



Inteligencia de Negocios

Énfasis en Ciencia de la Información y el Conocimiento

ESPACIO ACADÉMICO (Asignatura): INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

CÓDIGO: #

- Obligatorio () : Básico () Complementario ()
- Electivo () : Intrínsecas () Extrínsecas ()

COMPETENCIAS EN CIENCIA DE LA INFORMACIÓN Y EL CONOCIMIENTO

NÚMERO DE CRÉDITOS: Cuatro (4)

TIPO DE CURSO: TEÓRICO: _____ PRÁCTICO: _____ TEO-PRÁC: _____

Alternativas metodológicas:

Clase Magistral (X), Seminario (), Seminario – Taller (), Taller (), Prácticas (),
Proyectos tutorados (), Otro: _____

Justificación del Espacio Académico

El término información del latín **informatio, -ōnis**, en una de sus acepciones se define como “**Comunicación o adquisición de conocimientos que permiten ampliar o precisar los que se poseen sobre una materia determinada**”, se puede catalogar como un agente crítico, que mediante su gestión puede convertirse en uno de los factores de éxito o fracaso en las organizaciones.

En este contexto, la información trabajada simplemente como un cumulo de datos, más que permitir mejorar el conocimiento de un evento o sobre un determinado campo de acción, se convierte en un elemento distractor, que no permite agregar valor a los procesos organizacionales desarrollados para alcanzar las metas predeterminadas.

Con base en este argumento, es necesario generar procesos de **depuración y gestión de la información**, que permitan su manejo integrado y su sincronización con todos los componentes de la organización, que por razón de su interacción y mediante la **generación de conocimiento** y la consecuente **inteligencia en la organización**, permitan el máximo aprovechamiento de la información residente y generada en la empresa y su entorno, ofreciendo a los diferentes niveles jerárquicos, suficientes elementos de soporte para la toma de decisiones, permitiendo a su vez una mejor utilización de todos los recursos



administrativos, financieros, técnicos y operativos de las instituciones.

Ahora bien, este proceso de **integración y tratamiento de los datos** para convertirlos en información resultado y conocimiento, que permita apoyar los procesos de toma de decisiones en la organización es propiamente el espacio denominado **INTELIGENCIA DE NEGOCIOS**.

Este componente académico del programa doctoral pretende trascender los criterios generalistas de los cursos de postgrado, en donde su tratamiento se lleva estrictamente al manejo de un conjunto de herramientas tecnológicas para el simple tratamiento y análisis de información empresarial, para convertirlo en un espacio generador de procesos de investigación, en donde el **criterio epistemológico** sobre **Inteligencia de Negocios** se focalice como una metodología de generación de resultados para el soporte en el proceso **toma de decisiones** a través de actividades de planificación integral y de **inteligencia de la organización**, haciendo uso apropiado del conjunto de herramientas dispuestas para tal fin, en donde tengan trascendencia aspectos tales como:

- Establecimiento de criterios de clasificación de datos para convertirlos en información para la inteligencia de negocios.
- Establecimiento de las reglas de decisión que permitan diseñar las herramientas de extracción, transformación y carga (ETL).
- Determinación de criterios y reglas de decisión para generación de conocimiento en el contexto de inteligencia organizacional y de negocios.
- Descubrimiento o perfeccionamiento permanente de conocimiento a partir de los datos que posee la empresa o través de los generados en la misma y en su entorno, mediante el uso de tecnologías y/o filosofías de planificación integral.
- Descubrimiento de tendencias de la información organizacional, mediante el análisis de cubos y procesamiento analítico en línea (OLAP) e inferencia estadística.
- Generación de nuevo conocimiento en la empresa como una técnica de gestión de permanente utilización, soportada en los criterios de ingeniería organizacional y gestión del conocimiento organizacional y las diferentes herramientas desarrolladas para ello.
- Desarrollo de estructuras de planificación integrada que permitan generación de resultados en el contexto de inteligencia de negocios.
- Definición de los centros de decisión para el desarrollo del conocimiento en el proceso de inteligencia de negocios.
- Generación de conocimiento e información resultado para soportar el proceso de toma de decisiones en el contexto de inteligencia de negocios.
- Desarrollar el proceso de planes inteligentes en el contexto ERP.



Programación del Contenido

Introducir a los participantes en los elementos conceptuales, prácticos y de investigación, propios de la nueva concepción de la inteligencia de negocios, desde los criterios generales de organización, hasta su concepción, planeación y desarrollo; pasando por el estudio y aplicación de las herramientas concebidas para su desarrollo, a través de las estructuras diseñadas; convirtiendo los datos en información, conocimiento e inteligencia, para soportar el proceso de toma de decisiones de la firma.

