SALTA, 23 de noviembre de 2010

EXP-EXA: 8.552/2010

RESCD-EXA: 665/2010

VISTO:

El pedido de autorización realizado por el Mag. Daniel Arias Figueroa, para dictar el Curso de Extensión "Taller de Redes IP", organizado por el CIDIA, la cátedra de Conectividad y Teleinformática y los integrantes del Proyecto de Investigación Nº 1690 del CIUNSa.

CONSIDERANDO:

Que el curso en cuestión se encuentra enmarcado en la Res. CS. Nº 309/00 (Reglamento de Cursos de Extensión Universitaria).

Que se cuenta con aval del Departamento de Informática (fs. 20) y despacho favorable de la Comisión de Docencia e Investigación (fs. 21).

POR ELLO:

Y en uso de las atribuciones que le son propias.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS (en su sesión ordinaria del día 03/11/10)

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: Autorizar el dictado del Curso de Extensión "TALLER DE REDES IP", bajo la dirección del Mag. Daniel Arias Figueroa y del Mag. Gustavo Daniel Gil, con las características, requisitos y demás normas establecidas en la Resolución CS. Nº 309/00, y que se explicitan en el Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Establecer que una vez finalizado el curso, los docentes responsables del mismo elevarán el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Res. CS. Nº 309/00.

ARTÍCULO 3°: Hágase saber al plantel docente del curso, al Departamento de Informática, al Departamento Adm. de Posgrado, a la Secretaría de Extensión Universitaria y publíquese en la página web de la Facultad, Cumplido, RESÉRVESE.

mxs

MARIA TERESA MONTERO LAROCCA SECRETARIA ACADEMICA

FACULTAD DE CO. EXACTAS - UMS

NACIONAL OR ENGLISH ON THE PROPERTY OF THE PRO

Ing. CARLOS EUGENIO PUGA DECANO

FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSA

ANEXO I de la RESCD-EXA: 665/2010 - EXP-EXA: 8.552/2010

Curso de extensión: "Taller de Redes IP"

Organizado por: CIDIA - Cátedra de Conectividad y Teleinformática - Licenciatura en

Análisis de Sistemas - UNSa & Trabajo de Investigación CIUNSa Nº 1690.

Responsables del Taller: Mag. Daniel Arias Figueroa, Mag. Gustavo Daniel Gil

Instructores: C.U. Ernesto Sánchez, C.U. Sergio Rocabado Moreno

Colaboradores: Lic. Jorge A. Silvera, Lic. Loraine Gimson

Objetivos

Objetivos generales:

- Este taller le proporcionará al estudiante un conocimiento suficiente para poder aceder a cursos más específicos en el tema redes de comunicaciones de datos.
- Aplicar en casos prácticos los fundamentos impartidos en la asignatura Conectividad y Teleinformática.

Objetivos específicos:

- Profundizar el estudio de la funcionalidad de las capas del modelo OSI y del Modelo TCP/IP.
- Describir los esquemas de direccionamiento físico y lógico.
- Presentar los protocolos de enrutamiento y los protocolos enrutados.
- Familiarizarse con la interfaz de usuario de un router y los comandos en modo usuario y privilegiado.
- Describir los componentes de configuración y modos del router y brindar una vista preliminar del arranque del sistema (router).
- Configurar rutas estáticas y dinámicas en un router y realizar testeos de accesibilidad.

Metodología: se utilizará el aprendizaje basado en simulación para la configuración y verificación de los casos prácticos propuestos. Simulador Packet Tracer de CISCO.

Requisitos: estar cursando o haber cursado la asignatura Conectividad y Teleinformática de la Carrera Licenciatura en Análisis de Sistemas.

Destinado a: alumnos y egresados de la carrera de Licenciatura en Análisis de Sistemas.

Fecha de iniciación: a definir

Horas totales del taller: 10 horas

Lugar de realización: Laboratorios de Informática del Departamento de Informática de la Facultad de Ciencias Exactas.

Certificados: de asistencia con el 80% de la misma.

Certificados:

///...

.../// -2-

ANEXO I de la RESCD-EXA: 665/2010 - EXP-EXA: 8.552/2010

Arancel: No arancelado

Inscripciones: Mesa de Entrada de la Facultad de Ciencias Exactas – UNSa., en horario de atención al público (Lunes a Viernes de 10:00 a 13:00 y de 15:00 a 17:00).

Programa Sintético:

- Modelo de referencia OSI, esquemas de direccionamiento físico y lógico. Direccionamiento MAC. Direccionamiento de subred IP. Protocolo ARP. Planificación de subredes. Algoritmo unificado de ruteo. Protocolo ICMP.
- 2. Interfaz de usuario de un router. Práctica: Login a un Router, modos de funcionamiento (usuario y provilegiado), comandos de ayuda, comandos de edición, configuración de las interfaces, salvar configuraciones.
- 3. Tablas de ruteo: Configuración del router, rutas estáticas, rutas por defecto.
- Protocolos de ruteo interior y exteriror, algoritmo vector-distancia, el problema de la convergencia lenta, algoritmo SPF: Configuración del router, rutas dinámicas, Protocolo RIP.
- 5. Testeos de accesibilidad con ping y trace ip.
- 6. Configuración de switchs, configuración de VLANs.
- 7. Utilización de TFTP y Telnet.

Bibliografía

- Apuntes y Material en el Sitio de la Cátedra: http://e-cidia.unsa.edu.ar/
- William Stallings. Comunicaciones y Redes de Computadoras Prentice Hall, 1997, 6^a Edición.
- Andrew Tanenbaum. Redes de Computadoras Prentice Hall, 1997, 3ª Edición.
- Comer, Douglas E. Redes Globales de Información con Internet y TCP/IP, Volume I: Principios básicos, Protocolos, y Arquitectura; Prentice Hall., 3ª o 4ª Edición.
- Comer, Douglas E. Redes de Computadoras, Internet e Interredes, Prentice Hall., 3ª o 4ª Edición.
- Comer, Douglas E.Internetworking with TCP / IP, Volume II: Design, Implementation and Internals; Prentice Hall;
- W. Richard Stevens. TCP/IP Illustrated, Volume 1: The Protocols Addison-Wesley, 1994.

MARIA TERESA MONTERO LAROCCA MECRETARIA ACADEMICA FACULTAD DE CR. EXACTAS - LAUSO Tacunad Cs. Experience

Ing. CARLOS EUGENIO PUGA DECANO FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSB