

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**  
**CARRERA DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**PC-0381 INFORMÁTICA II PARA GERENCIA DE NEGOCIOS**

**Segundo Semestre del 2004**

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO**

El contenido del curso proporciona al estudiante una comprensión general relacionada con la importancia y forma de aplicación de los sistemas de información, de la Tecnología de Información, de los controles del ciclo de vida del desarrollo de sistemas y los objetivos de control basado en tecnologías de información, dentro de la función del contador público y cuando le corresponde el papel de administrador.

**OBJETIVO GENERAL:**

Proporcionar al estudiante, como futuro contador público, los conocimientos necesarios para aplicar en la gestión empresarial, el uso adecuado los sistemas de información, de la tecnología de información, de los controles del ciclo de vida del desarrollo de sistemas en sus etapas de análisis, diseño, desarrollo e implementación, así como apropiarse de herramientas informáticas que permitan aplicar esos conocimientos dentro del ambiente empresarial en la generación de información para la toma de decisiones.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Al final del curso el estudiante deberá ser capaz de:

- ✓ Analizar los sistemas de información desde el punto de vista de apoyo para la toma de decisiones estratégicas.
- ✓ Comprender el concepto, importancia y aplicación de los Sistemas de Información Gerencial, así como el papel del Contador Público en el análisis, diseño, evaluación, e implantación de los mismos.
- ✓ Conocer el uso de algunas herramientas informáticas para la búsqueda y manejo de la información que le permitan ser parte del proceso de transformación de la empresa hacia un uso intensivo de la tecnología de información.
- ✓ Entender los mecanismos y las consecuencias del desarrollo, y adquisición de los recursos computacionales
- ✓ Manejar los conceptos de los objetivos de control basado en tecnologías de información
- ✓ Manejar los conceptos éticos de la tecnología de información y de los sistemas de información con relación a ley y a la sociedad.

**CONTENIDOS PARA EL CURSO.  
Segundo semestre del 2004**

**PRIMERA PARTE:**

**SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

*(4 lecciones)*

- 1 Introducción a los sistemas de información (Cap 1: SIG de James A. O'Brien)**  
Estudio de conceptos básicos de iniciación o (Cap1 Sistemas de información para los Negocios de Daniel Cohen)
- 2 Aplicación de los sistemas de información en la estrategia de la organización (Cap 2 Daniel Cohen)**

**SEGUNDA PARTE:**

**ADMINISTRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS  
DE INFORMACIÓN Y LA SOCIEDAD**

*(6 lecciones)*

- 6 Administración del desarrollo de sistemas (Cap 11 Daniel Cohen)**
  - Ciclo de vida de los sistemas de información
    - Planificación
    - Diseño
    - Desarrollo
    - Implantación
  - Efectos de la calidad sobre el proceso de desarrollo de sistemas
  - Métodos alternos para la adquisición de sistemas
  - Método tradicional (aseguramiento de la calidad)
  - Compra de paquetes
  - Cómputo de usuario final
  - Outsourcing
  - Planes de contingencia
- 4 Adquisición de recursos computacionales (Cap 12 Daniel Cohen)**
  - El proceso de innovación tecnológica de recursos computacionales
  - Determinación de requerimientos
  - Evaluación técnica de las propuestas
  - Evaluación financiera de las propuestas
  - Actividades posteriores a la firma del contrato
- 5 Los sistemas de información y la sociedad (Cap 13 Daniel Cohen)**
  - La ética
  - La ley y la ética
  - Códigos de ética
  - Derechos de la propiedad intelectual y los sistemas de información
  - Piratas, hackers y crackers
  - Modelo de toma de decisión ética

