

---

---

---

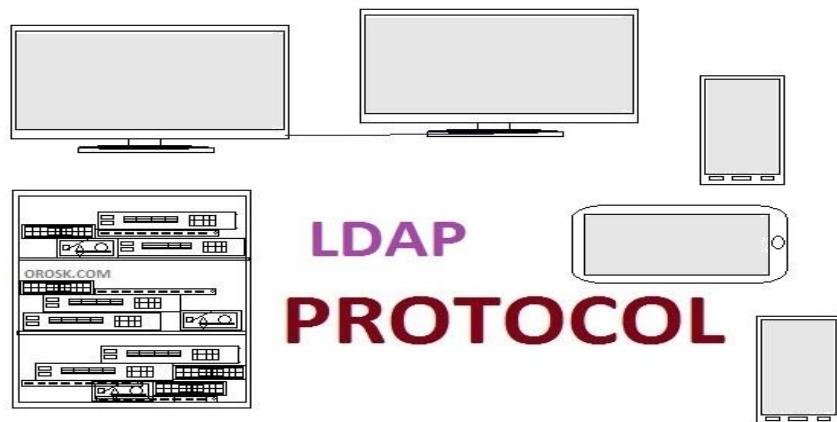
# LIGHTWEIGHT DIRECTORY ACCESS PROTOCOL (LDAP)

ARQUITECTURAS EMPRESARIALES



# ¿QUÉ ES UN SERVICIO DE INFORMACIÓN DE DIRECTORIO?

- Son bases de datos de red que almacenan información en árboles de datos.
- Cada entrada en el árbol incluye un nombre distinguido, una colección de atributos y una colección de clases de objetos.
- Por ejemplo, en Windows se encuentra, **Active Directory**.



# LDAP

LDAP es un protocolo de aplicación estándar, abierto e independiente del proveedor.

- Permite el acceso y mantiene servicios de directorio distribuidos a través de una red IP.
- Los servicios de directorio desempeñan un papel importante en el desarrollo de aplicaciones de intranet e internet al permitir el intercambio de información sobre usuarios, sistemas, redes, servicios y aplicaciones en toda la red.

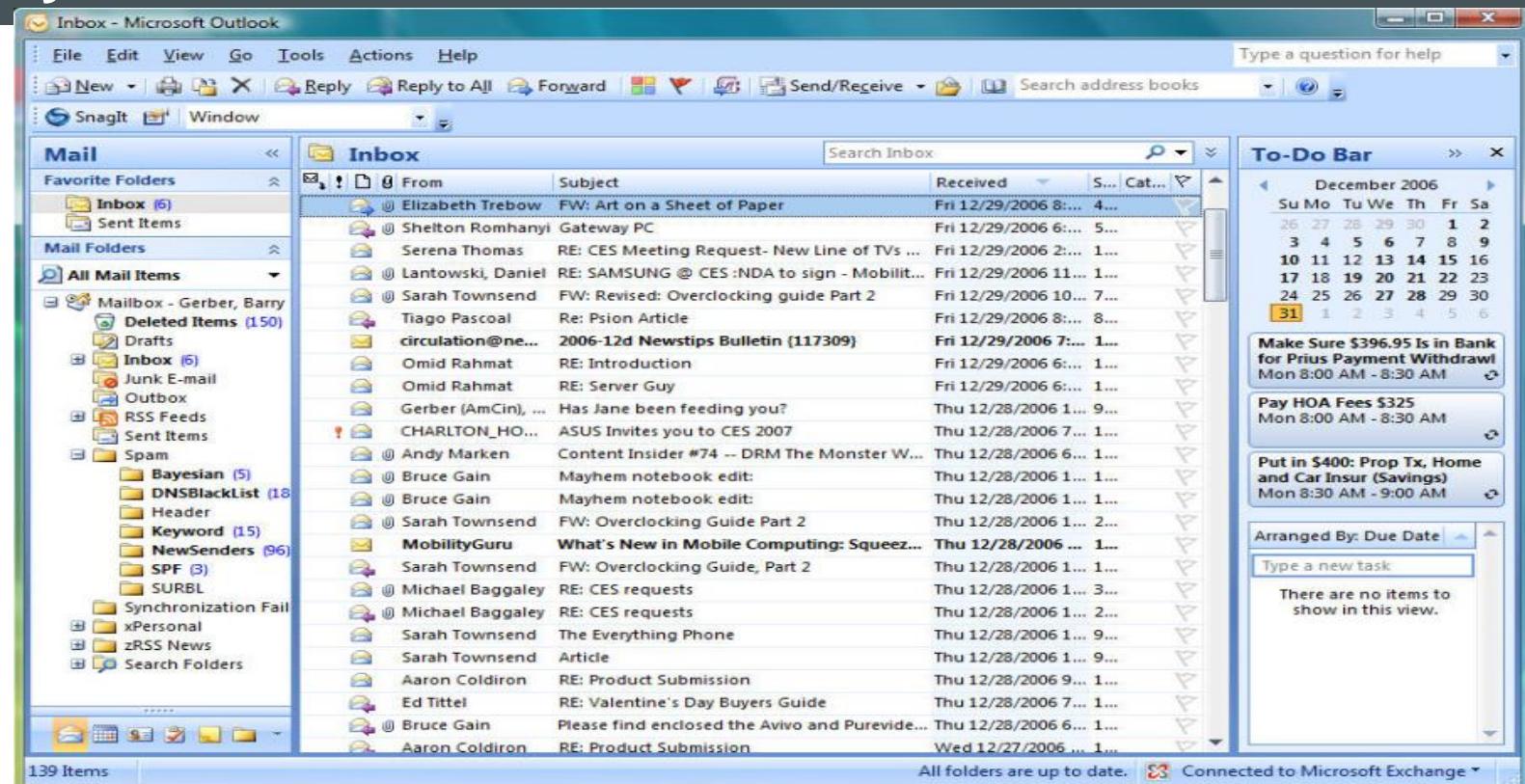
# CARACTERÍSTICAS DE LDAP

- LDAP organiza la información en un modo jerárquico usando directorios.
- Estos directorios pueden almacenar una gran variedad de información y se pueden usar de forma similar al Servicio de Información de Red (NIS).
- Al utilizar LDAP se puede consolidar la información para toda una organización dentro de un repositorio central.
- Permiten que cualquiera pueda acceder a su cuenta desde cualquier máquina en la red acreditada con LDAP.
- Es capaz de propagar su consulta a otros servidores LDAP por todo el mundo.

# EJEMPLOS DE LDAP

- LDAP se usa para proporcionar un lugar central dónde almacenar nombres de usuarios, y contraseñas. Esto permitiría que muchas aplicaciones y servicios diferentes se conecten al servidor LDAP para validar a los usuarios.
- En vez de administrar listas de usuarios para cada grupo dentro de una organización, se puede usar LDAP como directorio central, accesible desde cualquier parte de la red.

