

ACTIVIDAD 06 – CONFIGURACIÓN DNS III

(Definición de fichero
RR inverso)

- cat del fichero de configuración del registro de recursos para la resolución inversa del dominio aula-x.org

(He usado el comando “less” para poder enseñar el fichero entero)

```
;
; BIND reverse data file for local loopback interface
;
$TTL      604800
$ORIGIN 5.16.172.in-addr.arpa.
@         IN      SOA      ns1.alumno-5.ca. jgarcia.aula-5.org. (
                                2023112203      ; Serial
                                604800          ; Refresh
                                86400           ; Retry
                                2419200         ; Expire
                                604800 )        ; Negative Cache TTL
;
;
; Registros NS old
@         IN      NS       ns1.alumno-5.ca.
@         IN      NS       ns2.alumno-5.ca.
; Registros NS new
@         IN      NS       dns1.aula-5.org.
@         IN      NS       dns2.aula-5.org.
; Registros PTR old
1.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR      ns1.alumno-5.ca.
1.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR      dns1.alumno-5.ca.
1.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR      dhcp.alumno-5.ca.
2.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR      ns2.alumno-5.ca.
2.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR      dns2.alumno-5.ca.
2.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR      www.alumno-5.ca.
10                          IN      PTR      client1-jgarcia.alumno-5.ca.
10                          IN      PTR      host1-jgarcia.alumno-5.ca.
10                          IN      PTR      cliente1-jgarcia.alumno-5.ca.
; Registros PTR new
1                          IN      PTR      dns1.aula-5.org.
1                          IN      PTR      ns1.aula-5.org.
1                          IN      PTR      dhcp.aula-5.org.
db.alumno-5.ca.rev
```

```
; Registros PTR new
1                          IN      PTR      dns1.aula-5.org.
1                          IN      PTR      ns1.aula-5.org.
1                          IN      PTR      dhcp.aula-5.org.
2                          IN      PTR      dns2.aula-5.org.
2                          IN      PTR      ns2.aula-5.org.
2                          IN      PTR      www.aula-5.org.
10.5.16.172.in-addr.arpa.    IN      PTR      c1-jgarcia.aula-5.org.
10.5.16.172.in-addr.arpa.    IN      PTR      jgarcia.aula-5.org.
10.5.16.172.in-addr.arpa.    IN      PTR      host1-jgarcia.aula-5.org.
(END)
```

- Comando lanzado desde la terminal de client1-alias para la resolución inversa de las siguientes direcciones IPs (CADA UNO CON UN COMANDOS DISTINTO):

- 172.16.X.1:

```
jgarcia@client1:~$ dig -x 172.16.5.1

; <<>> DiG 9.18.18-0ubuntu0.22.04.1-Ubuntu <<>> -x 172.16.5.1
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 30469
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 6, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:: udp: 65494
;; QUESTION SECTION:
;1.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR

;; ANSWER SECTION:
1.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      ns1.aula-5.org.
1.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      dhcp.alumno-5.ca.
1.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      dns1.aula-5.org.
1.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      ns1.alumno-5.ca.
1.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      dhcp.aula-5.org.
1.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      dns1.alumno-5.ca.

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 127.0.0.53#53(127.0.0.53) (UDP)
;; WHEN: Wed Nov 22 13:40:06 CET 2023
;; MSG SIZE rcvd: 185

jgarcia@client1:~$
```

- 172.16.X.2:

```
jgarcia@client1:~$ nslookup 172.16.5.2
2.5.16.172.in-addr.arpa name = ns2.aula-5.org.
2.5.16.172.in-addr.arpa name = www.alumno-5.ca.
2.5.16.172.in-addr.arpa name = dns2.aula-5.org.
2.5.16.172.in-addr.arpa name = ns2.alumno-5.ca.
2.5.16.172.in-addr.arpa name = www.aula-5.org.
2.5.16.172.in-addr.arpa name = dns2.alumno-5.ca.

Authoritative answers can be found from:

jgarcia@client1:~$
```

- Comando lanzado desde la terminal de client1-alias para limpiar la caché del DNS

```
jgarcia@client1:~$ resolvectl flush-caches
jgarcia@client1:~$
```

- Comando lanzado desde la terminal de client1-alias para la resolución inversa de las siguientes direcciones IPs (CADA UNO CON UN COMANDOS DISTINTO Y FORZANDO LA CONSULTA AL SERVIDOR DNS S2):

- 172.16.X.10:

```
jgarcia@client1:~$ dig -x 172.16.5.10 @172.16.5.2

; <<>> DiG 9.18.18-0ubuntu0.22.04.1-Ubuntu <<>> -x 172.16.5.10 @172.16.5.2
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->HEADER<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 51434
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 6, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; OPT PSEUDOSECTION:
;; EDNS: version: 0, flags:;; udp: 4096
;; COOKIE: 4df92edd3b3cfba301000000655df7d021661b203bbcf42 (good)
;; QUESTION SECTION:
;10.5.16.172.in-addr.arpa.      IN      PTR

;; ANSWER SECTION:
10.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      cliente1-jgarcia.alumno-5.ca.
10.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      jgarcia.aula-5.org.
10.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      c1-jgarcia.aula-5.org.
10.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      host1-jgarcia.aula-5.org.
10.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      host1-jgarcia.alumno-5.ca.
10.5.16.172.in-addr.arpa. 604800 IN      PTR      client1-jgarcia.alumno-5.ca.

;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 172.16.5.2#53(172.16.5.2) (UDP)
;; WHEN: Wed Nov 22 13:45:04 CET 2023
;; MSG SIZE rcvd: 266
```

- 172.16.X.1:

```
jgarcia@client1:~$ nslookup 172.16.5.1 172.16.5.2
1.5.16.172.in-addr.arpa name = ns1.aula-5.org.
1.5.16.172.in-addr.arpa name = dhcp.aula-5.org.
1.5.16.172.in-addr.arpa name = dns1.aula-5.org.
1.5.16.172.in-addr.arpa name = dhcp.alumno-5.ca.
1.5.16.172.in-addr.arpa name = ns1.alumno-5.ca.
1.5.16.172.in-addr.arpa name = dns1.alumno-5.ca.

jgarcia@client1:~$
```