Windows Server 2008 x64 ING 💊 鄻 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🔹 🖄
Termin: Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda Image: Control of the state of the
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

3.6. Utilizar nslookup o dig para comprobar que el servidor DNS resuelve consultas inversas sobre la zona creada.

🥙 🗇 🔍 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help	
冒 💵 🕞 🧐 Snapshot 🖉 Revert 👸 📳 🚍 🔂 🖬 Unity 🔤	
< 📸 DNS - Windows 7 x64 🐟 🚳 DNS - Debian 6.0.4 🐟 📾 Windows Server 2008 x64 ING 🐟 🚳 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1	~ >
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🖾 🏚 🗤) 17:43 🗜 Carlos	ψ
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda EX 1, 4)) 17:43 1 Carlos Image: Control of the structure of t	¢
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	.





Práctica 3.11: Servidor DNS BIND en Linux. Configuración del servidor como secundario (esclavo) para una zona de resolución directa y una zona de resolución inversa.

1. Instalar paquete bind9 en debian07.



2. Configurar el servicio: modificar el archivo /etc/bind/named.conf.local en el servidor esclavo.



3. Configurar el archivo /etc/bind/named.conf.options en el servidor esclavo. He decidido indicar reenviador al igual que en el maestro.

 Image: Ima



4. comprobar la configuración de los archivos modificados con named-chkconf. Lógicamente, no chequearemos los archivos de zona pues aún no los ha recibido del servidor maestro.



5. Cambiar los permisos en el directorio /etc/bind para que el servidor maestro pueda escribir y el esclavo poder recibir los archivos de zona.



6. Listado del directorio /etc/bind antes de reiniciar el servicio y se copien los archivos de zona.

8 - 🗉 DNS - Debian 6.0.4	4 (Esclavo de Ubuntu07) - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs	; Help	
🔲 💷 🕞 🧐 s	napshot 🔯 Revert 🔞 📳 📟 🗂 🗂 Unity 💼	
🛱 DNS - Debian 6.0.4 (Esclav	o 🗮 🔯 DNS - IPCop 😞 🛱 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 😞	
O Aplicaciones Lugares	Sistema 🔊 🔗 📃	lun 17 de nov, 20:12 🏟 🖾
	carlos@debian07: ~	
Equipo	<u>A</u> rchivo <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>T</u> erminal Ay <u>u</u> da	
Carpeta personal de carlos Papelera Terminal	<pre>root@debian07:/home/carlos# cd /etc/bind root@debian07:/etc/bind# ls .la total 68 drwxr-sr-x 122 root bind 4096 nov 17 20:05 . drwxr-sr-x 123 root root 12288 nov 13 20:24 .rw-r-r-r 1 root root 2544 jul 27 2013 bind.keys .rw-r-r-r 1 root root 237 jul 27 2013 db.127 .rw-r-r-r 1 root root 237 jul 27 2013 db.127 .rw-r-r-r 1 root root 237 jul 27 2013 db.155 .rw-r-r-r 1 root root 235 jul 27 2013 db.153 .rw-r-r-r 1 root root 3048 jul 27 2013 db.153 .rw-r-r-r 1 root bind 409 jul 27 2013 named.conf .rw-r-r-r 1 root bind 409 jul 27 2013 named.conf.default-zones .rw-r-r-r 1 root bind 407 nov 17 20:11 named.conf.local .rw-r-r-r 1 root bind 569 nov 17 20:05 named.conf.options .rw-r-r-r 1 root bind 77 nov 13 20:24 rndc.key .rw-r-r-r 1 root bind 569 nov 17 20:13 zones.rfc1918 root@debian07:/etc/bind#</pre>	
🛅 🔳 carlos@debian07:~		
To direct input to this VM, mo	ove the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	

To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

7. Configuración del servidor maestro: modificación del archivo /etc/bind/named.conf.local para indicarle la IP del servidor al que transferirá las zonas.



7. Comprobar sintaxis del archivo modificado.

😸 🗇 💷 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 - VMware Workstation	1
File Edit View VM Tabs Help	
📕 🔢 🕞 🧏 Snapshot 🖉 Revert 🧞 📗 🛄 🔂 🔂 Unity 🔄	
🚳 DNS - Debian 6.0.4 (Esclavo 💊 🎒 DNS - IPCop 🐟 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 🐟	
Termina Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda 🛛 🔀 🎝 📣 🔀 😼	20:41 👤 Carlos 🔱
📄 root@ubuntu07: /home/carlos	
<pre>root@ubuntu07:/home/carlos# named-checkconf root@ubuntu07:/home/carlos# root@ubuntu07:/home/carlos# </pre>	
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	

8. Modificar el archivo de zona /etc/bind/db.asir07.net

		DNS	- Ubuntu (Ma	estro) - VMw	re Workstation			 S
<u>File E</u> dit ⊻iew V <u>M</u> Ta <u>b</u> s	<u>H</u> elp				13			
🔲 II 🕞 🧐 🙆	Snapshot 🛃	Revert 👩		- • ÷	🖥 Unity 🔃			
🚯 DNS - Windows 7 (Cliente)	🗶 🛐 DNS - IP	°Cop 🗶 🚮	Debian (C	liente) 🗶	🗊 DNS - Ubuntu	(Maestro) 🗶		
Termina Archivo Editar	Ver Buscar T	erminal Ay	ruda			× •	11:41 ●)) 11:41	👤 Carlos 🔱
	💿 root@ub	untu07: /et	c/bind					
GN	J nano 2.2.6	5	Archi	ivo: db.a	sir07.net		Modif	icado
; Fi	chero db.asi 1D	ir07.net						
asir	07.net.	IN	SOA	ns1.asir	07.net. adm	inistrador.a	asir07.net.	(
			604800		; Serial : Refresh			
			86400		: Retry			
		2	419200		; Expire			
			10800)	; Negative (chache TTL (3 horas)	
; Se	rvidores DNS	5 del som	inio					
	IN	NS	ns1.asi	07.net.				
	IN	NS	ns2.asi	07.net.				
; Ho:	sts							
ns2			IN	Α	10.33.7.2			
ns1			IN	Α	10.33.7.3			
w707	.asir07.net.		IN	A	10.33.7.4			
w200	807		IN	A	10.33.7.5			
Zent	lal07		IN	A	10.33.7.0			
; Al	ias							
www		IN	CNAME	ns1				
ftp		IN	CNAME	w200807				
mail		IN	CNAME	ns2				
; Se	rvidores de	соггео (MTA)					
• > (IN	мх	10	ns2				
	er ayuda <mark>^0</mark> alir ^1	Guardar	AR Lee	er Fich	Y RePág. V Pág. Sig	^K Cortar T	Tex <mark>^C</mark> Pos ac	tual
	, cc,	Susterie	01 1 00.		, rug, sty.	d regarixe	. or cogr	
To direct input to this VM, mov	e the mouse poi	inter inside o	or press Ct	rl+G.			0) } # # # # #

