



AA-Q5.2.1- Delegación de zonas

Pedro Guill Ferri

Nom persona 2

1. Configura el servidor DNS para que actúe como forwarder, reenviando las peticiones a los servidores de **cloudFare**: 1.1.1.1 y 1.0.0.1.

// Captura de pantalla del fichero de configuración utilizado

```

ubuntu@ip-172-31-90-58: ~
Archivo  Editar  Ver  Buscar  Terminal  Ayuda
GNU nano 7.2 /etc/bind/named.conf.options
options {
    directory "/var/cache/bind";

    // 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

    // 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 all-0's placeholder.

    forwarders {
        1.0.0.1;
        1.1.1.1;
    };

```

// Captura de pantalla donde se vea que el servidor DNS resuelve correctamente peticiones DNS que no sean del dominio gruposXXX.ddaw.es

```

batoi@batoi-SSD-2024:~/Documentos/DAW 2/Desarrollo WEB en cliente/vue-pruebas/BatoiBooks$ dig @100.28.192.202 google.com NS
; <<> DiG 9.18.28-0ubuntu0.24.04.1-Ubuntu <<> @100.28.192.202 google.com NS
; (1 server found)
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 9113
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 0, AUTHORITY: 13, ADDITIONAL: 13

;; QUESTION SECTION:
;google.com.                IN      NS

;; AUTHORITY SECTION:
.                97518   IN      NS      f.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      j.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      c.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      k.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      h.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      g.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      a.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      b.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      i.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      l.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      d.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      m.root-servers.net.
.                97518   IN      NS      e.root-servers.net.

;; ADDITIONAL SECTION:
f.root-servers.net. 110789  IN      A       192.5.5.241
j.root-servers.net. 219617  IN      A       192.58.128.30
c.root-servers.net. 56835   IN      A       192.33.4.12
k.root-servers.net. 110781  IN      A       193.0.14.129
h.root-servers.net. 62203   IN      A       198.97.190.53
g.root-servers.net. 226382  IN      A       192.112.36.4
a.root-servers.net. 118999  IN      A       198.41.0.4
b.root-servers.net. 94070   IN      A       170.247.170.2
i.root-servers.net. 62867   IN      A       192.36.148.17
l.root-servers.net. 226382  IN      A       199.7.83.42
d.root-servers.net. 110781  IN      A       199.7.91.13
m.root-servers.net. 219617  IN      A       202.12.27.33
e.root-servers.net. 219617  IN      A       192.203.230.10

;; Query time: 45 msec
;; SERVER: 100.28.192.202#53(100.28.192.202) (UDP)
;; WHEN: Wed Dec 18 17:13:41 CET 2024

```

2. Define los registros DNS en el servidor DNS en la zona para **ddaw.es** que te permita delegar la zona configurada en la práctica anterior a tu servidor DNS (Pide acceso al profesor).

// Registros DNS que has configurado

```

pedro IN NS ns1.pedro.ddaw.es.
ns1.pedro IN A 100.28.192.202

```

3. Configura una nueva **máquina virtual** en el servicio EC2 de AWS, etiquétala como **servidor-web-ud5**. Seguidamente, asígnale una **IP elástica**, instala un servidor web i crea sitios web con una página de bienvenida para los siguientes nombres de dominio

- app1.grupoX.ddaw.es

SA05 – Sistema de nombres de dominio. DNS

- app2.grupoX.ddaw.es
- app3.grupoX.ddaw.es

// Captura de pantalla donde se vea que el servicio esta activo

```
ubuntu@ip-172-31-84-130:~$ sudo systemctl status nginx
● nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/nginx.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Wed 2024-12-18 16:55:55 UTC; 12min ago
     Docs: man:nginx(8)
  Process: 1727 ExecStartPre=/usr/sbin/nginx -t -q -g daemon on; master_process on; (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Process: 1729 ExecStart=/usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on; (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Main PID: 1730 (nginx)
    Tasks: 2 (limit: 1130)
   Memory: 1.7M (peak: 1.9M)
      CPU: 11ms
   CGroup: /system.slice/nginx.service
           └─1730 "nginx: master process /usr/sbin/nginx -g daemon on; master_process on;"
             └─1731 "nginx: worker process"

Dec 18 16:55:55 ip-172-31-84-130 systemd[1]: Starting nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server...
Dec 18 16:55:55 ip-172-31-84-130 systemd[1]: Started nginx.service - A high performance web server and a reverse proxy server.
```