PROGRAMA SINTÉTICO

- 1. Contexto De La Inteligencia De Negocios**
 - 1.1. La Administración del Conocimiento
 - 1.2. La Inteligencia de Negocios
 - 1.3. El Ciclo de Inteligencia de Negocios
 - 1.4. Entorno de Trabajo
 - 1.5. Planteamiento de Solución
- 2. Marco De Trabajo De Inteligencia De Negocios**
 - 2.1. Toma De Decisiones
 - 2.2. El Proceso Administrativo
 - 2.3. Ingeniería de Sistemas
 - 2.4. Sistemas de Soporte a las Decisiones
 - 2.5. Base de Datos
 - 2.6. Almacenamiento de Datos
 - 2.7. Sistemas Basados en Conocimiento
- 3. Herramientas Para La Inteligencia De Negocios**
 - 3.1. Data Warehouse
 - 3.2. Data Mining
 - 3.3. On-Line Analytical Processing. OLAP
 - 3.4. Decision support system.DSS
 - 3.5. Balances Scorecard
 - 3.6. Sistemas de Información Empresarial. SIE
 - 3.7. Sistemas Integrados de Planificación. Filosofías ERP.
- 4. El Proceso De Inteligencia De Negocios**
 - 4.1. Generación de datos. Fuentes de datos.
 - 4.2. Extracción de datos. Generación de información.
 - 4.3. Análisis de la información. Selección de información.
 - 4.4. Ingeniería del conocimiento
 - 4.4.1. Definición



- 4.4.2. Adquisición de Conocimiento
- 4.4.3. Representación de conocimiento
- 4.4.4. Inferencia de Conocimiento
- 4.4.5. Método para la Construcción de un SBC
- 4.5. Explotación del conocimiento
- 4.6. Áreas de Gestión del conocimiento. Áreas de decisión.
- 4.7. Sistemas integrados de planificación (ERP). Inteligencia del negocio.

Estrategias

El programa es completado con las siguientes actividades:

- Conferencias magistrales
- Profesores invitados internacionales
- Estudio de casos y talleres.

Tipo de Curso	Horas			Horas profesor/ semana	Horas Estudiante/ semana	Total Horas Estudiante/ semestre	Créditos
	TD	TC	TA	(TD + TC)	(TD + TC +TA)	X 18 semanas	
	3	1	8	4	12	192	4

Trabajo Presencial Directo (TD): trabajo de aula con plenaria de todos los estudiantes.

Trabajo Mediado-Cooperativo (TC): Trabajo de tutoría del docente a pequeños grupos o de forma individual a los estudiantes.

Trabajo Autónomo (TA): Trabajo del estudiante sin presencia del docente, que se puede realizar en distintas instancias: en grupos de trabajo o en forma individual, en casa o en biblioteca, laboratorio, etc.)

Recursos

BIBLIOGRAFÍA

- Davis, S., Meyer, C., 2000, Future wealth, Harvard Business School Press
- Jorge Mario Calvo, La Inteligencia de Negocios (BI Business Intelligence) al alcance de todos , 2005
- Pere Escorsa Castells, Ramon Maspons Boch, Elicet Cruz Jiménez, Inteligencia competitiva y transferencia de tecnologías: reflexiones para el desarrollo de la relación universidad – empresa (es.3.194)
- Bill Gates, Los negocios en la Era Digital, Plaza y Janes, 1999
- León Guzmán, Elizabeth. Introducción a la Inteligencia de negocios. Universidad Nacional de Colombia. Sin año de referencia.



- Wiley - Mastering Data Warehouse Design -Relational and Dimensional Techniques, 2003.
- Wiley - Data Analysis -The Data Warehouse Toolkit - Second Edition. 2003
- Wiley - Building The Data Warehouse – Third Edition, 1999
- Wiley - The Data Warehouse ETL Toolkit, 2005.
- Wiley - The Data Warehouse Lifecycle Toolkit , 1998
- Micro Strategy - Business Intelligence, 2006.
- Peña Ayala, Alejandro .Inteligencia de negocios. Instituto Politécnico Nacional. México. 2006.
- Churchland, P., The Computational Brain. MIT Press, 1991, USA.
- Cood, E., Providing OLAP To User- Analysis: An IT Mandate, Microsoft Press, 1998.
- Doherty, R., Designing Business Intelligence Solutions, MIT Press 1999, USA.
- Doyle, Joseph, A., Truth Maintenance System, Artificial Intelligence, 1975, USA, pp. 56
- Duda, R., Prospector, A Computer Based Consultant For Mineral Exploration, SRI International, 1979, USA.
- Dutta, S., Knowledge Processing & Applied Artificial Intelligence, Butterworth Heinemann, 1993, USA.
- Alter, S. L. (1980). Decision support systems: current practice and continuing challenges. Reading, Mass., Addison-Wesley Pub.
- Druzdzal, M. J. and R. R. Flynn (1999). Decision Support Systems. Encyclopedia of Library and Information Science. A. Kent, Marcel Dekker, Inc.
- Finlay, P. N. (1994). Introducing decision support systems. Oxford, UK Cambridge, Mass., NCC Blackwell; Blackwell Publishers.

Evaluación

ASPECTOS A EVALUAR DEL CURSO

1. Evaluación del desempeño docente
2. Evaluación de los aprendizajes de los estudiantes en sus dimensiones: individual/grupo, teórica/práctica, oral/escrita.
3. Autoevaluación
4. Coevaluación del curso: de forma oral entre estudiantes y docente

Datos Docente

Nombre:
Pregrado:
Postgrado:
Correo Electrónico: