z“

| EJERCICIO TEÓRICO  Desarrollo de Aplicaciones Web  (1WET)  Sistemas Informáticos |
| --- |

| **DOCENTE**  Enrique Diego Alfonso | **ALUMNO**  Hugo Ruiz Sánchez  . |
| --- | --- |

| **ENUNCIADO**  1. Averigua para qué sirve el servicio de directorio de Microsoft (Active Directory) y sus ventajas frente a varios equipos locales conectados y compartiendo recursos.  2. Enumera y describe los principales protocolos que utiliza.  3. Indica en qué consisten los diferentes contenedores de un directorio activo:  • Sitio  • Dominio  • Unidad organizativa |
| --- |

Averigua para qué sirve el servicio de directorio de Microsoft (Active Directory) y sus ventajas frente a varios equipos locales conectados y compartiendo recursos

**

*Active Directory* (AD) es un servicio de directorio de Microsoft que se utiliza para centralizar la gestión de identidades y recursos en una red de computadoras. AD proporciona una base de datos centralizada para la autenticación y autorización de usuarios, así como para la gestión de recursos, como servidores, impresoras y aplicaciones.

Las ventajas del uso de AD frente a varios equipos locales conectados y compartiendo recursos son:

* Centralización: AD permite la gestión centralizada de usuarios, grupos y recursos, lo que simplifica la administración y reduce los errores.
* Escalabilidad: AD es escalable y puede admitir una gran cantidad de usuarios y recursos en una red.
* Seguridad: AD proporciona una capa adicional de seguridad mediante la autenticación y autorización centralizadas, lo que evita la necesidad de mantener contraseñas en múltiples sistemas.
* Políticas de grupo: AD permite la aplicación de políticas de grupo a usuarios y recursos, lo que facilita la gestión de la seguridad y la configuración de los sistemas de la red.

Enumera y describe los principales protocolos que utiliza.

Los principales protocolos utilizados por Active Directory son:

* DNS: AD utiliza DNS (Domain Name System) para resolver nombres de dominio en direcciones IP y viceversa.
* LDAP: AD utiliza el protocolo LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) para acceder a la base de datos centralizada y realizar búsquedas de objetos en el directorio.
* Kerberos: AD utiliza el protocolo Kerberos para la autenticación de usuarios y recursos en la red.

Indica en qué consisten los diferentes contenedores de un directorio activo: Sitio, Dominio y Unidad organizativa

Los diferentes contenedores de un directorio activo son:

* Sitio: un sitio es un conjunto de uno o más subredes que están conectadas por una conexión de alta velocidad. Los sitios se utilizan para optimizar la replicación de datos entre controladores de dominio y para garantizar que los servicios se proporcionen localmente para mejorar el rendimiento.
* Dominio: un dominio es una agrupación lógica de objetos, como usuarios, grupos y recursos, que comparten una política de seguridad y una base de datos centralizada. Los dominios se utilizan para administrar la seguridad y la configuración en una red.
* Unidad organizativa: una unidad organizativa (OU) es un contenedor lógico utilizado para agrupar objetos en el directorio activo. Las OUs se utilizan para simplificar la administración y la delegación de permisos, lo que permite a los administradores otorgar permisos a los objetos en una OU sin afectar a otros objetos en diferentes OUs.