

Seminario: Diseño y gestión de sistemas de información de ciencia y tecnología

Año lectivo:	2017
Profesor a cargo:	Miguel Luengo
Carga horaria:	30 hs.
Modalidad:	A distancia

1. Fundamentación y objetivos

En la actualidad existe una importante demanda de acceso a la información, pero para que sea efectivo es necesario trabajar en una serie de conceptos que nos permitan sistematizarla de manera que cumpla con los objetivos de disponibilidad, integridad y confidencialidad de la Información. Los sistemas juegan ahí un rol importante, no solo como una herramienta de interacción con el usuario sino como una importante herramienta de gestión.

Es en este contexto que las organizaciones necesitan definir y diseñar sistemas que permitan acompañar los objetivos de las mismas, considerando todas las partes que generan o demanda información a los efectos de tomar decisiones adecuadas y planificar futuras acciones. El seminario propone como objetivos:

- Entender los sistemas de información, subsistemas, componentes y relaciones
- Analizar un sistema de información y entender conceptos para adoptar una solución que lo implemente
- Comprender la relación o interoperabilidad con otros sistemas de la organización

2. Contenidos

El seminario se organizará en 4 módulos que permitan alcanzar los objetivos planteados:

Módulo 1

- Definir un Sistema de Información.

- Describir las necesidades de información de los diferentes niveles de una organización.
- Componentes y relaciones del sistema de información.
- Ciclo de desarrollo de un sistema.
- Análisis de sistemas utilizados por el sistema de Ciencia y Tecnología: CVar, repositorios digitales, sistemas de gestión de revistas.

Módulo 2

- Integración de Sistemas
- Entender la interoperabilidad de los sistemas de información.
- Comprender los formatos de intercambio de información e interfaces estándares.
- Desarrollo de un sistema propio o adquisición de un producto comercial o licencias GPL

Proceso de evaluación de software. Criterios.

Módulo 3

- Clasificación de requerimientos.
- Formalización de requerimientos.
- Modelado del sistema.
- Modelo de desarrollo en capas.
- Análisis de los principales componentes.
- Aspectos de seguridad y privacidad.

Módulo 4

- Capacitación de los recursos humanos
- Instalación y/o adaptación de los recursos informáticos.
- Migración de datos.
- Opciones para la puesta en funcionamiento del sistema

- Control de calidad y ajustes de los servicios.

3. Metodología de trabajo y sistema de evaluación

Cada módulo tendrá un texto introductorio elaborado por el docente y una actividad que actuará como disparadora de los conceptos que están descriptos en la bibliografía sugerida y recursos en la Web.

Se propondrá la realización de cuatro de actividades vinculadas a los temas incluidos en el módulo, todas obligatorias para la aprobación del seminario. Cada actividad tendrá un plazo de entrega, pudiéndose solicitar prórroga si fuera necesario y serán propuestas a través del Campus Virtual, exponiendo las consignas y el cronograma de entregas.

Se dispondrá del foro de consultas, para dinamizar el intercambio sobre las dudas que surjan sobre la actividad.

Se evaluará la lectura y comprensión del material didáctico propuesto por el docente y de la bibliografía a través de cuestionarios de respuesta en línea para cada uno de los módulos temáticos y la resolución correcta de las actividades. Todas las actividades se realizarán a través del campus virtual, con plazos de entrega y de evaluación que seguirán las pautas generales de la carrera.

Se desarrollará un trabajo final de evaluación para determinar la adquisición de un producto o su desarrollo, donde se deben detallar todas los criterios evaluados y su relación de acuerdo a los conceptos aprendidos. La actividad se desarrollará en forma individual una vez finalizadas las clases y los alumnos contarán con el apoyo docente para asesoramiento.

4. Bibliografía

- Gómez, Laureano Felipe. (2007). Interoperabilidad en los Sistemas de Información Documental - Revista Códice Vol. 3 N° 1: 23-39 / Enero - junio de 2007
<https://core.ac.uk/download/files/418/17036276.pdf>
<http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/co/article/view/621/538>
- Kendall , Kenneth E. & Kendall, Julie E. (2006). Systems Analysis and Design, 8th Edition ISBN: 978-013-60-8916-2
- Lapiedra Alcamí, Rafael; Devece Carañana, Carlos; Guiral Herrando, Joaquín. (2011). Introducción a la gestión de sistemas de información en la empresa. ISBN: 978-84-693-9894-4

- Laudon, Kenneth C. & Laudon, Jane P. (2012). Sistemas de Información Gerencial. ISBN: 978-607-32-0949-6
- Peña Ayala, Alejandro (2006). Ingeniería de Software: Una Guía para Crear Sistemas de Información. ISBN: 970-94797-0-9
- Pérez-Hernández, Dayni & Delgado-Dapena, Martha Dunia. (2012). Modelo de gestión de objetos digitales para la gestión de soluciones tecnológicas. ISSN 1815-5936
- Ponjuan, Gloria; Mena, Mayra; Villardefrancos, Maria del Carmen ; León, Magda; Martí, Yohannis. (2004). Sistemas de Información: Principios y Aplicaciones .
https://www.researchgate.net/publication/267941079_SISTEMAS_DE_INFORMACION_PRINCIPIOS_Y_APLICACIONES
- Pressman, Roges S. (2010). Ingeniería de software. Un Enfoque práctico. ISBN: 978-607-15-0314-5
- Rodríguez Rodríguez, José M. & Daureo Campillo, María J. (2003). Sistemas de información: aspectos técnicos y legales.
<http://www.ual.es/~jmrodri/sistemasdeinformacion.pdf>
- Saroka, Raúl Horacio. (2002). Sistemas de información en la era digital. ISBN: 987-9358-08-2
- Senn, James. (1997). Análisis y diseño de sistemas de información. ISBN: 968-422-165-7
- Sommerville, IAN. (2005). Ingeniería de software. Un Enfoque práctico. ISBN: 84-7829-074-5