REGISTRADO
PABLO A. HUEL
JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

APRUEBA CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO

Buenos Aires, 4 de septiembre de 2014

VISTO la presentación de la Facultad Regional Rosario a través de la cual solicita la aprobación y autorización de implementación del Curso "Administración Digital: Documento Electrónico y Firma Digital" como curso de las carreras de Especialización y Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información, y

CONSIDERANDO:

Que el curso propuesto responde a la necesidad de garantizar niveles de actualización permanente en la propuesta de formación correspondiente a las carreras de Especialización y Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información, Ordenanzas Nº 1327 y 1326, respectivamente.

Que el curso propuesto responde a la necesidad de brindar a docentes, investigadores y graduados de la Universidad conocimientos científicos actualizados sobre la problemática de la conversión de la administración tradicional en administración digital mediante la utilización de tecnologías que involucran un cambio cultural y organizacional.

Que la Comisión de Posgrado de la Universidad ha analizado los antecedentes que acompañan la solicitud y avala la presentación, y la Comisión de Ciencia, Tecnología y Posgrado recomienda su aprobación.

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

REGISTRADO
PABLO A. HUEL
JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

Por ello,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

ORDENA:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el currículo del Curso de Actualización de Posgrado "Administración Digital: Documento Electrónico y Firma Digital" como curso de las carreras de Especialización y Maestría en Ingeniería en Sistemas de Información, 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 Rosario 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 Nº 1450

Ing. HÉCTOR CARLOS BROTTO
RECTOR

A.U.S. RICARDO F. O. SALLER
Secretario del Consejo Superior

REGISTRADO
PABLO A. HUEL
JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

ORDENANZA Nº 1450

ANEXO I

CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO

ADMINISTRACIÓN DIGITAL: DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y FIRMA DIGITAL

1. FUNDAMENTACIÓN

La Administración Digital se entiende como una forma más efectiva de utilizar las tecnologías de información y comunicaciones en las tareas administrativas. La globalización de Internet, el incremento de la demanda tecnológica, la expansión vertiginosa de las comunicaciones y el creciente proceso de alfabetización digital de la sociedad, aportan el escenario concreto para generar procesos administrativos más eficientes.

El concepto de administración digital pensado desde la óptica del sector público, es uno de los agentes más significativos dentro de esta nueva era que abre la Sociedad de la Información, ya que facilita la difusión, utilización y explotación de las oportunidades, tanto por parte de los ciudadanos en general como por las empresas, incluyendo éstas la capacidad de desarrollo de nuevas actividades. Sin embargo, se debe pensar que la administración es un nexo que facilita la relación entre cualquier organización y las personas o entidades involucradas, sean éstas públicas o privadas.

Si bien existen actualmente variadas estrategias y tecnologías emergentes que facilitan el desarrollo de la administración digital dentro de una organización, se puede observar que el documento electrónico se sitúa en el centro de la escena. Como consecuencia de la existencia del mismo, surge la tecnología de firma digital, aportando las propiedades que se requieren para el logro de la seguridad y confiabilidad que otorga validez a los procesos involucrados.

REGISTRADO
PABLO A. HUEL
JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Dado que la utilización de las TICs, permite explotar al máximo las posibilidades de servicios y soluciones que se brindan al medio, generando cambios organizacionales, valor y riqueza en la economía y potenciando el desarrollo del "aprendizaje colectivo", como fenómeno cultural impulsado por la Sociedad de la Información, es de destacar la importancia del documento electrónico y la firma digital como protagonistas de dicho desarrollo; el primero, como base para el intercambio y registración de la información administrativa y la segunda, en su función de aportar la autenticidad, integridad y validez a dichos documentos.

2. JUSTIFICACIÓN

La conversión de las tareas administrativas tradicionales en servicios digitales eficientes es parte de las actividades que involucran a los profesionales de las Ingenierías de la Información y las Comunicaciones y se transforma en un desafío estratégicamente importante para contribuir al desarrollo de la Sociedad de la Información. Dicha conversión en organizaciones ya establecidas, no implica sólo la inserción de Internet, nuevos sistemas, más equipamiento y mejores formas de comunicación digital, sino que también involucra la re-ingeniería y optimización de los procesos, el análisis multidisciplinario de cada temática, el conocimiento y dominio de aspectos tecnológicos que involucran la participación de otros profesionales.

El pasaje del documento en soporte papel con firma hológrafa al documento electrónico con firma digital, implica un trabajo multidisciplinario ineludible, ya que se conjugan los aspectos legales, técnicos y administrativos fuertemente relacionados. Es por ello, que es importante que a través del presente curso el alumno pueda adquirir los conceptos básicos necesarios para la aplicación de estas tecnologías, conocer el estado de situación y el marco normativo local, nacional e internacional para poder tomar decisiones y asesorar a las áreas en las que se desempeñe. Por otra parte, es importante que el alumno pueda dimensionar y

REGISTRADO
PABLO A. HUEL
JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

comprender el impacto de la aplicación de estas tecnologías que involucran un cambio cultural organizacional y personal para los usuarios de las mismas.

3. OBJETIVOS

El objetivo general del curso es analizar y dar a conocer la problemática de la conversión de la administración tradicional en administración digital, particularmente mediante la utilización de documentos digitales y firma digital.

Como objetivos específicos, se pretende que el alumno logre:

- Adquirir los conceptos básicos necesarios para la aplicación de documentos electrónicos en el proceso de transformación de la administración tradicional.
- Conocer el rol y la interrelación de los aspectos legales, administrativos y tecnológicos, necesarios para la validez de los documentos electrónicos.
- Analizar estrategias para la implementación de firma en diferentes procesos administrativos.
- Conocer tecnologías asociadas y/o de soporte para el proceso de firma propiamente dicho como para su almacenamiento a largo plazo.
- Adquirir una visión integral de la temática y sus implicancias locales, nacionales e internacionales.

4. CONTENIDOS

Unidad Temática 1: Administración Digital y Documento Electrónico

Administración Digital: Definición, características y problemáticas. El rol de la administración en las organizaciones. La demanda de la información digital. El proceso de despapelización y el cambio de soporte. El documento electrónico: características, soporte, tipos, formatos, valor probatorio. Propiedades de autoría, confidencialidad, integridad y no repudio de los

REGISTRADO
PABLO A. HUEL
JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

documentos. Actos administrativos utilizando medios electrónicos. Clasificación, trazabilidad, archivo y conservación a largo plazo de la documentación digital. La gestión documental en una organización. Aspectos legales asociados.

Unidad Temática 2: La Firma Digital

Criptografía de llave privada o criptosistemas simétricos. Criptografía de llaves públicas o criptosistema asimétrico. Funciones unidireccionales de uso criptográfico (hash ó funciones resúmenes). Certificados digitales X.509. Firma Digital. Normativa Nacional y provincial de Firma Digital. Esquema de confianza: Autoridades Certificantes, Ente Licenciante y Autoridades de Registro. Ciclo de vida de un certificado digital.

Unidad Temática 3: Aspectos prácticos de la aplicación de firma digital

Proceso de firma y comprobación de la validez de una firma. Listas de certificados revocados (CRLs y protocolo OCSP). Almacenes de certificados: navegadores, dispositivos criptográficos, dispositivos criptográficos biométricos. Estándares aplicables. Aplicación de firma digital en correo electrónico. Confidencialidad: utilización de la clave pública de un usuario para encriptar un documento electrónico. Verificación de datos de identidad. Firma de documentos .pdf. Estándar PDF/A. Tipos de firmas digitales. Múltiples firmas: Co-firma y Firma jerárquica

5. DURACIÓN

El curso tendrá una carga horaria de SESENTA (60) horas.

6. METODOLOGÍA

El régimen de cursado previsto es presencial.

Las clases serán del tipo teórico-práctico, en las que se expondrán los temas teóricos y se presentará material de análisis técnico y legal sobre los que deberán resolver aplicando

REGISTRADO
PABLO A. HUEL
JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

firma digital con correo electrónico, configurando dispositivos y software para su aplicación.

7. EVALUACIÓN Y PROMOCIÓN

Para la aprobación del curso se requerirá, además de la asistencia, la ejecución de los trabajos prácticos, la aprobación de un examen final escrito e individual.

REGISTRADO

PABLO A. HUEL

JEFE DE DIVISIÓN - APOYO AL CONSEJO SUPERIOR

Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Rectorado

ORDENANZA Nº 1450

ANEXO II

CURSO DE ACTUALIZACIÓN DE POSGRADO

ADMINISTRACIÓN DIGITAL: DOCUMENTO ELECTRÓNICO Y FIRMA DIGITAL

EN LA FACULTAD REGIONAL ROSARIO

- BRUSA, Graciela Maria

Licenciada en Matemática Aplicada. Universidad Nacional del Litoral

Especialista en Ingeniería en Sistemas de Información. UTN

Magister en Ingeniería en Sistemas de Información. UTN