Reeks B - Configuratie van DNS servers onder Linux

De figuur in bijlage zoals in labo

Stel het configuratiebestand en alle zonebestanden op van volgende DNS servers, waarbij je er rekening moet mee houden dat elk van deze servers ook secundaire nameserver is voor alle zones van de andere server: Gebruik relatieve DNS namen waar mogelijk. Gebruik noch forwarders, noch de \$ORIGIN opdracht!

named.conf

```
p→ options {
       directory "/var/named";
       forwardeers { ip-adressen };
   };
   zone "." IN{
       type hint;
       file "named.ca";
   };
   zone "oratoria.XVII.it" IN {
       type master;
       file "oratoria.XVII.it.zone";
       allow-update { none; };
   };
   zone "XIX.it" IN {
       type master;
       file "XIX.it.zone";
       allow-update { none; };
   };
   zone "XX.us" IN {
       type master;
       file "XX.us.zone";
       allow-update { none; };
   };
```

XX.us.zone

```
; Append XX.us after every relative domain
   $TTL 60
   @ IN
             SOA
                    corelli.sonatas.XVII.it. xavier.geerinck.ugent.be (
                    1
                                ; serial
                    1
                                ; refresh
                                ; retry
                    1
                    1
                                ; expire
                    1)
                                ; minimum
                          IN NS corelli.sonatas.XVII.it.; Authoritative Name Serve
   ; Delegations
   vocal
                          IN NS
                                   gershwin.vocal ; vocal.xx.us. is controlled by g
   ershwin.vocal.xx.us.
   corelli.sonatas.XVII.it IN A 192.168.16.126 ; IP of name server
                                192.168.16.132 ; A-record for gershwin.vocal.xx.u
   gershwin.vocal
                          IN A
   s (IP name server vocal.xx.us subdomain)
   barber
                          IN A
                                   192.168.16.4
                                                  ; A-record barber.xx.us
                                  192.168.16.17 ; A-record bernstein.xx.us
   bernstein
                          IN A
   cage
                          IN A
                                  192.168.16.58 ; A-record cage.xx.us
   copland
                          IN A
                                   192.168.16.73 ; A-record copland.xx.us
   glass
                          IN A
                                  192.168.16.99 ; A-record glass.xx.us
   carter.orchestral
                         IN A
                                  192.168.16.64 ; A-record
XIX.it.zone
   $TTL 60
                    corelli.sonatas.XVII.it. xavier.geerinck.ugent.be (
   @ IN
             SOA
                                ; serial
                    1
                                ; refresh
```

```
ा ; Append XIX.it after every relative domain
                    1
                               ; retry
                    1
                                ; expire
                    1)
                                ; minimum
        ΙN
             NS
                   corelli.sonatas.XVII.it. ; Authoritative Name Server
   ; delegations
                    fresbdi.XVII.it. ; opera.XIX.it is controlled by fresb.XVII.it.
   opera
          IN NS
   corelli.sonatas.XVII.it
                             IN A 192.168.16.126
   frescobaldi.XVII.it.
                             IN A 192.168.16.131
   ponchielli
                             IN A
                                     192.168.16.197
```

oratoria.XVII.it.zone

```
; Append oratoria.XVII.it after every relative domain

$TTL 60

@ IN SOA corelli.sonatas.XVII.it. xavier.geerinck.ugent.be (
```

```
1 ; serial
1 ; refresh
1 ; retry
1 ; expire
1 ) ; minimum
;
IN NS corelli.sonatas.XVII.it. ; Authoritative Name Server
; corelli.sonatas.XVII.it IN A 192.168.16.126 ; IP Of name server
carissimi IN A 192.168.16.60 ; A-record carissimi.oratoria.XVII.it
```

Bespreek in detail het begrip secundaire nameserver, inclusief voordelen, beperkingen en problemen. (§3.1 & §3.3.3)

Secundaire nameservers houden dezelfde informatie bij als primaire

- Moet als type slave gebruikt worden.
- allow-transfer { ip-adressen }; moet gebruikt worden bij options.

Voordelen:

- Worden gebruikt om taak primaire nameserver te verlichten
- Ook om te zorgen voor fouttolerantie in geval dat primaire nameserver uitvalt.

Beperkingen:

• Niet flexibel in gebruik: Wijzigingen enkel op primaire nameserver, secundaire moet dus checken of primaire gewijzigd.