

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS “ESPE”
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
APLICACIÓN DE SISTEMAS OPERATIVOS

NOMBRE: FREDDY LEONEL PACHACAMA

NRC: 10035

FECHA: 31/05/2023

DOCENTE: ANDREA LÓPEZ

TAREA N°7

1. Conceptos de zonas, dominios, TDLs y root en los servicios DNS.

- Dominio: Es una etiqueta que identifica una entidad en Internet, como un sitio web, una empresa o una organización. Un dominio está compuesto por una serie de etiquetas separadas por puntos, donde la etiqueta más a la derecha es el dominio de nivel superior (TLD).
- Zona: Es una porción del espacio de nombres de dominio que es administrada por un servidor DNS autoritativo. Una zona puede abarcar uno o más dominios y contiene registros DNS que especifican la información de resolución de nombres para los dominios dentro de esa zona.
- TLD: Son los dominios de nivel superior más altos en la jerarquía del DNS. Representan la categoría más general de nombres de dominio en Internet y se encuentran en la parte más a la derecha de un nombre de dominio. Algunos ejemplos comunes de TLDs son ".com", ".org", ".net", ".edu", ".gov", entre otros.
- Root: es el nivel más alto de la jerarquía del DNS. Se representa por un punto (.) y no es visible en la mayoría de los nombres de dominio que usamos comúnmente. La raíz contiene los servidores DNS raíz, que son un conjunto de servidores autoritativos distribuidos por todo el mundo y que contienen información sobre los TLDs y las zonas de nivel superior.

2. Como funciona la jerarquía de dominios.

La jerarquía de dominios en el sistema DNS (Sistema de Nombres de Dominio) funciona mediante la organización y la estructuración de los nombres de dominio en Internet. Cuando se realiza una consulta DNS para resolver un nombre de dominio, el sistema sigue la jerarquía de dominios para encontrar la información necesaria. Comienza consultando los servidores DNS raíz, luego los servidores autoritativos de los TLDs y, finalmente, los servidores autoritativos de las zonas específicas que contienen la información para el dominio solicitado.

En resumen, la jerarquía de dominios en el sistema DNS organiza y estructura los nombres de dominio en Internet, permitiendo una resolución eficiente de los nombres de dominio y la ubicación de la información asociada a ellos.