- 10. Modificar el archivo de zona /etc/bind/db.10.33.7
 - DNS Ubuntu (Maestro) VMware Workstatioo \odot \sim \times <u>E</u>ile <u>E</u>dit ⊻iew V<u>M</u> Ta<u>b</u>s <u>H</u>elp 🔲 🕕 😒 🛛 Snapshot 🛃 Revert 🖓 📗 🛄 💠 🔂 Unity 💼 🚳 DNS - Windows 7 (Cliente) 💥 🚳 DNS - IPCop 🗶 🍘 Debian (Cliente) 💥 🌆 DNS - Ubuntu (Maestro) 🗶 🖂 👣 🕪) 11:43 🗜 Carlos 🔱 😣 🗐 🗊 root@ubuntu07: /etc/bind 0 GNU nano 2.2.6 Archivo: db.10.33.7 STTL 1D IN 7.33.10.in-addr.arpa. administrador.asir07.net\$; Serial ; Refresh ; Retry ; Expire ; Negative Cache TTL (3 horas) 604800 86400 2419200 10800) ; Servidores DNS del dominio IN NS ns1.asir07.net. IN NS ns2.asir07.net. ; Hosts Į ns2.asir07.net. ns1.asir07.net. w707.asir07.net. w200807.asir07.net. zential07.asir07.net. 7 10303 2 IN 3.7.33.10.in-addr.arpa. IN 4 IN 5 IN 6 IN PTR PTR PTR PTR PTR PTR ū <mark>[19 lineas leidas]</mark> ^G Ver ayuda <mark>^O</mark> Guardar <mark>^R</mark> Leer Fich <mark>^Y</mark> RePág. <mark>^K</mark> Cortar Tex<mark>^C</mark> Pos actual ^X Salir ^J Justificar^{AN} Buscar <u>^V</u> Pág. Sig. <u>^U</u> PegarTxt <mark>^T</mark> Ortografia To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press $\mathsf{Ctrl}\mathsf{+}\mathsf{G}.$ 🖸 🕞 🖉 🛱 🖬 😱 😭

- 😸 🕘 💿 DNS Ubuntu Desktop 12.04.1 VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 📕 🕕 🚱 🖓 Snapshot 🖉 Revert 🖓 📗 🚛 📅 🔂 Unity 💼 😣 🖱 🔲 root@ubuntu07: /home/carlos root@ubuntu07:/home/carlos# named-checkzone 7.33.10.in-addr.arpa /etc/bind/db.10 .33.7 zone 7.33.10.in-addr.arpa/IN: loaded serial 1 OK root@ubuntu07:/home/carlos# 2 ° · 2 • 5 ° To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.
- 11. comprobación de la sintaxis del archivo

12. Reiniciar el servicio en el servidor maestro ubuntu07.





14. Listado del directorio /etc/bind después de reiniciar el servicio y se observa como el servidor maestro ha transferido los dos archivos de zona.

Bills - Debian 6.0.4		
File Edit View VM Tabs	Help	
📕 🕕 🕞 🧐 Sn	apshot 🕜 Revert 🙀 📗 🔜 🧮 🗂 Unity 🛅	
🛱 DNS - Debian 6.0.4 (Esclavo	💊 🕼 DNS - IPCop 💊 🕼 DNS - Ubuntu Desktop 12.04.1 💊	
O Aplicaciones Lugares S	Sistema 🗿 👩	lun 17 de nov, 20:47 🏟 🔳
		XAPAXI
	🔲 carlos@debian07: ~	
	<u>A</u> rchivo <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>T</u> erminal Ay <u>u</u> da	
Equipo	root@debian07:/etc# /etc/init.d/bind9 restart	
	Stopping domain name service: bind9 waiting for pid 8766 to die.	
	root@debian07:/etc# ls -la bind	
	total 76	
Carpeta personal de	drwxrwsr-x 2 root bind 4096 nov 17 20:18 .	
carlos	drwxr-xr-x 123 root root 12288 nov 13 20:24	
	-rw-rr 1 root root 237 jul 27 2013 db 0	
	-rw-rr 1 bind bind 466 nov 17 20:18 db.10.33.7	
	-rw-rr 1 root root 271 jul 27 2013 db.127	
Papelera	-rw-rr 1 root root 237 jul 27 2013 db.255	
	-rw-rr 1 bind bind 542 nov 17 20:18 db.asir07.net	
	-rw-rr 1 root root 353 jul 27 2013 db.empty	
>	-rw-rr 1 root root 3048 jul 27 2013 db.root	$(\land V$
	-rw-rr 1 root bind 463 jul 27 2013 named.conf	
Terminal	-rw-rr 1 root bind 490 jul 27 2013 named.conf.default-zones	
	-rw-rr 1 root bind 417 nov 17 20:11 named.conf.local	
	-rw-rr 1 root bind 569 nov 17 20:05 named.conf.options	
	-rw-r I bind bind // nov 13 20:24 rndc.key	
	root@debian07:/etc#	
🐻 🔳 carlos@debian07: ~		
To direct input to this VM. mov	ve the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	

15. Configuración del cliente, en este caso un debian con nombre debian07cliente con servidor DNS primario la IP del equipo ubuntu07 y como servidor DNS secundario, la IP del equipo debian07.



16. Comprobación que funciona el servicio con los dos servidores a la escucha.

16.1. Desde cliente debian07cliente y con los dos servidores escuchando: hacer preguntas de resolución directa.



16.2. Desde cliente debian07cliente y con los dos servidores escuchando: hacer preguntas de resolución inversa.



16.3. Parando el servicio DNS Maestro de ubuntu07.



16.4. Desde cliente debian07cliente y con sólo el servidor esclavo escuchando: hacer preguntas de resolución directa.



16.5. Desde cliente debian07cliente y con sólo el servidor esclavo escuchando: hacer preguntas de resolución inversa.



Práctica 3.13: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008 Server. Creación de subdominios.

1. Crear subdominio seguridad.asir07.net con nueva zona (según ejercicio).



2. Asistente para crear la nueva zona.

😸 🕘 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-0	CRecursivas-Subdominios - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help		
📕 🕕 🕟 🧐 🚱 Snapshot 👔	🛛 Revert 👔 📔 🔜 🌄 🗂 Unity 💼	
🛱 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows 7	🗴 x64 🗮 🕼 DNS - Windows 2008 Cache 🐟	
🖡 Administrador del servidor		×
Archivo Acción Ver Ayuda		
	a la	
Administrador del servidor (WIN200807)	Zonas de búsqueda directa 1 zonas	Acciones
E P Roles	Nombre Tipo Estado	Zonas de búsqueda directa 🔹 🔺
	Sasir07.net Primaria está En ejecución	Acciones adicionales
E Registro		
E Zonas d		
E Reenvia	Asistente para nueva zona	
Características		
E Configuración	Este asistente le ayuda a crear una zona nueva para su	
Almacenamiento	Una zona traduce nombres DNS en datos relacionados, tales	
	como direcciones IP o servicios de red.	
	Haga clic en Siguiente para continuar.	
	< Atrás Siguiente > Cancelar	
灯 Inicio		ES 🕿 👘 🎲 16:04 🛌
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press Ctrl+G.	

