

### Conceptos de registros

**\$TTL:** El tiempo de vida determina, en segundos, durante cuánto tiempo son válidos los RR

**\$ORIGIN:** Define el nombre del dominio que será añadido al final de cualquier nombre que no acabe en punto en los RR

**SOA (Start Of Authority):** Especifica información autoritaria sobre una zona DNS

**NS (Name Server):** Este registro indica cuáles son los servidores autorizados

**A (Address):** Establece una correspondencia entre un nombre de dominio completamente cualificado (FQDN) y una dirección IP versión 4

**CNAME (Canonical Name):** Permite crear alias para nombres de dominio especificados en registros A

**(Mail Exchange):** Permite definir los servidores encargados de la entrega de correo en el dominio y la prioridad entre ellos

**PTR (Pointer Record):** Establece una correspondencia entre direcciones IPv4 e IPv6 y nombres de dominio

**TXT (plaint text):** Permite asociar información adicional a un dominio mediante múltiples cadenas de texto (255 caracteres max)

### Herramientas de diagnóstico

**dig:** es la herramienta más versátil y completa de estas utilidades de consulta

**host:** convierte entre nombres de host y direcciones de Internet

**nslookup:** El modo interactivo permite al usuario consultar servidores de nombres para obtener información sobre varios hosts y dominios. El modo no interactivo se utiliza para imprimir solo el nombre y la información solicitada para un host o dominio

**Instalación de herramientas:** sudo apt-get install dnsutils

**Comprobar servidor de nombres de EC2:** \$ cat /etc/resolv.conf

### Instalación y configuración servidor DNS

**Instalar Bind:** sudo apt-get install bind9 bind9utils bind9-doc

**Comprobar funcionamiento:** sudo systemctl status bind9

**Agregar DNS en archivo de configuración:** sudo nano /etc/systemd/resolved.conf

**Reiniciar archivo de configuración:** sudo systemctl restart systemd-resolved

**Archivo de configuración principal de Bind:** /etc/bind/named.conf

**Hacer copia de seguridad:** sudo cp /etc/bind/named.conf.options /etc/bind/named.conf.options.backup

**Archivo para modificar en Bind:** sudo nano /etc/bind/named.conf.options

**Comprobar archivo configuración correcto:** sudo named-checkconf

**Configuración archivo relativo a zonas:** sudo nano /etc/bind/named.conf.local

**Crear archivo de zona:** sudo nano /etc/bind/db.deaw.es (agregar líneas)

**Comprobar errores de forma avanzada:** sudo named-checkzone deaw.es /etc/bind/db.deaw.es

**Comprobar con diag la resolución inversa:** dig -x IP\_PUBLICA

### Instalación y configuración OpenLDAP

**Instalar servidor OpenLDAP:** sudo apt-get install slapd ldap-utils

**Verificar estado:** sudo systemctl status slapd

**Configurar directorio raíz:** sudo dpkg-reconfigure slapd

**Verificar modificaciones:** sudo slapcat

### Instalar y configurar phpldapadmin

**Instalar phpldapadmin:** sudo apt-get install phpldapadmin

**Ingresar phpldapadmin:** desde navegador <http://IPSERVER/phpldapadmin>

### Instalar y configurar phpldapadmin (cont)

**Editar fichero conf phpldapadmin:** sudo nano /etc/phpldapadmin/config.php

**Crear unidad organizativa:** Create a child entry --> Generic: organisational unit

**Crear usuario:** Create a child entry --> Default

### Autenticación Apache contra LDAP

**Habilita el módulo de autenticación LDAP Apache2:** sudo a2enmod authnz\_ldap

**Editar el archivo de configuración Apache 000-default.conf:** sudo nano /etc/apache2/sites-enabled/000-default.conf

