

DNS based Site selection

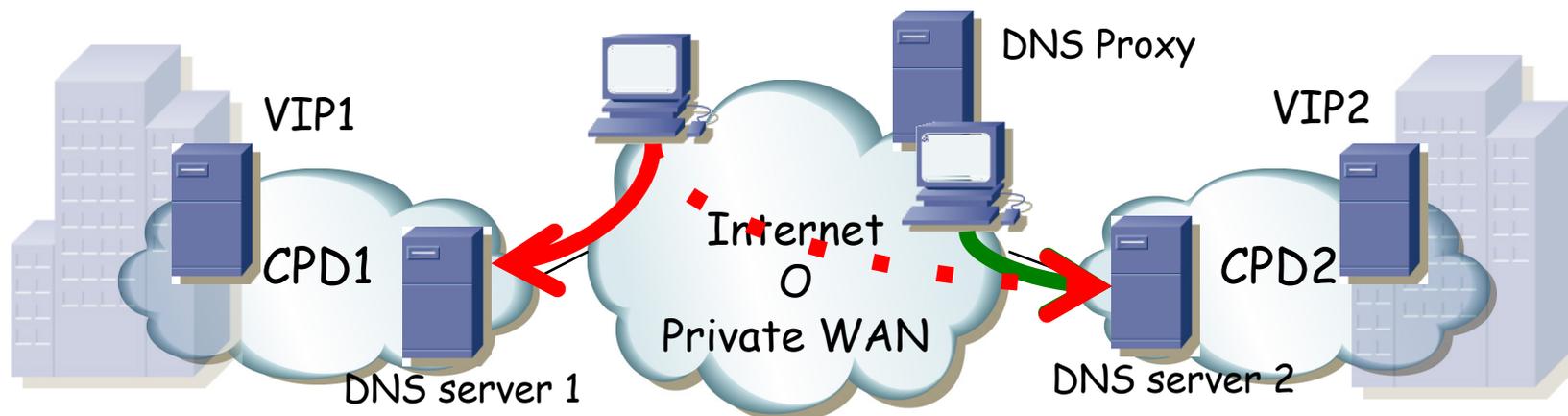
Balanceo mediante DNS

- *Content routing, request routing, Global Server Load Balancing (GSLB)*
- El “site selector” actúa como servidor de DNS para los clientes
- Monitoriza el estado de los servidores, probablemente a través de los balanceadores
- Servidores de DNS (“*site selectors*”) en ambos CPDs
- Usuario emplea un Proxy DNS (acepta *query* recursiva)
- Al resolver el dominio obtiene las direcciones de los dos servidores
- Mide el tiempo de respuesta a ambos y se queda con el menor
- Es decir, se harán las peticiones al topológicamente más cercano



Balanceo mediante DNS

- Los clientes se repartirán por proximidad
- Estos servidores darán la VIP del servicio local
- También la del otro CPD, para ofrecer redundancia
- El cliente entonces tiene las dos direcciones, aunque normalmente empleará la primera que encuentre en la respuesta
- Si el proxy hiciera las peticiones unas veces a un servidor y otras al otro para el mismo cliente
 - Si la petición viene del mismo cliente, tal vez tras bastantes minutos, le está enviando al otro CPD
 - Si existía una sesión fallará, pues la sesión estaba en el anterior CPD
 - Es un problema de *stickines*



DNS y stickiness

- Activo-backup
 - Seleccionar un CPD como activo
 - Se encamina a los clientes al otro solo cuando falla el primero
 - Los servidores de ambos CPD devuelven la VIP del mismo
 - Se puede repartir carga si se atiende a varios FQDNs
- Source IP Hash
 - Devolver siempre la misma dirección IP al mismo proxy
 - Eso balancea solo en la medida en que las peticiones de DNS de los usuarios vengan de diferente proxy

