



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO
FORMATO GUÍA PARA REGISTRO DE ASIGNATURAS

Hoja 1 de 3

I. DATOS DEL PROGRAMA Y LA ASIGNATURA

- 1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA: Maestría en Informática
- 1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA: Dr. Eric Manuel Rosales Peña Alfaro
- 1.3 NOMBRE DE LA ASIGNATURA: Inteligencia de Negocios
- 1.4 CLAVE: _____ (Para ser llenado por la SIP)
- 1.5 TIPO DE ASIGNATURA: OBLIGATORIA OPTATIVA
 SEMINARIO ESTANCIA
- 1.6 NÚMERO DE HORAS: TEORÍA PRACTICA T-P
- 1.7 UNIDADES DE CRÉDITO:
- 1.8 FECHA DE LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA:

| | | |
|----|----|------|
| 03 | 09 | 2011 |
| d | m | a |
- 1.9 SESIÓN DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SE ACORDÓ LA IMPLANTACIÓN DE LA ASIGNATURA:

| | |
|------------|------|
| SESIÓN No. | 2-12 |
|------------|------|

| | | | |
|--------|----|----|------|
| FECHA: | 24 | 02 | 2012 |
| | d | m | a |
- 1.10 FECHA DE REGISTRO EN SIP:

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| d | M | a |

 (Para ser llenado por la SIP)

II. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO

- 2.1 COORD. ASIGNATURA: M.C. Abraham Gordillo Mejía CLAVE: 8847-EB-12
- 2.2 PROFR. PARTICIPANTE: Dr. Eric Manuel Rosales Peña Alfaro CLAVE: 8405-EC-12
 _____ CLAVE: _____

Hoja 2 de 3

III. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

III.1 OBJETIVO GENERAL

Al final del curso, el alumno aplica la metodología de Inteligencia de Negocios (BI) mediante el diseño y desarrollo de casos de aplicación, apoyado en el uso de software propietario y libre para soportar los procesos de decisión de una empresa

III.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO

| TEMAS Y SUBTEMAS | TIEMPO |
|---|--------|
| Capítulo I. Introducción a la Inteligencia de negocios (BI) | 4 |
| 1.1 Que es la Inteligencia de negocios?, y quienes la necesitan? | |
| 1.2 El rol de la alta y media gerencia y sus procesos de decisión | |
| 1.3 La Inteligencia de negocios, los procesos de decisión y la ventaja competitiva | |
| Capítulo II. Herramientas y técnicas de la Inteligencia de Negocios | 20 |
| 2.1 Herramientas administrativas` <ul style="list-style-type: none">• Cuidar que estén definidos objetivos, metas, estrategias y planes en la organización. (planeación estratégica)• Vigilar como se integran las metas y las estrategias de la organización con la Inteligencia de Negocios (alineación)• Identificar los procesos de Aprendizaje Organizacional• Balance Scord Card | |
| 2.2 Sistemas de información implantados y funcionando <ul style="list-style-type: none">• TPS (sistemas transaccionales basados en el uso de DBMS)• MIS (sistemas administrativos de gestión para la gerencia media)• DSS (sistemas de soporte a las decisiones en la alta gerencia) | |
| 2.3 Arquitecturas de un DSS | |

