

Administración de redes

Prof. Andrea Mesa Múnera

Mis datos...

Andrea Mesa Múnera

Ingeniera de Sistemas e Informática

Magister en Ingeniería – Ingeniería de Sistemas

Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín

Correo electrónico:

andrea.mesa28@eia.edu.co

OBJETIVO GENERAL

Al finalizar esta asignatura el estudiante estará en capacidad de administrar las redes de datos de las organizaciones acorde con los requerimientos planteados por la industria, además de validar la forma en la que se transmiten los datos en la red, por medio de la configuración de dispositivos de red.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Configurar switches y administrar redes de capa 2.
2. Configurar routers y administrar redes de capa 3.
3. Comprender conceptos relacionados con la seguridad en los dispositivos de red mediante el uso básico de las listas de control de acceso.
4. Comprender la diferencia entre las nuevas tecnologías de redes existentes.

CONTENIDOS TEMÁTICOS

1. Switching
2. Routing
3. Listas de control de acceso
4. Nuevas tecnologías

METODOLOGÍA

- Clases magistrales
- Clases taller con acompañamiento
- Lecturas de documentos
- Consultas, trabajos y exposiciones
- Evaluaciones tipo quiz
- Planteamiento de prácticas que evidencien la teoría vista

EVALUACIÓN

- Examen parcial (25%)
- Examen final (30%)
- Seguimiento (45%)
 - Práctica usando dispositivos físicos
 - Quices (simulaciones)
 - Investigación

RECURSOS

- Laboratorio de configuración y desarrollo (Sala 3.2B)
- Software
- Talleres con problemas
- Conocimiento del profesor
- Trabajo independiente por parte del estudiante
- Material bibliográfico
 - Artículos de revistas
 - Fuentes digitales

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

TANENBAUM, Andrew S. Redes de computadores. 4a edición. México: Prentice-Hall, 2003. 992 p. ISBN: 0-13-066102-3. **Clasificación Biblioteca EIA:** 004.6/T1554e.

FOROUZAN, Behrouz A. Transmisión de datos y redes de comunicaciones. 2a ed. México: McGrawHill, 2002. 928 p. ISBN: 8448133900. **Clasificación Biblioteca EIA:** 004.6/F727t

GALLO, Michael A. y William M. Hancock. Comunicación entre computadoras y tecnologías de redes. **Clasificación Biblioteca EIA:** 004.6/G172

STALLINGS, William. Comunicaciones y redes de computadores. 7a edición. México: Pearson, 2004. 896 p. ISBN: 8420541109. **Clasificación Biblioteca EIA:** 004.68/S782c

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

MAGAÑA, Eduardo Edurne Izkue Mendi y Manuel Prieto Miguez. Comunicaciones y redes de computadores: problemas y ejercicios resueltos. 1ª edición. Madrid: Pearson, 2003. 204 p. ISBN: 8420539201. **Clasificación Biblioteca EIA:** 004.6/C741.

NAVARRO, Schlegel Anna. Diccionario de términos de comunicaciones y redes. Madrid: Cisco. Pearson, 2003. 612 p. ISBN 84-205-3471-4. **Clasificación Biblioteca EIA:** R/621.382/N322

HILL, Brian. Manual de referencia Cisco. 1ª edición. Madrid: McGraw-Hill, 2002. 1092 p. ISBN: 8448137221. **Clasificación Biblioteca EIA:** 004.6/H645.

CARBALLAR, José Antonio. VoIP. La Telefonía De Internet. Paraninfo. 2007. 296 p. ISBN: 8428329524.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

OLIFER, Natalia y Victor Olifer. Redes de computadores. 1a edición. México: McGrawHill, 2009. 764 p. ISBN: 978-970-10-7249-3.

Academia de Networking de Cisco Systems. Guía del primer año. CCNA 1 y 2. 3a edición. Madrid: Pearson, 2004. 974 p. ISBN: 84-205-4079-X.

SITIOS DE INTERNET

<http://www.networksorcery.com/enp/protocol/ip.htm>

<http://www.cisco.com/cisco/web/psa/default.html?mode=tech>

http://www.cisco.com/en/US/tech/tk365/tsd_technology_support_protocol_home.html