

TAREA LDAP Y DNS

23/24 DAW

Sumario

CONTEXTO.....	3
Apartado 1. Cuestionario sobre LDAP.....	4
Apartado 2. Cuestionario sobre DNS.....	5
Apartado 3. OpenLDAP.....	7
Apartado 4. Objetos de OpenLDAP.....	8
Apartado 5. Integración con Apache/FTP/aplicaciones (Opcional para un punto más de la nota).....	9

CONTEXTO

Aprenderemos sobre OpenLDAP y DNS

Documentar con explicaciones y las capturas necesarias que funciona cada uno de los puntos solicitados.

Apartado 1. Cuestionario sobre LDAP

1. ¿Qué es OpenLDAP?

- a) Un sistema operativo privativo
- b) Un servidor de bases de datos relacional
- c) **Un software libre que implementa un servicio de directorio**
- d) Un servicio de correo electrónico

<https://es.wikipedia.org/wiki/OpenLDAP>

2. ¿Cuál es el puerto por defecto utilizado por OpenLDAP?

- a) 80
- b) 143
- c) **389**
- d) 8080

<https://www.ibm.com/docs/es/sc-and-ds/8.4.0?topic=providers-openldap>

3. ¿Qué formato de datos utiliza OpenLDAP para almacenar la información de directorio?

- a) XML
- b) JSON
- c) **LDIF**
- d) YAML

https://docs.oracle.com/cd/E37929_01/html/E36688/ldapsecure-104.html

4. ¿Qué comando se utiliza comúnmente para agregar un nuevo registro en un directorio OpenLDAP?

- a) ldapsearch
- b) ldapdelete
- c) **ldapadd**
- d) ldapmodify

https://docs.oracle.com/cd/E56339_01/html/E53900/schemas-12.html

Pistas:

[Teoría sobre o servizo de directorios - MediaWiki \(cifprodolfoucha.es\)](#)

[Práctica sobre o servizo de directorios - MediaWiki \(cifprodolfoucha.es\)](#)

Nome e apellidos:

Apartado 2. Cuestionario sobre DNS

1. ¿Qué significa DNS?

- a) Digital Network Service
- b) **Domain Name System**
- c) Dynamic Naming Server
- d) Data Network Security

<https://www.cloudflare.com/es-es/learning/dns/what-is-dns/>

2. ¿Cuál es el propósito principal del servicio DNS?

- a) Enviar correos electrónicos
- b) **Traducir nombres de dominio a direcciones IP**
- c) Almacenar archivos en la nube
- d) Encriptar conexiones de red

<https://www.cloudflare.com/es-es/learning/dns/what-is-dns/>

3. ¿Qué comando permite instalar un servicio DNS en Ubuntu?

- a) **apt install bind9 bind9util**
- b) apt install dns-service
- c) dig dhcp
- d) host nslookup

<https://blog.baehost.com/tutorial-como-instalar-un-servidor-dns-en-ubuntu-server/>

4. ¿Cuál es el puerto estándar utilizado por DNS para las consultas?

- a) 80
- b) **53**
- c) 443
- d) 21

<https://www.redeszone.net/tutoriales/configuracion-puertos/puertos-tcp-udp/>

5. ¿Qué tipo de registro en DNS asocia un nombre de dominio a una dirección IPv4?

- a) MX
- b) CNAME
- c) **A**
- d) AAAA

https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_nombres_de_dominio

6. ¿Cuál es el propósito del protocolo DNSSEC?

- a) Aumentar la velocidad de resolución de DNS
- b) Proteger contra ataques de envenenamiento de caché
- c) Encriptar las consultas DNS
- d) Gestionar el tráfico de red

<https://www.akamai.com/es/blog/trends/dnssec-how-it-works-key-considerations>

7. ¿Qué registro DNS se utiliza para identificar el servidor de correo electrónico de un dominio?

- a) A
- b) MX
- c) NS
- d) TXT

<https://www.cloudflare.com/es-es/learning/dns/dns-records/dns-mx-record/>

8. ¿Qué comando se utiliza comúnmente para diagnosticar problemas de resolución DNS en sistemas Unix/Linux?

- a) ipconfig
- b) dig
- c) ping
- d) traceroute

<https://www.ochobitshacenunbyte.com/2019/11/21/las-mejores-herramientas-dns-en-linux/>

Pistas.

[Teoría sobre o Servizo de nomes de dominio - MediaWiki \(cifprodolfoucha.es\)](#)

[Prácticas sobre o servizo de resolución de nomes - MediaWiki \(cifprodolfoucha.es\)](#)