| | |
|--|----|
| <p>2.4 DSS basados en el manejo de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de Administración de bases de Datos • DataWareHouse • Análisis multidimensional • Modelos estadísticos • Redes neuronales <p>2.5 DSS basados en conocimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aprendizaje y minería de datos • Sistemas Expertos | |
| <p>Capítulo III. Modelado de datos para un BI</p> <p>3.1 Modelo entidad – relación</p> <p>3.2 Esquemas de estrella</p> <p>3.3 Esquema snowflake</p> <p>3.4 granularidad y multidimensionalidad</p> | 6 |
| <p>Capítulo IV. Selección de tecnologías BI</p> <p>4.1 Definición de procedimientos y estándares de selección de tecnologías</p> <p>4.2 Software propietario y comercial</p> <p>4.3 Productos de software libre</p> | 3 |
| <p>Capítulo V. Metodologías para implementar un proyecto de Inteligencia de Negocios</p> <p>5.1 Etapas de un proyecto de BI</p> <p>5.2 Funciones y responsabilidades en un proyecto de BI</p> <p>5.3 Proceso de autoevaluación</p> <p>5.4 Metodologías de mejores prácticas</p> <ul style="list-style-type: none"> . SQLBI Methodology . ROAD/MAP | 6 |
| <p>Capítulo VI. Aplicaciones Empresariales</p> <p>6.1 Análisis multidimensional de ventas</p> <p>6.2 Presupuestación</p> <p>6.3 Demo funcional durante 30 días de Datacycle Reporting V 7.5 y Data Cycle Smap (creación de mapas estratégicos) con sus correspondientes guías del usuario.</p> | 12 |
| | |

III. BIBLIOGRAFIA UTILIZADA EN LA ASIGNATURA

3

Cano, Luis. "Business Intelligence: Compitiendo con información". E-book de <http://www.dataprix.com/es/libro-bi-business-intelligence-competir-informaci-n>. 2010.

PRICE, "The Dawn of a New Era: What's New in *Business Intelligence*,". DM Review, February 2006, pp. 18-12.

FEHRINGER, D. (Editor) and Hohhof, B. (Editor), *Competitive Intelligence Ethics: Navigating the Gray Zone*, Society of Competitive Intelligence Professionals, January E.U. 2006.

BONZON, Enrique. "Tecnologías inteligentes para la gestión empresarial". Edit. AlfaOmega. México 2007.

MÉNDEZ DEL RIO, L., Más allá del *Business Intelligence*. Gestión 2000. España 2006.

BIERE, M, *Business Intelligence for the Enterprise*, IBM Press, 2003.

MARCH, J.G. (1998): "The pursuit of intelligence in organizations", Managerial and organizational cognition: Implications for entrepreneurship, decision making and knowledge management. Stern School of Business, New York University

<http://www.sybase.es/inside/bobject.htm>

Turban, Efraim; Aronson, Jay E. y Liang, Ting-Peng; "*Decision Support Systems and Intelligent Systems*", Prentice Hall, 8a edición, 2007, pp850, ISBN: 0131986600.

Power, Daniel J.; "*Decision Support Systems: Concepts and Resources for Managers*", Quorum Books, USA 2002, pp225, ISBN: 156720497X.

Marakas, George M.; "*Decision Support Systems*", Prentice Hall, 2a edición, 2003, pp640, ISBN: 0130922064.

Sprague, Ralph H. Jr y Watson, Hugh J.; "*Decision Support for Management*"; Prentice Hall, 1996, pp490, ISBN: 0133962687.

http://www.apesoft.es/?_kk=datacycle&_kt=315d676b-2a05-4232-8ab5-16df8cd38a8f&gclid=CLy2mcy_kKsCFQ5U7AodUSAutg

<http://www.conteckamericas.com/Business%20Intelligence/Servicios%20B%20Intelligence.htm>

http://www.oracle.com/lang/es/features/9iAS/index.html?t1as_bi.html

<http://www.ipsum.com.mx/alianzas.html>

[http://www.lawebdelprogramador.com/foros/Microsoft SQL Server/1068784-SqlBindParameter SQL CHAR.html](http://www.lawebdelprogramador.com/foros/Microsoft_SQL_Server/1068784-SqlBindParameter_SQL_CHAR.html)

[. http://es.wikipedia.org/wiki/Roadmap](http://es.wikipedia.org/wiki/Roadmap)

<http://latam.microstrategy.com/>

III. PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN A UTILIZAR

4

1. Lecturas y resúmenes selectas para cada capítulo
2. Investigación y comparación de software comercial para proyectos de BI
3. Realizar la propuesta de un proyecto de BI para una empresa
4. Realizar el diseño y desarrollo de los casos de aplicación
5. Una evaluación global de conocimientos