

3) a) ROOT SERVER (IP conocido por el DNS resolver)

nombre del dominio	TTL	CLASE	TIPO	VALOR
ar.	600	IN	NS	mx1.ar.
mx1.ar.	600	IN	A	152.34.0.2

NAME SERVER (ar.) IP = 152.34.0.2

Faltan los registros SOA

nombre del dominio	TTL	CLASE	TIPO	VALOR
uba.ar	600	IN	NS	mx1.uba.ar.
mx1.uba.ar	600	IN	A	148.48.2.2

NAME SERVER (uba.ar.) IP = 148.48.2.2

nombre del dominio	TTL	CLASE	TIPO	VALOR
dc.uba.ar	600	IN	A	184.84.1.2

La consulta es al MX, si dc.uba.ar no tuviera su propia zona de autoridad sería correcto que uba.ar tenga ese registro, caso contrario habría que mostrar como son los registros de dc.uba.ar. Pero la consigna dice que cada subdominio tiene su propia zona de autoridad.

b) 1) Consulta recursiva del cliente al resolver.

[request dc.uba.ar.]

2) (Desde acá son todas consultas iterativas) El resolver consulta al root server.

[request dc.uba.ar. A]

[response ar. NS mx1.ar.
mx1.ar. A 152.34.0.2]

3) El resolver consulta al mismo server ar.

[request dc.uba.ar. A]

[response uba.ar. NS mx1.uba.ar
mx1.uba.ar A 148.48.2.2]

4) El resolver consulta al nome revers. uba. on.

[request dc. uba. on A]

[response dc. uba. on A 184.84.1.2]

5) El resolver contesta la consulta original del cliente

[response dc. uba. on A 184.84.1.2]