3. Seleccionar zona principal.

😸 🗆 🗉 DNS - Windo	ws 2008 Cache-CRecursivas-Subdominios - VMware Workstation	
File Edit View VM	Tabs Help	
🔳 II 🕞 🧐	🚱 Snapshot 👸 Revert 🖓 📗 🔜 🛅 🗂 Unity 💼	
🚯 DNS-IPCop 🐟 🛅	DNS - Windows 7 x64 🐟 🛍 DNS - Windows 2008 Cache 🐟	
Administrador del servid	lor	_ & ×
Archivo Acción Ver Ayu	ida	
Administrador del servidor (WIN200807) Zonas de búsqueda directa 1 zonas	Acciones
🖃 🧸 Servidor DNS	Nombre Tipo Estado	Zonas de búsqueda directa 🔺
DNS		Acciones adicionales
E 🛐 Registro	Asistente para nueva zona 🔀	
I Zonas d	Tipo de zona	
E 📔 Reenvia	El servidor DNS es compatible con varios tipos de zonas y almacenamientos.	
 Diagnóstico 		
Configuracion E Almacenamiento	Seleccione el tipo de zona que quiere crear:	
	Crea una copia de una zona que puede actualizarse directamente en este servidor.	
	C Zona secundaria	
	Crea una copia de una zona que ya existe en otro servidor. Esta opción ayuda a equilíbrar el proceso de carga de los servidores principales y proporciona tolerancia a	
	equilar a la proceso de carga de los servició es principales y proportabila conclanada a	
	Cona de rutas internas Crea una copia de zona que contiene sólo servidor de nombres (NS), inicio de	
	autoridad (SOA) y quizá registros de adherencia de host (A). Un servidor que contiene una zona de rutas internas no tiene privilegios sobre dicha zona.	
	Almacenar la zona en Active Directory (sólo disponible si el servidor DNS es un	
	controlador de dominio grabable)	
	< Atrás Siguiente > Cancelar	
	۲	
灯 Inicio	1 📜	ES 🛠 📜 🕼 16:04 💻
To direct input to this V	M, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	20 · 2 - 1

4. Le damos nombre a la zona.

😣 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-C	Recursivas-Subdominios - VMwar	e Workstation	
File Edit View VM Tabs Help			
📕 🕕 🕞 🧐 🔀 Snapshot 🔮	🦉 Revert 🖓 📘 🔜 🛅 🕻	J Unity	
🞒 DNS-IPCop 😞 🛅 DNS-Windows 7	x64 🝝 🛱 DNS - Windows 2008 Ca	iche 😞	
Administrador del servidor			_ & ×
Archivo Acción Ver Ayuda			
Administrador del servidor (WIN200807)	Zonas de búsqueda directa 1 zonas		Acciones
Servidor DNS	Nombre Tipo	Estado stá En ejecución	Acriones adicionales
□ □ ₩IN200807			
Registre Asistente para nue Zonas d	va zona	×	
E Zonas d Nombre de zona	None In Tenna Pulsua?	1	
Características			
El nombre de : Configuración	ona especifica la parte del espacio de nombres D	NS para el que actúa el	
Almacenamiento servidor de au microsoft.com	torización. Puede ser el nombre de dominio de la o una parte del nombre de dominio (por ejemplo	organización (por ejemplo,	
nuevazona.mi	crosoft.com). El nombre de zona no es el nombre	del servidor DNS.	
Nombre de zo	na:		
seguridad.as	ir07.net		
	< Atrás Si	guiente > Cancelar	
	_		
	•	•	
ಶ Inicio 🛛 🏭 🕢 🚞			ES 🖈 🕞 🐏 🎲 16:05
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press Ctrl+G.		

ci dicitivo de zona.	
😸 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas-Subdominios - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help	
📕 🔢 🕞 🧐 🖾 Snapshot 🖉 Revert 🧞 📗 🚛 🔂 🗂 Unity 💼	
🕼 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows 7 x64 😞 🎒 DNS - Windows 2008 Cache 😞	
🛱 Administrador del servidor	_ # ×
Archivo Acción Ver Ayuda	
Administrador del servidor (WIN200807) Zonas de búsqueda directa 1 zonas	Acciones
Nombre Tipo Estado Servidor DNS	Zonas de búsqueda directa 🔹 🔺
E A DNS	Acciones adicionales
Registry Asistente para nueva zopa	
T Zonas d Archivo de zona	
Reenvia Puede crear un archivo de zona nuevo o usar un archivo copiado de otro	
Caracteristicas servicor DNS.	
Configuración ¿Desea crear un archivo nuevo de zona o usar el archivo existente que copió de otro	
Amadenamento Schword bross	
seguindadasi o'r recuins	
C Usar este archivo:	
Para usar este archivo existente, asegúrese primero de que se ha copiado en la	
carpeta %SystemRoot%\system32\dns en este servidor y haga luego dic en Siguiente.	
< átrás Siguiente > Carsalar	
	16:05 -
	19/11/2014
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	20 · 2 · 2 1

5. Creamos el archivo de zona.

6. No admitir actualizaciones dinámicas.

😸 🗆 🗉 DNS - Windo	ws 2008 Cache-CRecursivas-Subdominios - VMware Workstation	
File Edit View VM	Tabs Help	
	🚱 Snapshot 🔣 Revert 🖓 📗 🔜 🔁 🗂 Unity 💼	
🚯 DNS-IPCop 🐟 🛗	DNS - Windows 7 x 64 🐟 🛱 DNS - Windows 2008 Cache 🐟	
🖡 Administrador del servid	or	
Archivo Acción Ver Ayu	da	
🗢 🔿 🖄 📅 🙆 🍺		
Administrador del servidor (WIN200807) Zonas de búsqueda directa 1 zonas	Acciones
Roles Servidor DNS	Nombre Tipo Estado	Zonas de búsqueda directa 🔺
	asir07.net Primaria está En ejecución	Acciones adicionales
E WIN200807		
	Asistente para nueva zona 🔀	
🗄 🧮 Zonas d	Actualización dinámica	
Reenvia Reenvia Reenvia	Puede especificar si esta zona DNS aceptará actualizaciones seguras, no seguras o no dinámicas.	
🗉 💼 Diagnóstico		
Configuración Macenamiento	Las actualizaciones dinámicas permiten que los equipos cliente DNS se registren y actualicen dinámicamente sus registros de recursos con un servidor DNS quando se produzcan cambios.	
	Seleccione el tino de actualizaciones dinámicas que desea nermitir	
	C Constituire de actualizaciones disferienza companya (accesse de la sur Active Obractare)	
	Esta opción sólo está disponible para las zonas que están integradas en Active	
	Directory.	
	Se aceptan actualizaciones dinámicas de registros de recurso de todos los clientes.	
	Esta opción representa un serio peligro para la seguridad porque permite	
	aceptar accoalizaciones desde origenes que no son de comianza.	
	Esta zona no acepta actualizaciones dinámicas de registros de recurso. Tiene que	
	actualizar sus registros manualmente.	
	< Atrás Siguiente > Cancelar	
	<u>ار ا</u>	
	- Fa	16:06
Marinicio 🛛 🥁 🔼		ES X P 19/11/2014
To direct input to this VI	M, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	

	co		
S - DNS - Windows 2008 Cache-	CRecursivas-Subdomini	os - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help			
📕 🔢 🕞 🧐 Knapshot	🕑 Revert 🔯 📗	🔜 🛅 🗂 Unity 💼	
🚳 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows	7 x 64 🐟 🎁 DNS - Wind	ows 2008 Cache 🐟	
📕 Administrador del servidor			
Archivo Acción Ver Ayuda			
🗢 🔿 🙍 😿 🗮 🖬 🚺 📷	1 1 1		
Administrador del servidor (WIN200807)	Zonas de búsqueda directa	2 zonas	Acciones
Roles Servider DNS	Nombre	Tipo Estado	Zonas de búsqueda directa
	asir07.net	Primaria está En ejecución	Acciones adicionales
E WIN200807	B seguridad.asir07.net	Primaria estă En ejecución	seguridad asir07 pet
Registros giobales Zonas de búsgueda directa			Anima diamon
🖭 📴 asir07.net			Actiones adicionales
👔 seguridad.asir07.net			
E a zonas de busqueda inversa			
Características			
Diagnostico Configuración			
E Almacenamiento			
			ES 🛠 🏳 📜 🎲 16:06

