REGISTRADO

PATRICIA BRAIM
JEFA DEPARTAMENTO
SEC. ADM. DEL CONSEJO SUPERIOR

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

APRUEBA CURSO DE POSGRADO DE ACTUALIZACIÓN REDES DE COMPUTADORAS, LA INTERNET ACTUAL Y LOS PROTOCOLOS DE NUEVA GENERACIÓN

Buenos Aires, 17 de agosto de 2000.

VISTO la Resolución N° 232/2000 del Consejo Académico de la Facultad Regional La Plata a través de la cual se solicita la aprobación y autorización para implementar el Curso de Posgrado de Actualización en Redes de Computadoras, la Internet Actual y los Protocolos de Nueva Generación, y

CONSIDERANDO:

Que la expansión del mercado de las telecomunicaciones hace imprescindible contar con profesionales en condiciones de encarar el uso adecuado de las nuevas tecnologías y el proceso de migración hacia los nuevos protocolos.

Que el plan del curso fue diseñado por académicos reconocidos de la Facultad Regional La Plata.

Que la Comisión de Posgrado de la Universidad ha analizado los antecedentes y la documentación que acompañan la solicitud de aprobación y de autorización de implementación del Curso de Posgrado de Actualización en Redes de Computadoras, la Internet Actual y los Protocolos de Nueva Generación.

Que la Comisión de Enseñanza recomienda aprobar la solicitud.

Que el dictado de la medida se efectúa en uso de las atribuciones otorgadas por el Estatuto Universitario.

REGISTRADO

PATRICIA BRAIM
JEFA DEPARTAMENTO
SEC. ADM. DEL CONSEJO SUPERIOR

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO DE LA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el currículo del Curso de Posgrado de Actualización en Redes de Computadoras, la Internet Actual y los Protocolos de Nueva Generación, que figura en el Anexo I y es parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 2°.- Autorizar el dictado del mencionado Curso en la Facultad Regional La Plata con el Cuerpo Docente que figura en el Anexo II y es parte integrante de la presente Ordenanza.

ARTÍCULO 3°.- Regístrese. Comuníquese y archívese.

ORDENANZA N° 914

Ing. HECTOR CARLOS BROTTO
RECTOR

Ing. CARLOS E. FANTINI
SECRETARIO GENERAL A/C

REGISTRADO
PATRICIA BRAIM
JEFA DEPARTAMENTO
SEC. ADM. DEL CONSEJO SUPERIOR

ANEXO I
ORDENANZA N° 914

CURSO DE POSGRADO DE ACTUALIZACIÓN

REDES DE COMPUTADORAS, LA INTERNET ACTUAL Y

LOS PROTOCOLOS DE NUEVA GENERACIÓN

1. Fundamentos:

Las redes de computadora y, en su expresión más significativa, la Internet, han generado una revolución en todos los órdenes de la vida moderna. Los conceptos filosóficos de la tecnología IP han motorizado la existencia de una red global. Esta tecnología, desarrollada inicialmente a partir de necesidades militares de confiabilidad de enlaces se ha convertido en el motor de la nueva sociedad digital.

Sin embargo, la visión del desarrollo inicial del conjunto de protocolos TCP/IP no estaba orientada hacia una red de tamaña magnitud. Basada en la experiencia recogida en Internet y en el análisis de las deficiencias y ventajas de la tecnología IP se desarrolló la nueva generación de protocolos IP, conocidos como IPng ó IPv6.

En nuestro país, la expansión del mercado de las telecomunicaciones hace imprescindible que los profesionales en la materia estén en condiciones de encarar el uso adecuado de las herramientas que la tecnología descripta brinda y de afrontar el proceso de migración hacia los nuevos protocolos.

2. Objetivo general:

Ofrecer a los cursantes un conocimiento integral teórico - práctico de los elementos componentes de las redes de computadoras modernas; poniendo énfasis en las tecnologías utilizadas en la actualidad para soportar la Internet y las nuevas tecnologías que soportarán la Internet del futuro.

3. Contenidos mínimos:

- Introducción a las redes de computadoras. Arquitectura de redes de computadoras. Redes de área local (LAN). Redes de área amplia (WAN). Métodos de control de comunicaciones.
- TCP/IP. Arquitectura. Capa de red. Capa de transporte. Capa de aplicación. Programación de aplicaciones. Resumen.
- La nueva generación de protocolos (IPv6). Capa de enlace de datos. Capa de red. Capa de transporte. Capa de aplicación.

4. Trabajos prácticos:

- Simulación de redes.
- Análisis de los protocolos TCP/IP.
- Programación de aplicaciones de red.
- Análisis de los protocolos TCP/IPv6.
- Programación de aplicaciones de red (IPv6).

5. Duración

SESENTA Y CUATRO (64) horas; las cuales incluyen clases teóricas y realización de trabajos prácticos.

6. Requisitos de admisión

Poseer título de grado de Ingeniero en Sistemas de Información, Licenciado en Informática, Ingeniero en Electrónica, o títulos equivalentes, emitidos por universidad reconocida.

7. Promoción

Asistencia al OCHENTA por ciento (80%) de las clases teórico-prácticas dictadas y aprobación de la evaluación final del curso.

REGISTRADO
PATRICIA BRAIM
JEFA DEPARTAMENTO
SEC. ADM. DEL CONSEJO SUPERIOR

ANEXO II
ORDENANZA N° 914

CURSO DE POSGRADO DE ACTUALIZACIÓN

REDES DE COMPUTADORAS, LA INTERNET ACTUAL Y LOS PROTOCOLOS DE NUEVA GENERACIÓN

EN LA FACULTAD REGIONAL LA PLATA

- **Responsables académicos**

  - Martín ZIEHER

  Ingeniero. M.Sc. en Ingeniería Eléctrica. University of Stuttgart. Alemania.

  Ph. D. Ciencias de la Computación. University of Karlsruhe. Alemania.

  Profesor. Fachhochschule Esslingen - Hochschule fuer Technik. University of Applied Science Esslingen. Alemania.

  - Carlos Alberto BARCENILLA

  Ingeniero en Sistemas de Información. Universidad Tecnológica Nacional.

  Profesor Invitado. Fachhochschule Esslingen - Hochschule fuer Technik. University of Applied Science Esslingen. Alemania.

- **Infraestructura y equipamiento**

  - Hardware:

  20 PCs Pentium II 400MHz conectadas mediante una red Ethernet 10Base-T.

REGISTRADO
PATRICIA BRAIM
JEFA DEPARTAMENTO
SEC. ADM. DEL CONSEJO SUPERIOR

- Sortware:

Sistemas Operativos: Windows NT, Limux.

Herramientas de análisis de red: TCPDump, WINDump.

Herramienta de simulación de red: COMNET