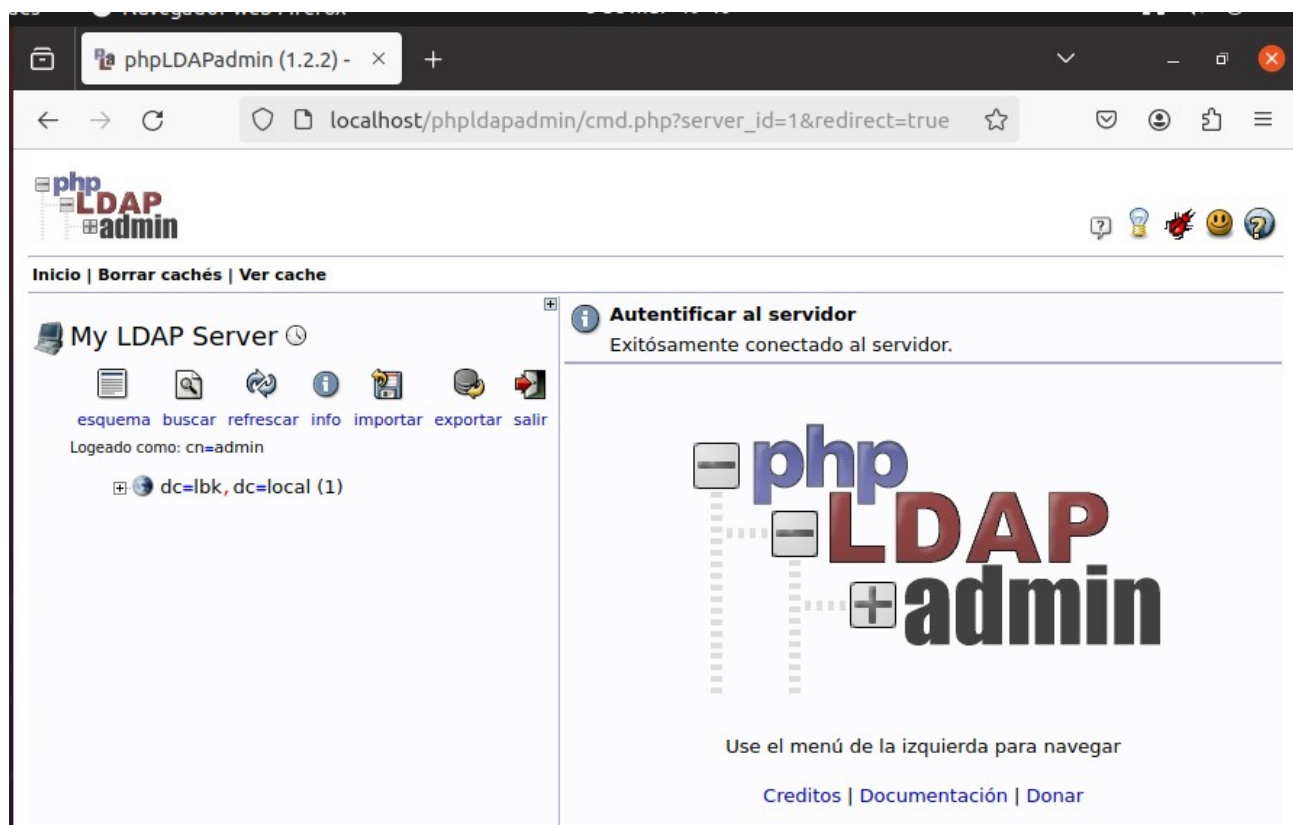
Apartado 3. OpenLDAP.

En este apartado, configuraremos un servicio de directorio con OpenLDAP en un entorno Ubuntu 22.04 (u otra distro de tu elección), Instalar un servidor Ubuntu 18.04 con OpenLDAP.

El nombre Dominio que vamos a utilizar será lbk.local.

Instalaremos los servicios necesarios en el dominio GNU/Linux para que los equipos con sistema operativo Ubuntu se agreguen como clientes del dominio.

Seguí el pdf.



Pistas.

PDF Adjuntado.

[Install OpenLDAP and phpLDAPadmin on Ubuntu 22.04|20.04|18.04 | ComputingForGeeks](#)

Apartado 4. Objetos de OpenLDAP

Generar unidades organizativas, grupos y usuarios, así como recursos en el propio sistema para comprobar su funcionamiento.

Hay que generar al menos dos unidades organizativas distintas (Departamento IT y FCT), cada una de ellas con varios usuarios.



The screenshot displays the phpLDAPadmin web interface. On the left, a tree view shows the LDAP hierarchy: **dc=lbk, dc=local (3)** is the root, containing **cn=admin**, **cn=FCT (2)**, and **cn=IT (1+)**. Under **cn=FCT (2)**, there are two entries: **cn=usuario1** and **cn=usuario1** (highlighted in orange). Under **cn=IT (1+)**, there are two entries: **cn=usuario** and **cn=usuario**. A star icon and the text "Crear nuevo objeto" are at the bottom of the tree. On the right, a blue header bar shows "Servidor: My LDAP Server" and "Nombre distinguido: cn= usuario, cn=IT, dc=lbk, dc=local" with "plantilla: Predeterminado" below it. Below the header, there are two columns of actions: "Refrescar", "Cambiar Plantilla", "Copiar este objeto", "Renombrar", "Crear un objeto hijo", "Mostrar atributos internos", "Exportar", "Borrar este objeto", "Comparar con otra entrada", and "Añadir atributo". At the bottom, there are two lightbulb icons with notes: "Nota: para borrar un atributo, borre su atributo y haga click en guardar" and "Nota: Para ver el esquema de un atributo, haga click en su nombre."

Pistas. PDF adjuntado.

[Configure LDAP Client on Ubuntu 22.04|20.04|18.04|16.04 | ComputingForGeeks](#)

[Cómo instalar y configurar OpenLDAP y phpLDAPadmin en Ubuntu 20.04 - HowtoForge](#)

Apartado 5. Integración con Apache/FTP/aplicaciones (Opcional para un punto más de la nota)

Configura alguna de estas alternativas:

- Apache Web Server
- un servidor FTP
- cualquier otro servicio
- o una aplicación desarrollada por ti

Para que se autentique contra el servidor LDAP que has instalado.

Pistas.

[Secure Apache Web Pages with LDAP Authentication | ComputingForGeeks](#)

[Servidor proFTPD con LDAP](#)

[Autenticando usuarios con LDAP programáticamente - MediaWiki \(cifprodolfoucha.es\)](#)
[LDAP Authentication Using Pure Java | Baeldung](#)