

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto Metropolitano
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Ciencias de Computadoras y Matemáticas
Programa Graduado en Computación Educativa

Prontuario

I. Información general

Titulo del Curso : Sistemas de apoyo en la toma de decisiones
Código y Número : CSAI 6380
Créditos : 3
Termino Académico :
Profesor :
Horas de Oficina :
Teléfono de la Oficina : (787) 250-1912 X 2230 (Metro),
Correo Electronico

II. Descripción:

Estructura de la toma de decisiones. Modelos decisionales. Modelos de investigación de operaciones. Sistemas de soporte a la toma de decisiones (DSS) y su integración a los bancos de datos y a los sistemas de información. Integración con un banco de conocimiento. Sistemas de apoyo ejecutivo (ESS). Requiere horas adicionales en un laboratorio abierto.

III. Objetivos terminales y capacitantes:

Al terminar este curso los estudiantes podrán:

1. Programar procesos de toma de decisión ejecutiva
 - 1.1. Definir que procesos de toma de decisión ejecutiva
 - 1.2. Diseñar modelos para la toma de decisión empresarial
 - 1.3. Integrar los sistemas de información y los bancos de datos a los sistemas de apoyo para la toma de decisiones
2. Integrar modelos y herramientas de investigación de operaciones en los sistemas de soporte a la decisión
 - 2.1. Describir los modelos y las herramientas de investigación de operaciones
 - 2.2. Describir los sistemas de soporte a la decisión
 - 2.3. Manejar los principales métodos de investigación de operaciones para la toma de decisiones
3. Integrar los sistemas ejecutivos de telecomunicaciones para la toma de decisiones
 - 3.1. Describir los sistemas ejecutivos de apoyo para la toma de decisiones

3.2. Operar dentro un sistema de información a los modelos de investigación de operaciones e inteligencia artificial

IV. Contenido

A. Estructura de la toma de decisiones.

1. Modelos decisionales.
2. Modelos de investigación de operaciones.

B. Sistemas de soporte a la toma de decisiones (DSS).

1. Integración con bancos de datos y el sistema de información.
2. Integración con una base de conocimiento.
3. Integración con un sistema experto

C. Integración de heurísticas y otros métodos de la inteligencia artificial

1. Interfase con el tomador de decisiones.

D. Telecomunicaciones para la toma de decisiones

E. Sistemas ejecutivos de decisión

F. Tendencias de los sistemas de apoyo para la toma de decisiones.

V. Actividades:

- A. Conferencias
- B. Síntesis de artículos
- C. Discusión de grupo
- D. Presentaciones electrónicas
- E. Presentaciones de temas por parte de los alumnos.

VI. Libro de texto:

Turban, E., Aronson, J. & Aronson, J.E. (2000). Decision Support Systems and Intelligent Systems (6th Edition). Prentice Hall. ISBN: 0130894656

VII. Recursos:

Lecturas, ejemplos y ejercicios publicados en el servidor institucional.

VIII. Evaluación:

Exámenes	50%
Asignaciones	25%
<u>Presentaciones</u>	<u>25%</u>

Total 100%

VII. Notas especiales

- (1) Todo estudiante que requiera servicios auxiliares o asistencia especial deberá solicitar los mismos al inicio del curso o tan pronto como adquiera conocimiento de que los necesita, mediante el registro correspondiente en la Oficina del Consejero Profesional, José Rodríguez, Coordinador de Servicios a los Estudiantes con Impedimentos, ubicada en el Programa de Orientación Universitaria.
- (2) El plagio, la falta de honradez, el fraude, la manipulación o falsificación de datos y cualquier otro comportamiento inapropiado relacionado con la labor académica son contrarios a los principios y normas institucionales y están sujetos a sanciones disciplinarias, según establece el Capítulo V, Artículo 1, Sección B. 2 del Reglamento General de Estudiantes.
- (3) El uso del celular o cualquier otro dispositivo de comunicación equivalente incluyendo Bluetooth, Blackberries, Palms, iPods y equivalentes, está terminantemente prohibido durante la clase, especialmente durante los exámenes. Su atención es fundamental durante el período en el cual permanece en el salón de clase. Si necesita mantener prendido el celular durante la clase, debe estar en modo silente o vibración de manara que no interrumpa la clase o al profesor. En caso de que se active, si es imprescindible contestarlo, deberá salir del salón de clases SIN INTERRUMPIR. (No aplica para el curso en línea). Los teléfonos o dispositivos de comunicación No se usarán como calculadoras en los exámenes.

VIII. Bibliografía:

Bertsimas, D. & Freund, R. (2000). Data, Models, and Decisions: The Fundamentals of Management Science. South-Western Educational Publishing; Bk&CD Rom ed. ISBN: 0538859067

Jelassi, (2004). Decision Support Systems: "Special Issue on the Mini-EURO Conference on "Decision Support Systems (DSS), GroupWare, Multimedia, and Electronic Commerce". International Specialized Books. ISBN: 2866017498

Gijsbers P.J.A. (2000). Decision Support for the Management of Shared Water Resources: Data Management as a Cornerstone for Joint DSS Development. Delft University Press. ISBN: 9040720347

Pinney, W.E., McWilliams, Ormsby & Atchison County Homemakers Staff. (1999). Quantitative Methods for Management with Decisions Support Software (DSS): Textbook/Workbook with 2.6 Version Disk. Thomson Learning. ISBN: 0873936914

Ronald D. Schwartz, R.D. & Bonar. (1995). Information Systems Using DSS Software. South-Western. ISBN: 0789501201.