

Redes de computadoras

II

ING. DARO CRISTIAN ARIAS JACO



I- Generalidades de la asignatura

NOMBRE DE LA ASIGNATURA	: REDES DE COMPUTADORAS II
CÓDIGO	: I04-2-06
NÚMERO DE ORDEN	: 23
PRE-REQUISITO	: REDES DE COMPUTADORAS I
NÚMERO DE HORAS POR CICLO	: 60
HORAS TEÓRICAS SEMANALES	: 2
HORAS PRÁCTICAS SEMANALES	: 1
DURACIÓN DEL CICLO	: 20 SEMANAS
DURACIÓN DE LA HORA CLASE	: 50 MINUTOS
UNIDADES VALORATIVAS	: 3
CICLO	: V

II- Descripción de la asignatura

La asignatura comprende el estudio sobre los diferentes mecanismos de gestión que se utilizan para compartir recursos a través de los medios de red, clasificándolos de acuerdo a su naturaleza.

III- Objetivo General

Conocer, utilizar y configurar los diferentes programas basados en una tecnología específica, que se utilizan para administrar los servicios compartidos.

IV- Contenido

UNIDAD 1: INTRODUCCION A LOS SERVIDORES

- 1.1. Introducción a los servidores.
- 1.2. Conceptos fundamentales.
- 1.3. Administración de Servidores en plataformas Microsoft.
- 1.4. Características
- 1.5. Funcionalidades
- 1.6. Instalación y Migración

IV- Contenido

UNIDAD 2: ADMINISTRACION DE SERVIDORES EN MICROSOFT

- 2.1. Administración de Cuentas de Usuario (Active Directory)
 - 2.1.1. Introducción al Active Directory.
 - 2.1.2. Evolución de los servicios.
 - 2.1.3. Características y ventajas.
 - 2.1.4. Administración de zonas.
 - 2.1.5. Bosques y dominios.
 - 2.1.6. Trusts en Bosques.
 - 2.1.7. Replicación.
 - 2.1.8. Respaldos.
 - 2.1.9. Administración y Monitoreo del Group Policy.
 - 2.1.10. Administración del entorno del usuario.

IV- Contenido

CONTINUACIÓN DE.....UNIDAD 2: ADMINISTRACION DE SERVIDORES EN MICROSOFT

- 2.1.11. Administración de instalación de software.
- 2.2. Administración de Servicios Remotos (Terminal Server)
 - 2.2.1. Introducción
 - 2.2.2. Administración Remota con Remote Desktop.
 - 2.2.3. Servidor de Aplicaciones en Terminal Server.
- 2.3. Administración del Sistema de Direccionamiento Automático.
 - 2.3.1. Introducción
 - 2.3.2. Conceptos básicos.
 - 2.3.3. Servidor DHCP.
 - 2.3.4. Protocolo DHCP
 - 2.3.5. Requerimientos del DHCP

IV- Contenido

CONTINUACIÓN DE.....UNIDAD 2: ADMINISTRACION DE SERVIDORES EN MICROSOFT

- 2.4. Administración del Sistema de Nombres de Dominio (DNS) Y WINS.
 - 2.4.1. Introducción
 - 2.4.2. Conceptos básicos.
 - 2.4.3. Consultas en el DNS.
 - 2.4.4. Descripción de WINS.

UNIDAD 3: ADMINISTRACION DE SERVIDORES BASADOS EN UNIX

- 3.1. Administración del Servidor Samba
 - 3.1.1 Introducción
 - 3.1.2 Configuración del Servidor Samba

IV- Contenido

CONTINUACIÓN..... UNIDAD 3: ADMINISTRACION DE SERVIDORES BASADOS EN UNIX

- 3.1.3. Administración de usuarios.
- 3.1.4. Administración de Grupos
- 3.1.5. Conectividad con clientes Windows

- 3.2. Administración de Servicios Remotos

- 3.3. Administración del Sistema de Direccionamiento Automático.
 - 3.3.1. Introducción
 - 3.3.2. Conceptos básicos.
 - 3.3.3. Servidor DHCP.
 - 3.3.4. Protocolo DHCP
 - 3.3.5. Requerimientos del DHCP

IV- Contenido

CONTINUACIÓN..... UNIDAD 3: ADMINISTRACION DE SERVIDORES BASADOS EN UNIX

- 3.3. Administración del Sistema de Nombres de Dominio (DNS)
 - 3.3.1 Introducción
 - 3.3.2 Conceptos básicos.
 - 3.3.3 Consultas en el DNS.

- 3.4. Servidores Proxy
 - 3.4.1 Introducción
 - 3.4.2 Conceptos básicos.
 - 3.4.3 Configuración del servicio SQUID.
 - 3.4.3 Configuración de filtros de seguridad.

V- Bibliografía

Castro, A., Fusario, R. (2015). COMUNICACIONES Y REDES PARA PROFESIONALES EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN. México: Alfaomega.

(3 ejemplares)

Cuevas, J. (2017). PROGRAMACIÓN DE APLICACIONES DE RED. México: Alfaomega.

(3 ejemplares)

Pérez, D. (2018). REDES CISCO. México: Alfaomega

(3 ejemplares)

Forma de evaluación

Primer Parcial 20%

Laboratorio 1 10%

Laboratorio 2 10%

Segundo Parcial 20%

Tercer Parcial 40%

100%

Grupos de trabajo

Aula Virtual: <https://sinapsis.usonsonate.edu.sv/course/view.php?id=2355>

Contraseña: RCG012025

Grupo de

Teams: <https://teams.microsoft.com/l/team/19%3AVn2cbte9JZWyl6XidAjWaSchYz9MX-r13f5iVejvdYl1%40thread.tacv2/conversations?groupId=496667df-ed3f-4158-8ae0-5025a0c82281&tenantId=058cc003-e5de-4ecb-a024-99bd0d50bbdd>

Clave:vvnm28f

Grupo de WhatsApp: <https://chat.whatsapp.com/Dcr5cYNXFN4Ek2wGNwnm9J>

Contacto con el docente

Correo: daro.arias@usonsonate.edu.sv