## **TERCERA PARTE:**

### **OBJETIVOS DE CONTROL**

#### **COBITS: OBJETIVOS DE CONTROL DE ALTO NIVEL (4 lecciones)**

**(Cobit® Objetivos de control 2º edición abril de 1998)**

**(3 lecciones)**

#### **6 El resumen ejecutivo**

#### **7 Procesos de información y tecnologías afines de COBITS definidos dentro de los**

##### **cuatro dominios**

Antecedentes del desarrollo del producto COBIT

Definición del producto COBIT

Evolución del producto COBIT

Marco referencial de COBIT

La necesidad de control en tecnologías de información

El ambiente de negocios, competencia, cambio y costos

Respuesta a las necesidades

Administración por usuarios y auditores

Orientación a objetivos del negocio

Definición de control

Definición de objetivo de control

#### **8 Principios del marco referencial**

Requerimientos de calidad

Calidad

Costo

Entrega

Requerimientos fiduciarios

Efectividad y eficiencia de operaciones

Confiabilidad de la información

Cumplimiento de las leyes y regulaciones

Requerimientos de seguridad

Confidencialidad

Integridad

Disponibilidad

Dominios

Procesos

Actividades

El cubo COBIT

**9 Los cuatro dominios**

Planeación y organización  
Adquisición e implementación  
Entrega y soporte  
Monitoreo

**10 Guía para la utilización del marco referencial y los objetivos de control COBIT**

Ayudas de navegación  
Principios de los objetivos de control  
Tabla resumen

**11 Relación de objetivos de control: Dominios, procesos y objetivos de control**

Los 34 procesos que contienen los 302 objetivos de control detallados

**CUARTA PARTE  
COMERCIO ELECTRÓNICO**

*(2 lecciones)*

- 12 Reducción de costos**
- 13 Una mina de oro: la base de datos**
- 14 Impresión distribuida**
- 15 Gambusino de la red**
- 16 Búsqueda booleana**

**QUINTA PARTE**

**LABORATORIO**

- 1. EXCELL** **2 lecciones (repass)**  
Excell: Uso de funciones, el "si" y tablas dinámicas etc.
- 2. PROJECT MANAGER** **4 lecciones**  
Cronograma  
Gantt  
Pert

**3. ACCESS****6 lecciones**

Creación de una base de datos  
 Creación de tablas  
 Creación de formularios  
 Creación de consultas  
 Creación de informes  
 Controles

**4. INTERNET****2 lecciones**

Creación de hojas Web, compras por internet

**ESTRUCTURA Y SISTEMA DE EVALUACIÓN**

1. La teoría será presentada por el profesor, previa lectura por parte de los estudiantes del material asignado. Esta exposición debe reforzarse con la investigación correspondiente, por los alumnos; lo que implica su participación activa en las lecciones.

2. Cada estudiante deberá presentar semanalmente, un informe del laboratorio realizado en la semana anterior.

El estudiante que no asista a un laboratorio no podrá presentar el informe correspondiente.

3. Se deberá realizar un trabajo de investigación asignado por el profesor, de acuerdo con su criterio.

Este trabajo se realizará en grupos de no menos de 4 ni más de 5 estudiantes, y queda a criterio del profesor si debe ser expuesto en clase o no. La integración de los grupos, deberá comunicarse por escrito al profesor, en la fecha que él indique.

Los temas seleccionados deberán ejecutarse mediante investigación bibliográfica, entrevistas y recopilación de información en las empresas seleccionadas.

4. Se realizarán tareas de tipo práctico, de los temas que se revisarán en el laboratorio; así como de tipo teórico, mediante la investigación de temas de actualidad y relevancia, que se establecerán por el profesor.

**IV. EVALUACIÓN**

Primer parcial de cátedra	25%
Segundo parcial: de cátedra	25%
Trabajo de Investigación sobre temas informáticos	10%
Trabajo de investigación final en una empresa	10%
Laboratorios: examen de Project Manager	10%
Laboratorios: examen de Access	10%
Exámenes cortos: (quices)	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

No se practica examen final.