// Captura de pantalla de cada uno de los archivos de configuración de los vhost

```
...  
server {  
    listen 80;  
    root /var/www/app1.pedro.ddaw.es;  
    index index.html;  
    server_name app1.pedro.ddaw.es;  
    location / {  
        try_files $uri $uri/ =404;  
    }  
}  
...  
  
server {  
    listen 80;  
    root /var/www/app2.pedro.ddaw.es;  
    index index.html;  
    server_name app2.pedro.ddaw.es;  
    location / {  
        try_files $uri $uri/ =404;  
    }  
}  
  
server {  
    listen 80;  
    root /var/www/app3.pedro.ddaw.es;  
    index index.html;  
    server_name app3.pedro.ddaw.es;  
    location / {  
        try_files $uri $uri/ =404;  
    }  
}
```

// Captura de pantalla de la ip de la máquina virtuales



i-037ea73700a7fa3dc (servidor-web-ud5)

ID de la instancia

i-037ea73700a7fa3dc

Dirección IPv6

—

Dirección IPv4 pública

18.235.170.221 | [dirección abierta](#)

Estado de la instancia

En ejecución

i-08e6051b1255b4620 (ud5-a2-dns)

ID de la instancia

i-08e6051b1255b4620

Dirección IPv6

—

Dirección IPv4 pública

100.28.192.202 | [dirección abierta](#)

Estado de la instancia

En ejecución

// Captura de pantalla de los grupos de seguridad configurados

Las 2 usan el mismo grupo de seguridad (el cual meti todo lo que tenia en los grupos de los anteriores ejercicios)

Editar reglas de entrada

Las reglas de entrada controlan el tráfico entrante que puede llegar a la instancia.

Reglas de entrada						
ID de la regla del grupo de seguridad	Tipo	Protocolo	Intervalo de puertos	Origen	Descripción: opcional	
sgr-014c3583db0fed4e6	HTTP	TCP	80	Persona...	Q	Eliminar
sgr-09f49bf1396bfce3e	TCP personalizado	TCP	32002	Persona...	Q	Eliminar
sgr-058e3252cdd776d6f	DNS (UDP)	UDP	53	Persona...	Q	Eliminar
sgr-025a084e8d6fd7329	TCP personalizado	TCP	20	Persona...	Q	Eliminar
sgr-062c1ccc96dd15495	TCP personalizado	TCP	21	Persona...	Q	Eliminar
sgr-04cd91a1f5c59d620	HTTPS	TCP	443	Persona...	Q	Eliminar
sgr-099ed42a7aa3dae59	SSH	TCP	22	Persona...	Q	Eliminar
sgr-0415f9e9685ab3a24	DNS (TCP)	TCP	53	Persona...	Q	Eliminar
sgr-06f0ed24736ccf459	TCP personalizado	TCP	990	Persona...	Q	Eliminar
sgr-012d8c32113ccd993	TCP personalizado	TCP	40000 - 4002	Persona...	Q	Eliminar



4 Modifica los registros del servidor DNS configurado en la práctica anterior para que apunten al nuevo servidor web configurado. Deberás verificar que el servicio funciona correctamente con la **herramienta dig** (sin especificar el servidor DNS) y haciendo uso de un navegador web.

// Captura de pantalla del fichero de base de datos de la zona

```
GNU nano 7.2 /etc/bind/db.pedro-ddaw.lar
$TTL 604800
@      IN      SOA     ns1.pedro.ddaw.es. root.pedro.ddaw.es. (
                        2      ; Serial
                        604800 ; Refresh
                        86400  ; Retry
                        2419200; Expire
                        604800 ) ; Negative Cache TTL
;
@      IN      NS      ns1.pedro.ddaw.es.
@      IN      NS      ns2.pedro.ddaw.es.
ns1    IN      A       100.28.192.202
ns2    IN      A       100.28.192.202
app1   IN      A       18.235.170.221
app2   IN      A       18.235.170.221
app3   IN      A       18.235.170.221
@      IN      MX      1 mail.pedro.ddaw.es.
mail   IN      A       172.16.224.24
www    IN      CNAME   app1.pedro.ddaw.es.
@      IN      TXT     "google-site-verification=qW2W0nmUMDHwAF-2Tgfyzmwyk2BqWg4dghWqvW0PY8c8"
```

// Captura pantalla donde se vea que el servidor DNS resuelve correctamente con la herramienta DIG, sin especificar el servidor, los registros app1.grupoXX.ddaw.es, app2.grupoXX.ddaw.es, app3.grupoXX.ddaw.es y www.grupoXX.ddaw.es

```
batoi@batoi-SSD-2024:~/Documentos/DAW 2/Desarrollo WEB en cliente/vue-pruebas/BatoiBooks$ dig app1.pedro.ddaw.es

; <<>> DiG 9.18.28-0ubuntu0.24.04.1-Ubuntu <<>> app1.pedro.ddaw.es
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 18301
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;app1.pedro.ddaw.es.      IN      A

;; ANSWER SECTION:
app1.pedro.ddaw.es.      7179    IN      A       18.235.170.221

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53) (UDP)
;; WHEN: Wed Dec 18 18:39:25 CET 2024
;; MSG SIZE rcvd: 63
```



```
batoi@batoi-SSD-2024:~/Documentos/DAW 2/Desarrollo WEB en cliente/vue-pruebas/BatoiBooks$ dig app2.pedro.ddaw.es

; <<>> DiG 9.18.28-0ubuntu0.24.04.1-Ubuntu <<>> app2.pedro.ddaw.es
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 63431
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;app2.pedro.ddaw.es.          IN      A

;; ANSWER SECTION:
app2.pedro.ddaw.es.         7150    IN      A      18.235.170.221

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53) (UDP)
;; WHEN: Wed Dec 18 18:39:55 CET 2024
;; MSG SIZE rcvd: 63
```

```
batoi@batoi-SSD-2024:~/Documentos/DAW 2/Desarrollo WEB en cliente/vue-pruebas/BatoiBooks$ dig app3.pedro.ddaw.es

; <<>> DiG 9.18.28-0ubuntu0.24.04.1-Ubuntu <<>> app3.pedro.ddaw.es
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 58598
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;app3.pedro.ddaw.es.          IN      A

;; ANSWER SECTION:
app3.pedro.ddaw.es.         604652  IN      A      18.235.170.221

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53) (UDP)
;; WHEN: Wed Dec 18 18:40:16 CET 2024
;; MSG SIZE rcvd: 63
```

```
batoi@batoi-SSD-2024:~/Documentos/DAW 2/Desarrollo WEB en cliente/vue-pruebas/BatoiBooks$ dig www.pedro.ddaw.es

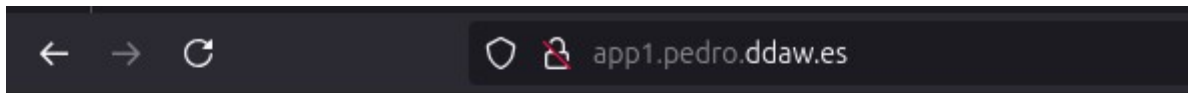
; <<>> DiG 9.18.28-0ubuntu0.24.04.1-Ubuntu <<>> www.pedro.ddaw.es
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 6555
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 2, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;www.pedro.ddaw.es.          IN      A

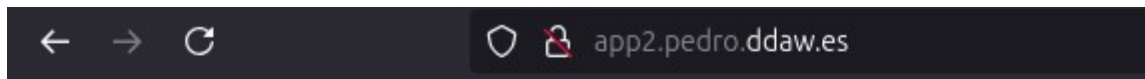
;; ANSWER SECTION:
www.pedro.ddaw.es.         7101    IN      CNAME   app1.pedro.ddaw.es.
app1.pedro.ddaw.es.        7101    IN      A      18.235.170.221

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53) (UDP)
;; WHEN: Wed Dec 18 18:40:43 CET 2024
;; MSG SIZE rcvd: 81
```

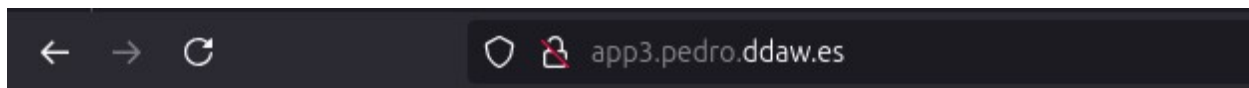

// Captura de acceso a los dominios haciendo uso de un navegador y de los logs relacionados en el servidor de cada uno de los sitios web



Pagina de app1.pedro.ddaw.es



Pagina de app2.pedro.ddaw.es



Pagina de app3.pedro.ddaw.es

