

# EXAMEN UT5 – SERVICIOS EN RED

## 1. Direccionamiento

Está en la hoja con el diseño lógico de red.

## 2. Comprobación.

Equipo1:

```
Configuración IP de Windows

Nombre de host . . . . . : W7
Sufijo DNS principal . . . . . :
Tipo de nodo . . . . . : híbrido
Enrutamiento IP habilitado . . . . . : no
Proxy WINS habilitado . . . . . : no

Adaptador de Ethernet Conexión de área local:

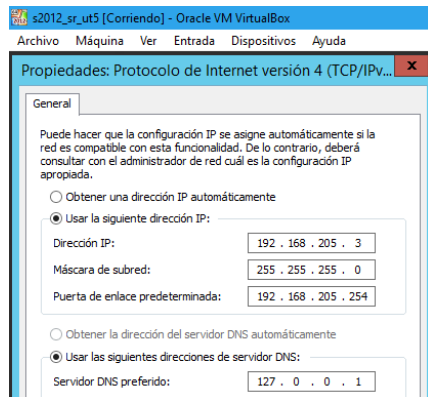
Sufijo DNS específico para la conexión . . . :
Descripción . . . . . : Adaptador de escritorio Intel(R) PRO/1000 MT
Dirección física . . . . . : 00-00-27-9C-21-12
DHCP habilitado . . . . . : no
Configuración automática habilitada . . . . : si
Vínculo: dirección IPv6 local . . . : fe80::1c5d:a9f6:dfc3:82f5x11(Preferido)
Dirección IPv4 . . . . . : 192.168.205.1(Preferido)
Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
Puerta de enlace predeterminada . . . . . : 192.168.205.254
IÁID DHCPv6 . . . . . : 235405351
DUID de cliente DHCPv6 . . . . . : 00-01-00-01-1F-EA-A7-06-00-27-C2-BB-E8
Servidores DNS . . . . . : 192.168.205.3
NetBIOS sobre TCP/IP . . . . . : habilitado
```

Equipo2:

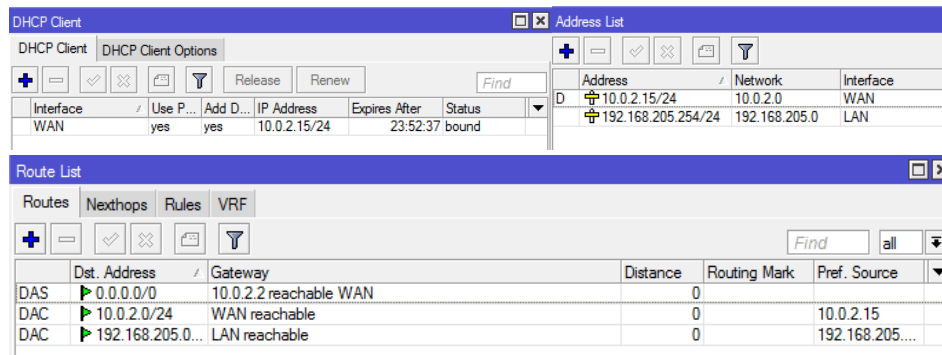
```
usuario@ubuntu:~$ ifconfig
enp0s3 Link encap:Ethernet direcciónHW 08:00:27:a7:b8:e5
       Direc. inet:192.168.205.2 Difus.:192.168.205.255 Másc:255.255.255.0
       Dirección inet6: fe80::a00:27ff:fea7:b8e5/64 Alcance:Enlace
       ACTIVO DIFUSION FUNCIONANDO MULTICAST MTU:1500 Métrica:1
       Paquetes RX:63 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
       Paquetes TX:36 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
       colisiones:0 long.colaTX:1000
       Bytes RX:6506 (6.5 KB) TX bytes:4112 (4.1 KB)

lo      Link encap:Bucle local
       Direc. inet:127.0.0.1 Másc:255.0.0.0
       Dirección inet6: ::1/128 Alcance:Amfitrión
       ACTIVO BUCLE FUNCIONANDO MTU:65536 Métrica:1
       Paquetes RX:11 errores:0 perdidos:0 overruns:0 frame:0
       Paquetes TX:11 errores:0 perdidos:0 overruns:0 carrier:0
       colisiones:0 long.colaTX:1
       Bytes RX:589 (589.0 B) TX bytes:589 (589.0 B)
```

Equipo3:



Mikrotik:



Comprueba que los equipos 1, 2 y 3 tienen acceso a internet.

