



Administración de redes

ÁREA: TELECOMUNICACIONES

PRESENTACIÓN

Las redes de telecomunicaciones se han convertido en el pilar tecnológico de las empresas que desean marcar la diferencia en su ámbito. Para garantizar la continuidad de los negocios, se ha vuelto esencial el uso de metodologías, sobradamente probadas en distintos escenarios. Así, existen varios marcos de referencia que podrían garantizar el óptimo aprovechamiento de los recursos telemáticos. Su estudio, mediante la inversión en tecnologías de la información y la comunicación, podrá facilitar la toma de decisiones y, a su vez, dar paso al proceso de mitigación de riesgos en este rubro.

PERFIL DE INGRESO

Este curso está dirigido a los CIO (Chief Information Officer), administradores de redes, personal involucrado en la operación de las TIC y profesionales que deseen especializarse en el estudio de la gestión de recursos en redes de computadoras. Se requiere haber acreditado o demostrar conocimientos equivalentes al curso Configuración de protocolos de ruteo con IPv4 e IPv6.

OBJETIVO

El participante identificará las metodologías y los marcos de referencia que le permitirán adaptar adecuadamente las tecnologías de la información a su organización, para administrar de manera óptima las redes de computadoras y tomar las decisiones más adecuadas al invertir en recursos de las TIC, además de utilizar las principales herramientas de software y hardware disponibles en el mercado.

TEMARIO

1. INTRODUCCIÓN

- 1.1 Características de la información
- 1.2 El ABC de las redes
- 1.3 Redes de nueva generación

2. ESTÁNDARES, MARCOS DE REFERENCIA Y MEJORES PRÁCTICAS

- 2.1 Conceptos
- 2.2 ITSM
- 2.3 ITIL
- 2.4 COBIT
- 2.5 ISO 20000
- 2.6 ISO 27000

3. GESTIÓN
 - 3.1 Gestión de activos
 - 3.2 Gestión de tráfico
 - 3.3 Gestión de cambios
 - 3.4 Gestión de fallas
 - 3.5 Gestión de seguridad
 - 3.6 Gestión de instalaciones
 - 3.7 Gestión de la continuidad del servicio
4. HERRAMIENTAS DE ADMINISTRACIÓN DE REDES
 - 4.1 Protocolos asociados
 - 4.2 Software de monitoreo (libre y comercial)
 - 4.3 Hardware de monitoreo
5. MITIGACIÓN DE RIESGOS
 - 5.1 Diseño
 - 5.2 Planes de contingencia
 - 5.3 Recuperación ante desastres
6. GESTIÓN EN LA NUBE
 - 6.1 Virtualización
 - 6.2 Migración hacia la nube
 - 6.3 Esquemas de respaldo en la nube
 - 6.4 Continuidad del servicio
 - 6.5 Seguridad en la nube

PERFIL DE EGRESO

Los conocimientos adquiridos permitirán al participante la realización de tareas para la gestión de sus recursos en TIC, con el fin de mejorar la administración de la red en su organización.

REQUISITOS ACADÉMICOS

Egresados de Ingeniería, Informática y carreras afines, involucrados en la gestión de las TIC, o bien, personas con experiencia laboral en este campo.

DURACIÓN

30 horas.

RECURSOS INFORMÁTICOS

- Una computadora por participante.
- Dual Boot (Windows Server 2008 y Windows 7 Profesional).
- Un cañón.
- Un switch por cada 2 participantes.
- Un router por cada 2 participantes.
- Un rack de 7".
- Un multímetro digital por cada 2 participantes.
- Servicios de Internet sin restricciones.
- Cuentas de administrador en las PC.

BIBLIOGRAFÍA

- Hegering, Heinz-Gerd, Abeck, Sebastian and Neumair, Bernhard. Integrated Management of Networked Systems. 1999, 600 pp.
- Kaufmann, Morgan and Stallings, William. Seguridad en la Red. Prentice Hall, 2005.
- Terplan, Kornel. Communication Network Management. Prentice Hall, 2012.
- Leinwand, Allan and Fang, Karen. Administración de red, una perspectiva práctica. Addison Wesley, 2003.