7. Zona de resolución directa seguridad.asir07.net creada.

8. Registros SOA y NS de la nueva zona creada.

😕 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-O	Recursivas-Subdominios	- VMware Workstatio	n		
File Edit View VM Tabs Help					
📕 🕕 🧐 🚱 Snapshot 👔	🖔 Revert 🖓 💽 🗔	📑 🗂 Unity 🛅			
🛱 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows 7	x64 🐟 🕼 DNS-Window	s 2008 Cache 🔸			
🖡 Administrador del servidor					_8×
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🙍 🗊 🖺 🖾 📥 📓 📑	1 G				
Administrador del servidor (WIN200807)	seguridad.asir07.net 2 registre	os			Acciones
E P Roles	Nombre	Тіро	Datos		seguridad 🔺
	(igual que la carpeta principal)	Inicio de autoridad (SOA)	[1], win200807.asir07.net.,		Accion 🕨
□ 🗍 WIN200807	(igual que la carpeta principal)	Servidor de nombres (NS)	win200807.asir07.net.		
🗄 🔝 Registros globales					
Zonas de búsqueda directa					
seguridad.asir07.net					
🕑 🧾 Zonas de búsqueda inversa					
E Reenviadores condicionales					
Caracteristicas					
+ Configuración					
🕀 🧱 Almacenamiento					
	,				
🌌 Inicio 🛛 🌉 🖉 🔚			ES	* 🏱 🗑 🅼	16:07 19/11/2014
To direct input to this VM. move the mou	se pointer inside or press C	trl+G.			• 🔒 🖬 🕞 🕅

9. Registros A (backup1 y backup2) creados.

BNS - Windows 2008 Cache-C	Recursivas-Subdominios	- VMware Workstatio	n		
File Edit View VM Tabs Help					
🔲 🕕 😒 🕃 Snapshot 🙋	Nevert 👸 📘 드	📑 🗂 Unity 💼]		
🗊 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows 7	x64 🐟 🔀 DNS-Window	s 2008 Cache 🔸			
🖥 Administrador del servidor					_ & ×
Archivo Acción Ver Ayuda					
	1				
Administrador del servidor (WIN200807)	seguridad.asir07.net 4 registre	os			Acciones
E P Roles	Nombre	Тіро	Datos		seguridad 🔺
E 👗 DNS	(igual que la carpeta principal)	Inicio de autoridad (SOA)	[1], win200807.asir07.net.,		Accion 🕨
WIN200807 WIN200807 Registros globales	backup1	Host (A)	10.33.7.101		Elementos 🔺
 E Zonas de búsqueda directa 	backup2	Host (A)	10.33.7.102		Accion >
Zonas de búsqueda inversa					
Reenviadores condicionales Garacterísticas					
Diagnóstico					
Configuración Almacenamiento					
1]	
			j		16:00
			ES	* 🏱 🖱 🈡	19/11/2014
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press C	trl+G.		0	• 🗎 🛒 🗖 🐿

10. Registros PTR creados en la zona de resolución inversa de asir07.net.

File Edit View VM Tabs Help					
📕 🕕 🕟 🧐 🤯 Snapshot 👔	👌 Revert 🛛 👔 📔 🛄	🛅 🗂 Unity 🛅			
🚳 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows 7	1 x64 🐟 🛱 DNS-Window	s 2008 Cache 🔺			
🖥 Administrador del servidor					_ 8 ×
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🖄 📅 🗙 🗟 🔽 🖬 🗄 🗐	ji				
Administrador del servidor (WIN200807)	7.33.10.in-addr.arpa 8 registro	os			Acciones
E P Roles	Nombre	Тіро	Datos		7.33.10.in 🔺
	(igual que la carpeta principal)	Inicio de autoridad (SOA)	[8], win200807.asir07.net.,	· [Accion 🕨
🖂 📋 WIN200807	(igual que la carpeta principal)	Servidor de nombres (NS)	win200807.asir07.net.		
Registros globales	10.33.7.101	Puntero (PTR)	backup1.seguridad.asir07.net		Elementos 🔺
Zonas de busqueda directa T	10.33.7.2	Puntero (PTR)	debian07.asir07.net.		Accion 🕨
seguridad.asir07.net	10.33.7.3	Puntero (PTR)	ubuntu07.asir07.net.		
Zonas de búsqueda inversa	10.33.7.4	Puntero (PTR)	w707.asir07.net.		
7.33.10.in-addr.arpa	10.33.7.5	Puntero (PTR)	win200807.asir07.net.		
Keenvladores condicionales H all Características					
🕀 🚋 Diagnóstico					
🗄 🏦 Configuración					
Almacenamiento					
灯 Inicio 🛛 🏭 🔼 🚞			ES	* 🖻 🗄 🅼	16:09 19/11/2014
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press C	:trl+G.		0	• 🚔 🛒 🗖 🐿

😕 🕘 DNS - Windows 2008 Cache-CRecursivas-Subdominios - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help 📕 🕕 👂 🔀 Snapshot 🖉 Revert 🗓 📗 🚛 🛅 Unity 🔤 🗿 DNS - IPCop 🐟 🛅 DNS - Windows 7 x64 🐟 🗿 DNS - Windows 2008 Cache-... 🐟 Administrador del servidor _ 8 × Ver Acción Ayuda 🔿 🖄 🖬 🗙 🖬 🍳 💀 👔 🖬 🗐 Administrador del servidor (WIN200807) asir07.net 12 registros Acciones Roles
 Servidor DNS
 B DNS
 DNS
 DNS
 DNS
 WIN200807 bre r07.net gi seguridad (gual que la carpeta principal) Accion... > Inicio de autoridad (SOA) Servidor de nombres (NS) Intercambiador de correo . Host (A) Alias (CNAME) Alias (CNAME) Alias (CNAME) [11], win200807.asir07.net...
 win200807.asir07.net.
 [10] debian07.asir07.net.
 10.33.7.2
 win200807.asir07.net.