#### Equipo 1:

```
Windows7 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\usuario>ping 8.8.8.8

Haciendo ping a 8.8.8.8 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=39ms TTL=55
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=31ms TTL=55
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=38ms TTL=55
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=41ms TTL=55

Estadísticas de ping para 8.8.8.8:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 31ms, Máximo = 41ms, Media = 37ms

C:\Users\usuario>ping www.google.es

Haciendo ping a www.google.es [216.58.214.163] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47

Estadísticas de ping para 216.58.214.163:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 16ms, Máximo = 16ms, Media = 16ms
```

#### Equipo 2:

```
usuario@ubuntu:~$ ping 8.8.8.8
PING 8.8.8.8 (8.8.8.8) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=1 ttl=55 time=32.9 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=2 ttl=55 time=38.8 ms
64 bytes from 8.8.8.8: icmp_seq=3 ttl=55 time=34.6 ms
^C
--- 8.8.8.8 ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2004ms
rtt min/avg/max/ndev = 32.917/35.444/38.807/2.485 ms
usuario@ubuntu:~$ ping www.google.es
PING www.google.es (216.58.214.163) 56(84) bytes of data.
64 bytes from mad01s26-in-f3.1e100.net (216.58.214.163): icmp_seq=1 ttl=47 time=16.3 ms
64 bytes from mad01s26-in-f3.1e100.net (216.58.214.163): icmp_seq=2 ttl=47 time=16.4 ms
64 bytes from mad01s26-in-f3.1e100.net (216.58.214.163): icmp_seq=3 ttl=47 time=16.3 ms
^C
--- www.google.es ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2003ms
rtt min/avg/max/ndev = 16.341/16.392/16.469/0.157 ms
```

#### Equipo 3:

```
s2012_sr_ut5 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Administrador>ping 8.8.8.8

Haciendo ping a 8.8.8.8 con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=33ms TTL=55
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=33ms TTL=55
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=34ms TTL=55
Respuesta desde 8.8.8.8: bytes=32 tiempo=33ms TTL=55

Estadísticas de ping para 8.8.8.8:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 33ms, Máximo = 34ms, Media = 33ms

C:\Users\Administrador>ping www.google.es

Haciendo ping a www.google.es [216.58.214.163] con 32 bytes de datos:
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47
Respuesta desde 216.58.214.163: bytes=32 tiempo=16ms TTL=47

Estadísticas de ping para 216.58.214.163:
    Paquetes: enviados = 4, recibidos = 4, perdidos = 0
    (0% perdidos),
    Tiempos aproximados de ida y vuelta en milisegundos:
        Mínimo = 16ms, Máximo = 16ms, Media = 16ms
```

### 3. Crear un sitio Web en Apache

El sitio se almacenara en /var/www/aw y la página por defecto será: aw.html

```
root@ubuntu:/var/www# cd /var/www
root@ubuntu:/var/www# mkdir aw
root@ubuntu:/var/www# cd aw
root@ubuntu:/var/www/aw# touch aw.html

root@ubuntu:/var/www/aw# cat aw.html
<html>
<body>
<h1> SITIO WEB DE APLICACIONES WEB </h1>
</body>
</html>
```

El sitio web contendrá dos directorios apuntes y practicas

```
root@ubuntu:/var/www/aw# mkdir apuntes
root@ubuntu:/var/www/aw# mkdir practicas
root@ubuntu:/var/www/aw# ls
apuntes  aw.html  practicas
```