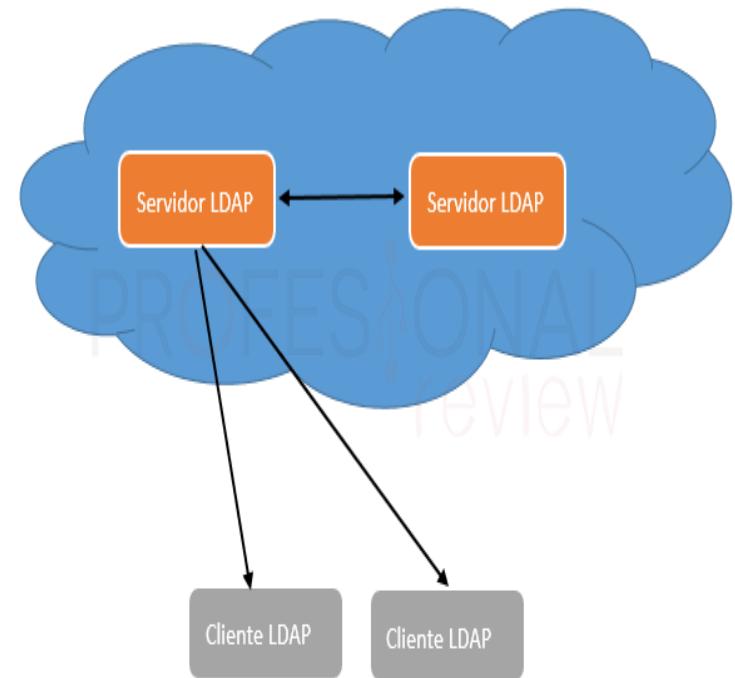
## EJEMPLO DE LDAP



# PROCESO DE LDAP

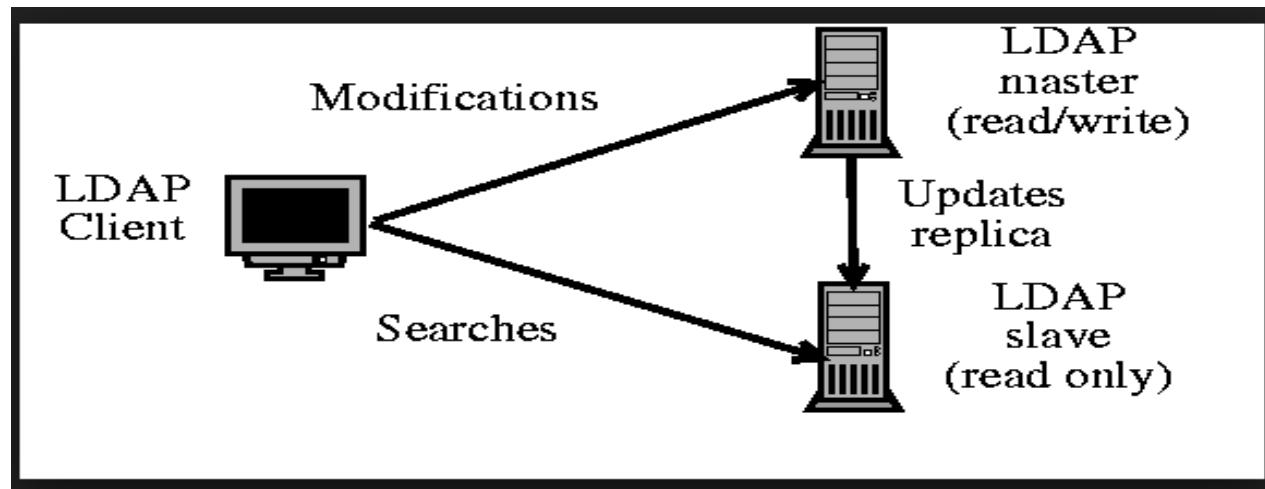
LDAP se presta extremadamente bien para cosas como el control de acceso y la autorización ¿En qué grupos está un usuario? ¿Cómo se accede a todos esos registros?

1. Se inicia una sesión entre un cliente y un servidor LDAP mediante un puerto de red.
2. El cliente envía una solicitud de operación (e.g., una solicitud de búsqueda) al servidor.
3. El servidor procesa esta consulta, y proporciona una respuesta.
4. El cliente recibe la respuesta y la desvincula, luego procesa los datos



# SEGURIDAD Y CONTROL DE ACCESO

- LDAP provee de una complejo nivel de instancias de control de acceso.
- Debido a que el acceso puede ser controlado en el lado del servidor, es muchos más seguro que los métodos de seguridad que trabajan haciendo seguro a través del software cliente.
- Se puede conceder permiso de solo lectura a los gerentes para los números de teléfono, mientras que se deniega este privilegio a cualquier otro.



# DIFERENCIAS ENTRE LDAP Y SSO

- Tanto SSO como LDAP se refieren al entorno empresarial.
- LDAP, por otro lado, es el protocolo utilizado en la autenticación de los sistemas SSO.
- La funcionalidad de LDAP se presenta como un protocolo de aplicación como navegadores, programas de correo electrónico, máquinas en red que acceden a los directorios, y otra información en los servidores.
- LDAP posee problemas como los certificados de cifrado en las máquinas y también a través de recursos adicionales conectados a la red, como impresoras y escáneres.

---

---

---

# LIGHTWEIGHT DIRECTORY ACCESS PROTOCOL (LDAP)

ARQUITECTURAS EMPRESARIALES

