



---

# RETO 5. APACHE

---

Despliegue de aplicaciones web



03 DE NOVIEMBRE DE 2021

IBAI ROMERO

DW2

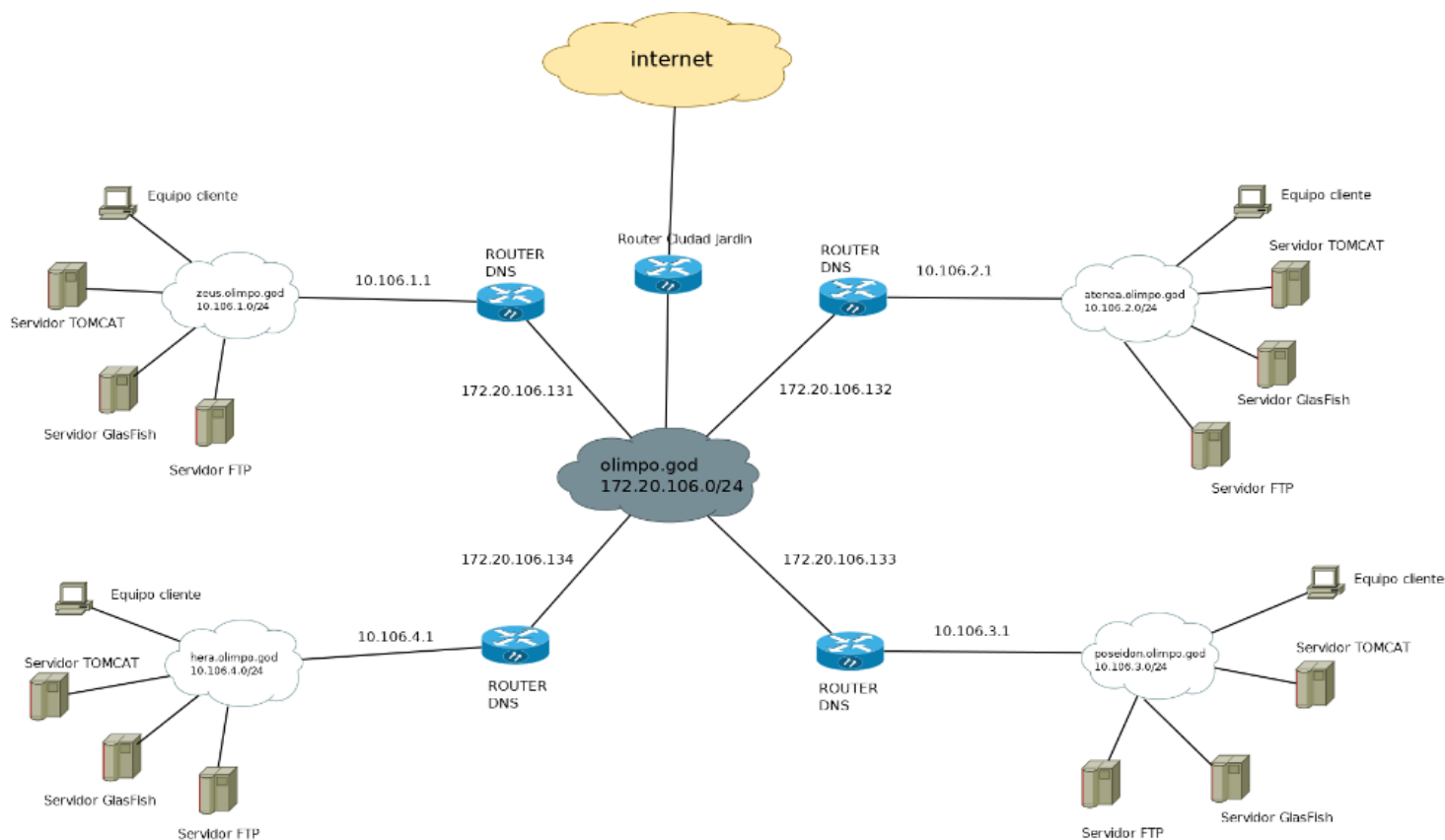
## Índice:

1. Consideraciones iniciales .....	2
2. Enunciado del reto .....	3
3. Instalación (oraculo).....	4
4. Módulos (oraculo).....	4
5. Sitios (oraculo).....	5
5.1. Sitio Zeus .....	5
5.2. Sitio subastas.zeus.....	7
6. Crear usuarios (router).....	7
7. Rutas (Publico) .....	9

# 1. Consideraciones iniciales

HTTP, HTTPS, Apache y WAMP-LAMP

- Para la realización de esta práctica nos basaremos en el esquema de red utilizado en los temas anteriores (Router , DNS, FTP, OpenLdap).
- Queremos instalar un servidor web en el equipo llamado **oráculo** dentro de nuestra red **xxxx.olimpo.god**.
- Realizaremos la instalación en Linux Debian 10 y utilizaremos el software **apache2**.
- Además vamos a reutilizar una de las aplicaciones web de subastas que habéis realizado en el módulo DEWS.



## 2. Enunciado del reto

Tened en cuenta que para subir las distintas aplicaciones web tenéis que utilizar el servidor FTP configurado en la práctica anterior.

Dividiremos la práctica en 3 apartados:

1. Tu intención es crear un sitio web público que sea accesible desde **www.xxxx.olimpo.god**.

No obstante quieres mantener en secreto ciertos apartados de tu sitio web. Para ello tendrás definidos los siguientes grupos:

- **Público:** Puede entrar desde cualquier lugar
- **Aula:** Pueden entrar todos los alumnos de las redes **xxxx.olimpo.god**, esto es:
  - Todos los ordenadores de la red 10.106.x.0/24 (siendo x un valor entre 0 y 4)
- **Tu red:** Todos los ordenadores de la red 10.106.x.0/24 (siendo x el valor de tu red)

### 3. Instalación (oraculo)

Instalar el paquete apache2

---

```
sudo apt-get install apache2
```

---

Ver estado del servicio apache2

---

```
sudo service apache2 status
```

---

Instalar php

---

```
sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql
```

---

### 4. Módulos (oraculo)

Vamos a habilitar el modulo ldap.

---

```
sudo a2enmod ldap
```

---

Después de habilitar un modulo hay que reiniciar el servidor apache2

---

```
systemctl restart apache2
```

---

## 5. Sitios (oraculo)

### 5.1. Sitio Zeus

Vamos a crear un sites-available

---

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/zeus.olimpo.god.conf
```

---

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName zeus.olimpo.god
    ServerAdmin webmaster@localhost
    DocumentRoot /var/www/html/zeus
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/access.log combined
</VirtualHost>

Alias /Homero01 "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Homero-Iliada.pdf"
Alias /Homero02 "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Homero-Odisea.pdf"
Alias /Sofocles01 "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Antigona.pdf"
Alias /Sofocles02 "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Electra.pdf"

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA">
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Order deny,allow
    Deny from all
    Allow from olimpo.god
</DIRECTORY>

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros">
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Order deny,allow
    Deny from all
    Allow from zeus.olimpo.god
</DIRECTORY>

<Directory /var/www/html/zeus/gestion>
    AuthName "LDAP Authentication"
    AuthType Basic
    AuthBasicProvider ldap
```

```
AuthLDAPURL
ldap://dns.zeus.olimpo.god/dc=zeus,dc=olimpo,dc=god?uid?sub?(objectClass=*)
Require ldap-filter objectClass=posixAccount
</Directory>

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/info/private.html">
Options Indexes FollowSymLinks
AllowOverride None
Order deny,allow
Deny from all
Allow from 10.106.3.2
</DIRECTORY>

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Homero-Iliada.pdf">
Options Indexes FollowSymLinks
AllowOverride None
Order deny,allow
Deny from all
Allow from 10.106.3.2
</DIRECTORY>

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Homero-Odissea.pdf">
Options Indexes FollowSymLinks
AllowOverride None
Order deny,allow
Deny from all
Allow from 10.106.3.2
</DIRECTORY>

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Antigona.pdf">
Options Indexes FollowSymLinks
AllowOverride None
Order deny,allow
Deny from all
Allow from 10.106.3.2
</DIRECTORY>

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/libros/Electra.pdf">
Options Indexes FollowSymLinks
AllowOverride None
Order deny,allow
Deny from all
Allow from 10.106.3.2
```

```
</DIRECTORY>

<DIRECTORY "/var/www/html/zeus/BIBLIOTECA/leyendas">
    Options Indexes FollowSymLinks
    AllowOverride None
    Order deny,allow
    Deny from all
    Allow from olimpo.god
</DIRECTORY>
```