 WIN200807

 ♥ Im Registros globales

 ■ Zonas de búsqueda directa

 ● Zonas de búsqueda directa

 ■ Reenviadores

 ■ Nasnuero

 ■ Reenviadores

 Actualizar archivo de datos del servir Volver a cargar Host nuevo (A o AAAA)... Alas nuevo (CNAME)... Damino nuevo... Registros nuevos... debian07 de datos del servidor debian07.asir07.net. win200807.asir07.net. Host (A) Host (A) Host (A) 10.33.7.3 10.33.7.4 10.33.7.5 ubuntu07.asir07.net. Características
 Diagnóstico
 Configuración
 Almacenamiento Alias (CNAME) Todas las tareas Ver Eliminar Actualizar Exportar lista. Propiedades Ayuda Crea un dominio DNS nuevo en el dominio actual. ES 🕿 🕞 👘 🕼 16:10 6 🖾 💿 🔹 📾 🖬 🛅 To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

11. Crear subdominio taller dentro de asir07.net sin usar nueva zona (según ejercicio)

12. Asignar nombre taller al subdominio.

😕 🗆 DNS - Windows 2008 Cache-C	Recursivas-Subdominios	- VMware Workstatio	n		
File Edit View VM Tabs Help					
📕 🔢 🕞 🧐 🚱 Snapshot 🔮	Revert 🛐 📘 🔜	📑 🗂 Unity 💼			
🞒 DNS - IPCop 🐟 🛅 DNS - Windows 7	x64 🐟 🛱 DNS-Window	s 2008 Cache 🐟			
🛱 Administrador del servidor					_ 8 ×
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🙍 📷 💥 🖬 💁 🛃 🖬	1 🛛 🖬				
Administrador del servidor (WIN200807)	asir07.net 12 registros				Acciones
Roles Servidor DNS	Nombre	Тіро	Datos		asir07.net 🔺
Conscience of the second	geguridad guai que la carpeta principai) (guai que la carpeta principai) (guai que la carpeta principai) (duai que la carpeta principai) debianO2 mai mai mai mai mai Aceptar	Inicio de autoridad (SOA) Servidor de nombres (NS) Intercambiador de correo Host (A) Alias (CNAME) Alias (CNAME) Alias (CNAME) Cancelar	[11], win200807.asir07.net win200807.asir07.net. [10] debian07.asir07.net. [10] debian07.asir07.net. debian07.asir07.net. debian07.asir07.net. 10.33.7.4 10.33.7.5 ubuntu07.asir07.net.		Accion > win200807 Accion >
			ES	* 🖻 🗑 🕼	16:10 19/11/2014
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press C	trl+G.			• 🚊 🛒 🗖 🗂

13. Subdominio taller creado dentro de asir07.net y los registros A (pc1 y pc2) creados.

😣 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-0	Recursivas-Subdominios	- VMware Workstatio	n		
File Edit View VM Tabs Help					
📕 🕕 💽 🧐 🚱 Snapshot 👔	🖔 Revert 🛛 👔 📔 📃	🛅 🗂 Unity 🛅			
🚯 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows 7	x64 🐟 📴 DNS-Window	s 2008 Cache 🔺			
📕 Administrador del servidor					_8×
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🙍 😿 🖾 🐼 🖬 🚺	1 8 6				
Administrador del servidor (WIN200807)	taller 2 registros				Acciones
Roles Servidor DNS	Nombre	Тіро	Datos	Marca de tiem	taller 🔺
	pc1	Host (A)	10.33.7.201		Accion 🕨
□ 📄 WIN200807	l≣ pc2	HOST (A)	10.33.7.202		
Registros globales Zonas de húsqueda directa					
E asir07.net					
seguridad					
taler					
 E Zonas de búsqueda inversa 					
🛐 7.33.10.in-addr.arpa					
Reenviadores condicionales					
Calacteristicas Diagnóstico					
🖭 🎆 Configuración					
표 📇 Almacenamiento					
	•			Þ	
灯 Inicio			ES	* 🖻 🗑 🕼	16:12 19/11/2014
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press (ːtrl+G.		0) • 🔒 🖬 🗖 🕤

14. Registros PTR creados en la zona de resolución inversa de asir07.net.

😸 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-C	CRecursivas-Subdominios	- VMware Workstatio	on		
File Edit View VM Tabs Help					
📕 🕕 🕞 🧐 Knapshot 👔	👌 Revert 🛛 👔 📘 📃	📑 🗂 Unity 🛅			
🛱 DNS - IPCop 😞 🛅 DNS - Windows 7	x64 😞 📴 DNS-Window	is 2008 Cache 🔺			
📕 Administrador del servidor					_ # ×
Archivo Acción Ver Ayuda					
🗢 🔿 🖄 📅 🗙 🗟 🔽 📷 📑 🗐 🤅	ŧ.				
Administrador del servidor (WIN200807)	7.33.10.in-addr.arpa 10 regist	ros		Accio	nes
E P Roles	Nombre	Тіро	Datos	7.33.1	10.in 🔺
	(igual que la carpeta principal)	Inicio de autoridad (SOA)	[10], win200807.asir07.net	A	ccion 🕨
E E WIN200807	(igual que la carpeta principal)	Servidor de nombres (NS)	win200807.asir07.net.		
	10.33.7.101	Puntero (PTR)	backup1.seguridad.asir07.net.	Eleme	entos 🔺
🖃 🧮 Zonas de búsqueda directa	10.33.7.102	Puntero (PTR)	backup2.seguridad.asir07.net.	A	ccion 🕨
asir07.net	10.33.7.2	Puntero (PTR)	debian07.asir07.net.		
📑 seguridad	10.33.7.201	Puntero (PTR)	pc1.taller.asir07.net.		
taller	10.33.7.202	Puntero (PTR)	pc2.taller.asir07.net.		
Zonas de búsqueda inversa	10.33.7.3	Puntero (PTR)	ubuntuu7.asiru7.net.		
7.33.10.in-addr.arpa	10.33.7.5	Puntero (PTR)	win200807 acir07 pet		
Reenviadores condicionales		rancio (ritty	Win200007 Hall Of Incl.		
🗉 📸 Características	1				
🕀 🧰 Diagnóstico	1				
E M Configuración	1				
Amacenamiento	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	1				
	J				
			ES	* 🏱 📜 🅼 🕺	5:15 1/2014 💻
To direct input to this VM, move the mou	se pointer inside or press (ːtrl+G.		20 • 2	. 🛋 🖬 🐿

15. Comprobaciones desde cliente Windows 7 de resoluciones directas.



16. Comprobaciones desde cliente Windows 7 de resoluciones inversas.



Práctica 3.14: Servidor DNS de Microsoft en Windows 2008 Server. Delegación de subdominios.

A. configuración Servidor con zona asir07.net (Servidor Maestro y Delegado pertenecen a la misma red. En este ejemplo 10.0.0.0/8).



2. Asistente para crear la delegación.



3. Ele

😣 🗆 🗉 DNS - Windows 2	008 Cache-Recursivas-Subdomini-Delegación - VMware Workstation	n
File Edit View VM Tab	s Help	
	Snapshot 🕜 Revert 🔞 📔 🔜 🗂 🗂 Unity 🛅	
🕼 DNS-IPCop 😞 🕼 DNS	- Windows 2008 Cache 😞 🎒 DNS - Windows 2008 Delega 😞 🖺	DNS - Windows 7 x64 🝝
Administrador del servidor		
Archivo Acción Ver Ayuda		
🗢 🔿 🖄 📅 🔀 🖸 🧿	Asistente para agregar delegación nueva	×
Administrador del servidor (WIN: Roles Servidor DNS DNS DNS Características Características Características Admacenamiento	Nombre de dominio delegado La autoridad del dominio DNS que indicó será delegada a una zona diferente. Especifique el nombre del dominio DNS que desea delegar. Dominio delegado: fct Nombre de dominio completo (FQDN): fct.asir07.net	Acciones asir07.net bi07.asir07.net ebian07.asir07.net bi07.asir07.net. bi07.asir07.net. bi07.asir07.net. bi07.asir07.net. bi07.asir07.net. bi07.asir07.net. bi07.asir07.net.
	< Atrás Siguiente > Cancelar	
-	1	
1		
	<u> </u>	ES * P 10 18:57

4. Seleccionar el servidor de nombres al que se delegará el subdominio. ⊗ □ □ DNS - Windows 2008 Cache-Recursivas-Subdomini-Delegación - VMware Workstation File Edit View VM Tabs Help

FILE EUL VIEW VIM Id	os neip	
🗖 II 🕞 🧐 🐼	Snapshot 🔣 Revert 🖓 📳 🚛 🌅 🗂 Unity 🛅	
🕼 DNS-IPCop 🐟 🕼 DN	S - Windows 2008 Cache 😞 🗿 DNS - Windows 2008 Delega 😞 🕼 DNS - Windows 7 🤉	x64 🍝
🚆 Administrador del servidor		_ 8 ×
Archivo Acción Ver Ayuda		
⇒ ≥	Asistente para agregar nueva delegación 🔀	
Administrador del servidor (WIN: Roles DNS MUN200807 MUN200000 MUN2000000 MUN200000 MUN20000	Servidores de nombres Puede seleccionar uno o más nombres de servidores para que sirvan de host a la zona delegada. Especifique los nombres y direcciones IP de los servidores DNS que desea sean hosts de la zona delegada. Servidores de nombres: Nombre de dominio completo (FQDN) del servidor Dirección IP 807.asir07.net. 307.asir07.net. Agregar Modificar Quitar Agregar Modificar Quitar Cancelar	cciones sir07.net ▲ Acdon ►
灯 Inicio	🔚 🛛 🖻 👘 🕼	18:57 20/11/2014
To direct input to this VM, n	nove the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	• 🔒 🛒 🗖 🐿

5. Nombre FQDN del servidor e IP del mismo.

8 DNS - Windows 2008 Cache-Recursivas-Subdomini-D	elegación - V	Mware Worksta	tion		
File Edit View VM Tabs Help					
🔲 🔢 💽 🧐 Snapshot 🕅 Revert 🔞 📗		Unity 📑			
🕼 DNS - IPCop 😞 🕼 DNS - Windows 2008 Cache 💊 🕼 DN	S - Windows 7	x64 🐟 🗗 DNS	- Windows 2008 (Del	leg 🐟	
Editar registro de servidor de nombres	×	í			_ _ _ _ _
Escriba el nombre de un servidor DNS que tenga autoridad en esta zona.					
Nombre de dominio completo (FQDN) del servidor:					Accionar
ns1.fct.asir07.net.	Resolver		Datos	Marca de tiempo	fct
Direcciones IP de este registro NS:		pr de nombres (NS)	ns1.fct.asir07.net.	static	Accion
Dirección IP Validado	Eliminar	N	10.44.7.10		Accort F
<haga agregar="" aquí="" di<="" dic="" para="" td="" una=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td>(igual que 🔺</td></haga>					(igual que 🔺
10.44.7.10 Aceptar	Subir				Accion 🕨
	Bajar				
Período de vida (TTL): (DDDDD:HH.MM.SS)					
Aceptar	Cancelar				
		-			
				ES 客 🏱 📆 🌾	20:17
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press	Ctrl+G.			0	• 🔒 🛒 🗖 🐿

6. Servidor seleccionado.

B DNS - Windows 2008 Cache-Recursivas-Subdomini-Delegación - VMware Workstation
File cold View VM labs help Image: Solution of the second seco
🕼 DNS - IPCop 🔿 🕼 DNS - Windows 2008 Cache 🔿 🚳 DNS - Windows 2008 Delega 💊 🕼 DNS - Windows 7 x64 😞
He Administrador del servidor
Archivo Acdón Ver Ayuda Asistente para agregar nueva delegación
Servidores de nombres Administrador del servidor (WIN200 Servidor DNS Days Dasse Dassé Dissé Características Dissé Características Dissé Administrador del servidor Administrador del servidor (WIN200 Servidor DNS Disséction Disséction Características Disséction Admacenamiento Servidores de nombres y direcciones IP de los servidores DNS que desea sean hosts de la zona delegada. Servidores de nombres: Características Disséction Disséction Admacenamiento Servidores de nombres: Admacenamiento Servidores de nombres: Agregar Modificar Quitar Admacenamiento
Image: Second
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.



😸 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 Cache-Recursivas-Subdomini-Delegación - VMware Workstation	
File Edit View VM Tabs Help	
📄 💷 🕟 🧐 Snapshot 🖉 Revert 🖓 📗 📰 🗔 🗂 Unity 🔄	
🕼 DNS - IPCop 💊 🕼 DNS - Windows 2008 Cache 💊 🌆 DNS - Windows 2008 Delega 😞 🛱 DNS - Window	s 7 x 64 🦡
Administrador del servidor	_8×
Archivo Acción Ver Ayuda	
Administrador del servidor (WIN200807) fct 1 registros	Acciones
Servidor DNS Gual Que la carpeta principal) Servidor de nombres (NS) ns1.fct.asir07.net.	fct Accion
□ WIN200807 Registros globales	(igual que 🔺
□ I Zonas de búsqueda directa	Accion 🕨
ft	
Conas de búsqueda inversa	
E Contractionales	
🗄 📷 Características	
Configuración	
E 🔄 Amacenamiento	
🚰 🚺 🛃 🔁 🚞	19:14
To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.	

8. Añadir registro pegamento.

◙ ⊙	DNS - Windows 2008 (Maestro - (Cache - Recursivas - Delega	cion) - VMware Workstation		\odot \odot \otimes
<u>F</u> ile <u>E</u> dit ⊻iew V <u>M</u> Ta <u>b</u> s <u>H</u> elp					
📕 🔢 🕟 🧐 🦉 Snapshot 🖉	Revert 🔯 📘 💶	🔹 🗂 Unity 🔲			
🚳 DNS - IPCop 🗶 🔯 DNS - Windows 200	8 (Delegado) 💥 🌆 DNS - V	/indows 2008 (Maestro	. ×		
Administrador del servidor					
Archivo Acción Ver Ayuda					
Administrador del servidor (WIN200807)	fct 2 registros			Acciones	
E Servidor DNS	Nombre	Тіро	Datos	fct	^
	(igual que la carpeta principal)	Servidor de nombres (NS)	ns1.fct.asir07.net.	Acciones adicionales	•
E WIN200807	l Insi	HOST (A)	10.44.7.10		
Eventos DNS					
🖃 🧮 Zonas de búsqueda directa					
E Sir07.net					
Zonas de búsqueda inversa					
7.33.10.in-addr.arpa					
Reenviadores condicionales					
Diagnóstico					
🖅 🁬 Configuración					
Almacenamiento					
	1				
, 				J	
				ES 客 🕞 🐑	8:58
				1 1	
To direct input to this VM, move the mouse	pointer inside or press Ctrl+G			🖂 (b) 🔎	🗃 📑 📭 👘 🎦 I

B. Configuración del servidor Delegado (Servidor Maestro y Delegado pertenecen a la misma red. En este ejemplo 10.0.0/8).
1. Crear zona de resolución directa fct.asir07.net con los registros SOA, NS, CNAME y algunos algunos registros A.