**PC-0381 INFORMÁTICA II PARA GERENCIA DE NEGOCIOS  
TEMAS DE INVESTIGACIÓN PARA LOS GRUPOS**

**(Todos los grupos deben preparar el material para exponer)**

<b>GRUPO</b>	<b>TEMA</b>	<b>SEMANA</b>
Tema uno	Ventajas y desventajas de los sistemas de soporte para ejecutivos (EIS).	Semana 3
Tema dos	Ventajas y desventajas de los sistemas de soporte para la toma de decisiones (DSS).	Semana 4
Tema tres	Los sistemas de soporte a las decisiones en grupo	Semana 6
Tema cuatro	Inteligencia artificial	Semana 7
Tema cinco	La Ley de Administración Financiera, la ley de Contratación Administrativa y la relación con la adquisición de recursos informáticos (desarrollo de sistemas, compra de aplicaciones y hardware – equipo y redes)	Semana 8
Tema seis	Proyecto de código de ética para la Universidad de Costa Rica (administrativos, docentes y estudiantes)	Semana 14

Las investigaciones serán hechas por todos los grupos de estudiantes ( se harán grupos no mayores a 5 personas. El profesor escoge el grupo en cada ocasión. Las presentaciones tendrán un esquema general como el siguiente:

- Introducción general (puede incluir elementos históricos) (una filmina)
- Definiciones (una filmina)
- Desarrollo del tema ( de 4 a 17 filminas)
- Conclusión (una filmina o máximo 2)

El grupo seleccionado expondrá en Power Point® a toda clase, con unas 10 filminas y de máximo veinte, con una duración de 20 a 30 minutos. Deberá entregar únicamente una copia en disquete al profesor.

## BIBLIOGRAFÍA

### TEXTOS BASE:

- Chase, Larry**                    **"Comercio electrónico"**  
Limusa Wiley
- Cohen, Daniel**                **"Sistemas de información para los negocios"**,  
Mc. Graw Hill. Interamericana editores, S.A. de C.V. México  
Tercera Edición. Julio del 2001
- ISACF**                                **"Cobit: Objetivos de control"**  
Information Sistemas Audit and Control Foundation
- O'Brien, James**                **"Sistemas de información Gerencial"**,  
Mc. Graw Hill. Interamericana editores, S.A. de C.V. México  
Cuarta Edición. Enero del 2001.
- Perez, Manuel**                 **"Access 2002"**  
Mc. Graw Hill. Interamericana editores, S.A. de C.V. México

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Benjamín A.**                    **"Control del ciclo de desarrollo de sistemas de información"**  
Editorial Limusa
- Davis & Olson**                **"Sistemas de información gerencial"**  
Editorial Mc Graw Hill
- Laudon, Kenneth C.**         **"Administración de los sistemas de información, organización y tecnología."**  
Editorial Prentice Hall Hispanoamericana.  
Tercera edición 1996.
- Mc Leod Jr, Raymond**       **"Sistemas de información gerencial"** Sétima edición  
Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A.  
Sétima edición 2000.
- Murdick Robert G.**         **"Sistemas de información administrativa"**  
Editorial Prentice Hall
- Pérez, Manuel**                **"Microsof Office 2000"**. Primera edición 2000  
Editorial Mc. Graw Hill.. España-.
- Senm, James A.**               **"Análisis y diseño de sistemas de información"**  
Editorial Mc Graw Hul
- Scott, George M.**              **"Principios de sistemas de información"**  
Editorial Mc Graw Hill

**CARRERA DE DIRECCIÓN DE EMPRESAS**

**PC-0381 INFORMÁTICA II PARA GERENCIA DE NEGOCIOS**

**PROFESORES DEL CURSO**

**SEGUNDO SEMESTRE DEL 2004**

<b>Grupo</b>	<b>Estudiantes</b>	<b>Horario</b>	<b>Aulas</b>	<b>Profesor</b>
001	36	M:08 a 9:50 M:10 a 11:50	013 CE 043 CE	Lic. John Ruiz Segura
002	30	M:17 a 18:50 M:19 a 20:50	015 CE 043 CE	Lic. Manuel Arauz
003	30	M:17 a 18:50 M:19 a 20:50	013 CE 115 CE	Lic. Gino Ramírez