Vamos a habilitar el sitio

```
sudo a2ensite zeus.olimpo.god.conf
```

## 5.2.Sitio subastas.zeus

Vamos a crear un sites-available

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/subastas.zeus.olimpo.god.conf
```

## 6. Crear usuarios (router)

```
nano /etc/home/dw2/Documents/usuariosApache.ldif
```

```
#aquiles
dn: uid=aquiles,ou=alumnos,dc=zeus,dc=olimpo,dc=god
objectClass: posixAccount
objectClass: shadowAccount
objectClass: top
objectClass: organizationalUnit
```



```
uid: aquiles
uidNumber: 4002
gidNumber: 2001
ou: alumnos
homeDirectory: /home/aquiles
cn: Aquiles
userPassword: olimpo
loginShell: /bin/bash
```

```
#agamenon
dn: uid=agamenon,ou=alumnos,dc=zeus,dc=olimpo,dc=god
objectClass: posixAccount
objectClass: shadowAccount
objectClass: top
objectClass: organizationalUnit
uid: agamenon
uidNumber: 4003
gidNumber: 2001
ou: alumnos
homeDirectory: /home/agamenon
cn: Agamenon
userPassword: olimpo
loginShell: /bin/bash
```

```
#ajax
dn: uid=ajax,ou=alumnos,dc=zeus,dc=olimpo,dc=god
objectClass: posixAccount
objectClass: shadowAccount
objectClass: top
objectClass: organizationalUnit
uid: ajax
uidNumber: 4004
gidNumber: 2001
ou: alumnos
homeDirectory: /home/ajax
cn: Ajax
userPassword: olimpo
loginShell: /bin/bash
```

---

```
sudo ldapadd -x -D cn=admin,dc=zeus,dc=olimpo,dc=god -W -f
/home/dw2/Documentos/usuariosApache.ldif
```

---

Añadir subastas al dns

---

```
sudo nano /etc/bind/db.zeus.olimpo.god
```

---

```
$TTL 604800
zeus.olimpo.god. IN SOA zeus.olimpo.god. dns.zeus.olimpo.god. (
    2006081401;
    28800;
    3600;
    604800;
    38400)
zeus.olimpo.god. IN NS dns.zeus.olimpo.god.

dns IN A 10.106.3.1
ninfa IN A 10.106.3.2
bastis IN A 10.106.3.253
oraculo IN A 10.106.3.254

router IN CNAME dns
ldap IN CNAME dns
subastas IN CNAME oraculo
cliente IN CNAME ninfa
tomcat IN CNAME bastis
www IN CNAME oraculo
ftp IN CNAME oraculo
```

---

```
sudo service bind9 restart
```

---

## 7. Rutas (Publico)

Añadir las rutas para tener acceso desde la red de clase

---

```
route ADD 10.106.3.0 MASK 255.255.255.0 172.20.106.133
```

---

Añadir DNS para poder acceder con el nombre de dominio.

Propiedades: Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) X

General

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 IP: 172 . 20 . 106 . 100

Máscara de subred: 255 . 255 . 255 . 0

Puerta de enlace predeterminada: 172 . 20 . 106 . 1

☐ Obtener la dirección del servidor DNS automáticamente

☒ Usar las siguientes direcciones de servidor DNS:

Servidor DNS preferido: 172 . 20 . 106 . 133

Servidor DNS alternativo: 1 . 1 . 1 . 1

☐ Validar configuración al salir

Opciones avanzadas...

Aceptar Cancelar