😸 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 (Deleg	ado) - VMware Workstati	on		
File Edit View VM Tabs Help	🕑 Revert 🙀 📘	🔲 🗂 Unity [
🗗 DNS - IPCop 💊 🐻 DNS - Windows	2008 Cache 🐟 🔯 DNS	5 - Windows 7 x64 🔺	🗗 DNS - Windows 2008 (Deleg	
Archivo Acción Ver Ayuda				
Administrador del servidor (WIN200807D)	fct.asir07.net 6 registros			Acciones
Roles Servider DNS	Nombre	Тіро	Datos	fct.asir07 🔺
Bons WIN200807D Win200807 Win200807 Win200807 Win200807 Win200807 Win200807	(gual que la carpeta principa) (gual que la carpeta principa) ns1 w200807d debian07d ubuntu07d	Inicio de autoridad (SOA) Servidor de nombres (NS) Alias (CNAME) Host (A) Host (A) Host (A)	[3], win200807d., hostmaster. win200807d. w200807d.fct.asir07.net. 10.44.7.10 10.44.7.2 10.44.7.3	Action >
MInicio			ES ES	20:22 20/11/2014 ==
To direct input to this VM, move the mo	use pointer inside or press	Ctrl+G.	2) · 🔒 🛒 🖬 🕤

2. Crear zona de resolución inversa 7.44.10.in-addr.arpa con los registros PTR necesarios.

😸 🗆 🗉 DNS - Windows 2008 (Deleg	ado) - VMware Workstati	on		
File Edit View VM Tabs Help				
📕 🔲 🕞 🧐 Snapshot	🕅 Revert 🙀 📗 🕳	📑 🗂 Unity 📑		
🕼 DNS-IPCop 😞 🌆 DNS-Windows	2008 Cache 🔺 🗗 DNS	- Windows 7 x 64 🔺	🗊 DNS - Windows 2008 (Deleg.	
Ham Administrador del servidor				
Archivo Acción Ver Ayuda				
Administrador del servidor (WIN200807D)	7.44.10.in-addr.arpa 5 registro	s		Acciones
 Noies Servidor DNS DNS DNS Tomas de búsqueda directa Tonas de búsqueda directa Tonas de búsqueda inversa Tonas de búsqueda inversa Reenviadores condicionales Diagnóstico Configuración Almacenamiento 	Nombre (gual que la carpeta principal) (gual que la carpeta principal) 10,44,7,10 10,44,7,2 10,44,7,3 10,44,7,3	Tipo Inicio de autoridad (SOA) Servidor de nombres (NS) Puntero (PTR) Puntero (PTR) Puntero (PTR)	Datos [2], win200807d., hostmaster. win200807d. w200807d.fct.asir07.net. debian07d.fct.asir07.net ubuntu07d.fct.asir07.net	7.44.10.in ▲
	1		ES 2 10	20:33 20/11/2014
To direct input to this VM, move the mo	use pointer inside or press	Ctrl+G.	E	1 💿 🔹 🖬 🗖 🎦

C. Comprobación desde un cliente perteneciente a la misma red que ambos servidores, con servidor DNS primario el servidor Maestro (no el delegado).

S DNS	- Windows 7 x64 - VMware Workstation
File Edit Vie	w VM Tabs Help
	😒 🔀 Snapshot 🖉 Revert 🖓 📗 📰 🚍 🗂 Unity 💼
🕼 DNS - IPCop	🔹 🛍 DNS - Windows 2008 Cache 💊 🎒 DNS - Windows 7 x64 🐟 🎒 DNS - Windows 2008 (Deleg 💊
Papelera de reciclaje	Administrator: CMD C:\\indows\system32\nslookup debian07d.fct.asir07.net Sevidabe:01329ct.asir07.net
Wireshark	Requests no autoritativa: Nonbre: debian07d.fct.asir07.net Address: 10.44.7.2
	C:\Uindows\system32)nslookup ns1.fct.asir07.net Servidor: win200807.asir07.net Address: 10.33.7.5
	Respuesta no autoritativa: Nombre: w2008070.fct.asin07.net Address: 10.447.710 Aliases: ns1.fct.asin07.net
	C:\Vindows\system32>nslookup u200807d.fct.asir07.net Servidor: uin200807.asir07.net Address: 10.33.7.5
	Respuesta no autoritativa: Nonbre: v20080974.fct.asir07.net Address: 10.44.7.10
	C:\Windows\system32>
📀 🥟	ES ~ 🕅 🔁 20:37 20/11/2014

To direct input to this VM, move the mouse pointer inside or press Ctrl+G.

Práctica 3.15: Servidor DNS BIND en Linux. Creación de subdominios.

A. Configurar ubuntu07 como maestro y tendrá autoridad sobre el dominio seguridad.asir07.net (crear nueva zona para el subdominio).

1. Configuración de la nueva zona en el archivo /etc/bind/named.conf.local



2. Crear archivo de zona db.seguridad.asir07.net. Tiempo para los registros de recursos en cache de 2 días y tiempo en cache de respuestas negativas de 3 horas.



3. Chequear la configuración de ambos archivos con named-checkconf y namedcheckzone.



4. Añadir los registros PTR para backup1 y backup2.



5. Reiniciar el servicio DNS.


- B. Configurar debian07 como secundario sobre el dominio seguridad.asir07.net.
- 1. Configuración de la nueva zona en el archivo /etc/bind/named.conf.local