Apuntes.html

```
root@ubuntu:/var/www/aw/apuntes# ls
apuntes.html
root@ubuntu:/var/www/aw/apuntes# cat apuntes.html
<html>
<body>
<h1> Apuntes de Aplicaciones Web </h1>
</body>
</html>
```

Practicas.html

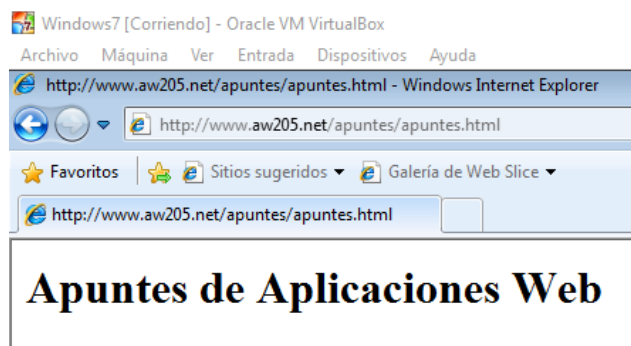
```
root@ubuntu:/var/www/aw/practicas# ls
practicas.html
root@ubuntu:/var/www/aw/practicas# cat practicas.html
<html>
<body>
<h1> Practicas de aplicaciones web </h1>
</body>
</html>
```

Desde el equipo 1 mostramos las siguientes direcciones url.

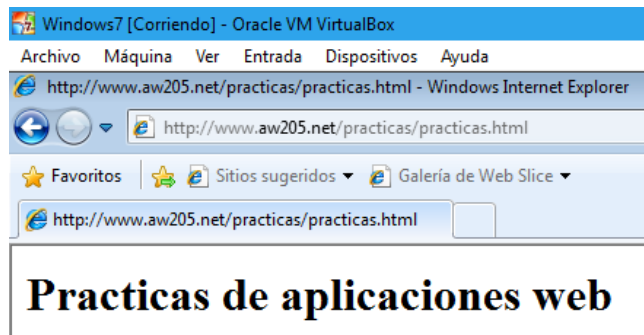
<http://www.sor205.net>



<http://www.sor205.net/apuntes/apuntes.html>



<http://www.sor205.net/practicas/practicas.html>



4. Crear un sitio Web en IIS.  
Se almacenara en c:\inetpub\wwwroot\sor

**Agregar sitio web**

Nombre del sitio: sor205      Grupo de aplicaciones: sor205      [Seleccionar...](#)

Directorio de contenido

Ruta de acceso física: C:\inetpub\wwwroot\sor      [...](#)

Autenticación de paso a través

[Conectar como...](#)      [Probar configuración...](#)

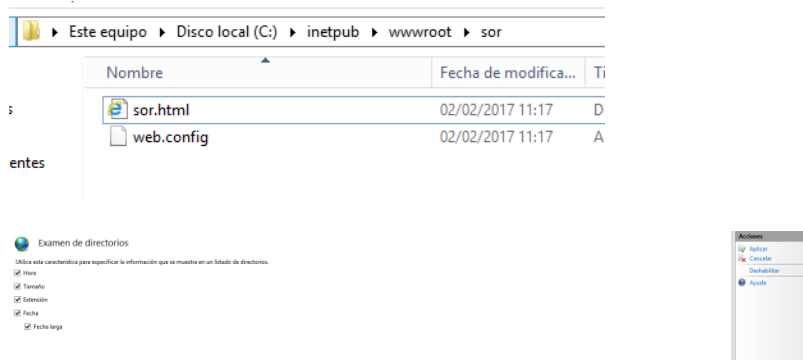
Enlace

Tipo: http      Dirección IP: Todas las no asignadas      Puerto: 80

Nombre de host: www.sor205.net

Ejemplo: www.contoso.com o marketing.contoso.com

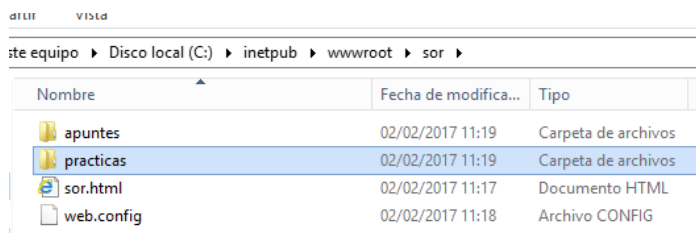
Por defecto sor.html, si no mostrar directorios



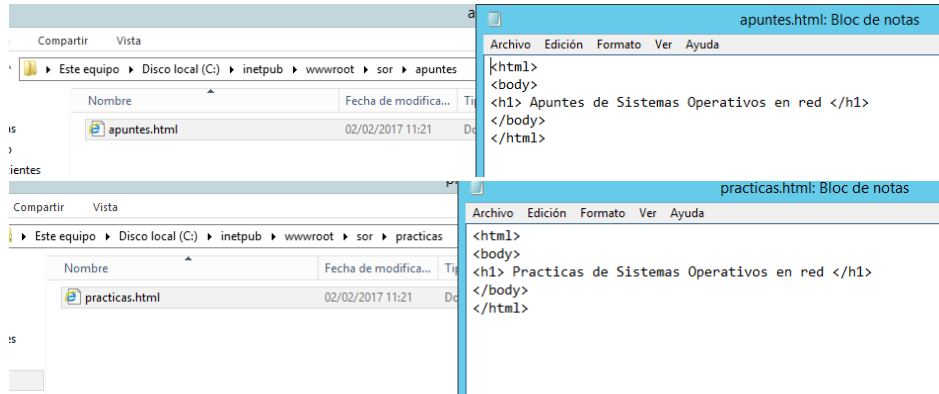
Escucha en el puerto 80



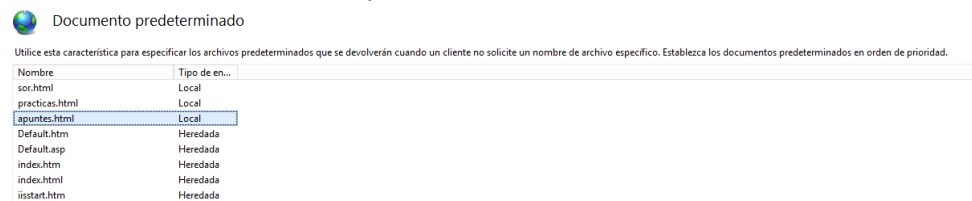
Dos directorios, apuntes y prácticas



## Paginas dentro de ellos, apuntes.html y practicas.html



## Los metemos en documentos predeterminados



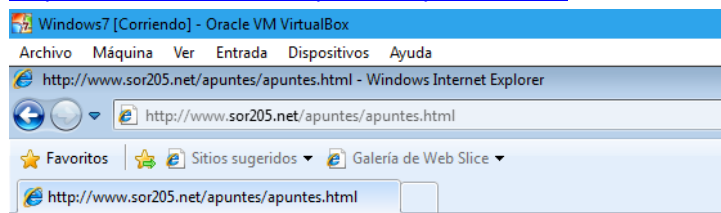
Desde el equipo1 muestra las siguientes urls.

<http://www.sor205.net>



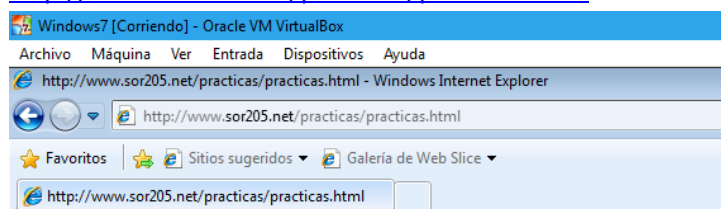
## SITIO WEB DE SISTEMAS OPERATIVOS EN RED

<http://www.sor205.net/apuntes/apuntes.html>



## Apuntes de Sistemas Operativos en red

<http://www.sor205.net/practicas/practicas.html>



## Practicas de Sistemas Operativos en red