2. Chequear la configuración de ambos archivos con named-checkconf.



3. Reiniciar el servicio DNS.



4. Comprobar que se ha transferido la zona seguridad.asir07.net (db.seguridad.asir07.net).

	DNS - Debian (Esclavo-Subdominio) - VMware Workstation		
<u>F</u> ile <u>E</u> dit <u>V</u> iew V <u>M</u> Ta <u>b</u>	s <u>H</u> elp		
	Snapshot 🔣 Revert 🜆 📗 🔜 💠 🗂 Unity 💼		
🚳 DNS - IPCop 🕱 🚳 DNS - Ubuntu (Maestro-Subdo 💥 🎒 DNS - Debian (Esclavo-Subdo 🗶 🚳 Debian (Cliente) 🗶			
O Aplicaciones Lugare	is Sistema 🔊 👩 vie 21 de nov, 11:59		
	🛛 carlos@debian07: ~ 📃 🗆 🗙	\sim	
	Archivo Editar Ver Terminal Ayuda	107	
	root@debian07:/home/carlos# ls -la /etc/bind/	\sim	
Equipo	total 80 drwxrwsr-x 2 root bind 4096 nov 21 11:58 .		
	drwxr-xr-x 123 root root 12288 nov 21 09:28	X-X-	
	-rw-rr 1 root root 2544 jul 27 2013 bind.keys	K72	
Carpeta personal de	-rw-rr 1 bind bind 496 nov 18 13:01 db.10.33.7	X°	
carlos	-rw-rr 1 root root 271 jul 27 2013 db.127	$ \chi\rangle$	
	-rw-rr 1 pool root 237 jul 27 2013 db.255 -rw-rr 1 bind bind 548 nov 18 13:01 db.asir07.net	TA .	
	-rw-rr 1 root root 353 jul 27 2013 db.empty	1999	
Papelera	-rw-rr l root root 270 jul 27 2013 db.local -rw-rr l root root 3048 jul 27 2013 db.root	F	
	-rw-rr 1 bind bind 413 nov 21 11:58 db.seguridad.asir07.net		
	-rw-rr 1 root bind 463 jul 27 2013 named.conf		
2-/	-rw-rr 1 root bind 601 nov 21 11:55 named.conf.local	/	
Terminal	-rw-rr 1 root bind 564 nov 18 12:55 named.conf.options	- +)	
	-rw-r 1 bind bind 77 nov 18 12:38 rndc.key		
	root@debian07:/home/carlos#		
		\leq	
		Λ	
		$\rightarrow +$	

C. Comprobación en el cliente: Resolviendo nombres de la zona seguridad.asir07.net.(configuración DNS: primario 10.33.7.3 y secundario 10.33.7.2)

1. Resolviendo con los dos servidores, Maestro y Esclavo a la escucha.



2. Parando el servicio DNS en el Servidor Maestro.



3. Resolviendo con el servidor Maestro parado.



Práctica 3.16: Servidor DNS BIND en Linux. Delegación de subdominios.

Todos los equipos de esta red estarán en la red 10.0.0.0/8. A. Configurar la delegación en servidor DNS ubuntu07. El dominio asir07.net delegará la autoridad del subdominio fct.asir07.net en un servidor cuyo nombre será nsl.fct.asir07.net y su IP será 10.44.7.10

1. Configuración entorno de red y dominios de búsqueda y reiniciar la red.



2. configuración /etc/bind/named.conf.options. Eliminar o comentar las líneas relativas a los reenviadores de configuraciones anteriores.



3. Configuración de /etc/bind/named.conf.local



4. Configurar la delegación en /etc/bind/db.asir07.net. Indicar el nombre del subdominio delegado y el registro pegamento.



5. Configuración de /etc/bind/db.10.33.7



6. Chequear la configuración de los archivos configurados con namedcheckconfig y named-checkzone



6. Reiniciar el servicio DNS.



B. Configurar el servidor DNS delegado en debian07.

1. Configuración del archivo /etc/hostname para darle un nombre de máquina descriptivo (no es necesario pero a mi me ayuda en esta práctica)



2. Configuración del entorno de red.



3. Configuración archivo /etc/resolv.conf



4. Configurar las zonas directa e inversa para fct.asir07.net en /etc/bind/named.conf.local.



5. Configuración archivo /etc/bind/named.conf.options para eliminar o comentar las líneas correspondientes a los reenviadores.



6. Chequearemos los archivos modificados con named-checkconf



7. Crear archivo de zona db.fct.asir07.net



8. Chequear la configuración de los archivos con named-checkzone.



9. Crear archivo de zona db.10.44.7



10. Chequear la configuración de los archivos con named-checkzone.



11. Reiniciar el servicio DNS.



C. Comprobación de que los clientes resuelven el subdominio fct.asir07.net teniendo como servidor DNS a ubuntu07 (IP 10.33.7.3 Autorizado para asir07.net)

1. Revolviendo nombres del subdominio fct.asir07.net



2. Hacer dig con servidor DNS primario 10.33.7.3 para comprobar que la autoridad reside en el servidor delegado ns1.fct.asir07.net.



Práctica 3.19: Servidor Dnsmasq en Linux.

A. Instalación.

1. Instalar dnsmasq: apt-get install dnsmasq



2. Iniciar dnsmasq.



3. Asignarle una IP estática al servidor Dnsmasq.



B. Configuración como Servidor DNS Cache.

1. Configurar el reenvío de consultas a los servidores de Telefónica modificando el archivo /etc/resolv.conf.



2. configurar fichero /etc/dnsmasq.conf para que obligatoriamente utilice sólo los servidores DNS indicados en el archivo resolv.conf



3. Configurar clientes indicando que el Servidor DNS es el equipo donde hemos instalado dnsmasq (debian07 con IP 10.33.7.2)



4. Pruebas desde el cliente con nslookup de que funciona el servidor DNS cache.

	Debian (Cliente) - VMware Workstation		
File Edit View VM Tabs Help			
E II 🕞 🔗	🚱 Snapshot 🖉 Revert 🖓 🛐 🚛 💠 🗂 Unity 💼		
😰 DNS - IPCop 💥 🕼 Debian (Cliente) 🕱 🚳 DNS - Debian (Dnsmasq) 🕱			
🔿 Aplicaciones Lu	igares Sistema 🔊 🍙	dom 23 de nov, 16:21 🛛 🚅 🏟 🔳	
	■ carlos@debian07cliente: ~		
	<u>A</u> rchivo <u>E</u> ditar <u>V</u> er <u>T</u> erminal Ay <u>u</u> da		
Equipo	root@debian07cliente:/home/carlos# nslookup www.unicef.es Server: 10.33.7.2 Address: 10.33.7.2#53	Î	
Cornete personal e	Non-authoritative answer: I Name: www.unicef.es		
carpeta personar o carlos	Address: 194.140.3.136		
Papelera Farminal	root@debian07cliente:/home/carlos# nslookup www.google.es Server: 10.33.7.2 Address: 10.33.7.2#53 Non-authoritative answer: Name: www.google.es Address: 173.194.40.143 Name: www.google.es Address: 173.194.40.152 Name: www.google.es Address: 173.194.40.151 root@debian07cliente:/home/carlos#		
🐻 🔲 carlos@debian07clien			
To return to your comp	To return to your computer, move the mouse pointer outside or press Ctrl-Alt.		

C. Configuración como DNS Maestro de la zona asir07.net

1. Rellenar el fichero /etc/hosts del servidor con el nombre o nombres de cada host y su IP, una línea por cada host de la red. *El nombre más cercano a la IP por su derecha, será el que aparezca cuando hagamos resoluciones inversas*.



3. Cada vez que se modifique el fichero /etc/hosts habrá que reiniciar el servidor Dnsmasq.



4. Pruebas desde el cliente con nslookup de resolución directa sobre equipos de la red asir07.net.



5. Pruebas desde el cliente con nslookup de resolución inversa sobre equipos de la red asir07.net.



Como hemos configurado el fichero /etc/hosts de manera que el nombre más cercano a la IP por la derecha es un nombre relativo, no es un nombre FQDN, al hacer resoluciones inversas, nos aparece el nombre corto. Para conseguir que una resolución inversa nos traduzca a un FQDN, es tan simple como poner a continuación de la IP, el nombre FQDN que nos interese primero.