

Universidad de Costa Rica.
 Bachillerato en Informática Empresarial.
 Curso: IF - 3100 Introducción a los Sistemas de Información.
 Prof. Saray Sojo Obando.

DESCRIPCION DEL CURSO

Este curso introduce al estudiante en la teoría de sistemas y sus componentes, así como en la teoría de la comunicación, para luego enfrentarlo al desarrollo de sistemas de información y a la comunicación de datos. Analizando los diferentes tipos de sistemas de información, requerimientos, el ciclo de vida del sistema de información y los costos de implementación de los mismos.

OBJETIVOS

1. Introducir la teoría de sistemas y sus componentes, así como la teoría de la comunicación.
2. Analizar los requerimientos y costos de implementación de un sistema de información.
3. Conocer los componentes y características de la comunicación.
4. Clasificar los sistemas de información según su aplicación y utilidad.

CONTENIDO DEL CURSO

1. ¿Qué es un informático?
 - 1.2 Definición.
 - 1.3 Cualidades.
 - 1.4 Funciones.
 - 1.5 Responsabilidades.

2. ¿Qué es un usuario?
 - 2.1 Definición de usuario.
 - 2.2 Tipos de usuarios.

3. Costos del sistema y valor de la información
 - 3.1 Costos del equipo.
 - 3.2 Costo del análisis, diseño e implementación.
 - 3.3 Costos de infraestructura.
 - 3.4 Costos de conversión.
 - 3.5 Costos de operación.
 - 3.6 Valor del sistema y de la información.
 - 3.6.1 Accesibilidad, precisión, comprensibilidad, oportunidad, claridad, flexibilidad, verificabilidad, imparcialidad.

4. **Estrategias para el desarrollo**
 - 4.1 **Institucionales (construcción de prototipos, ciclos de vida y análisis estructurado).**
 - 4.2 **De usuarios (consultas esporádicas, reportes simples, cambios pequeños, reportes o consultas, presentación de los datos en diferentes formas, análisis de tipo ¿ Qué pasa sí?.**
5. **Sistemas**
 - 5.1 **Teoría de sistemas.**
 - 5.2 **Objetivos y definición.**
 - 5.3 **Componentes de un sistema.**
6. **Información**
 - 6.1 **Panorama histórico de datos e información.**
 - 6.2 **Procesamiento de datos e información en nuestros días.**
 - 6.3 **Información como un recurso de las organizaciones.**
7. **Teoría de la comunicación**
 - 7.1 **Conceptos de comunicación.**
 - 7.2 **Definición y objetivos de la comunicación.**
 - 7.3 **Componentes y características de la comunicación (generador, emisor, canal, ruido, distorsión, errores, eficiencia, interpretación, receptor, percepción, semántica, barreras sociales, culturales y psicológicas).**
 - 7.4 **Aplicaciones (oficina automatizada, correo de voz, correo electrónico, comunicación bancaria - financiera, comunicación para aerolíneas, teleconferencias, compras electrónicas, enseñanza, etc.).**
8. **Técnicas de recolección**
 - 8.1 **Entrevistas.**
 - 8.2 **Cuestionarios.**
 - 8.3 **Revisión de registros.**
9. **Sistemas de información**
 - 9.1 **Conceptos generales de sistemas de información.**
 - 9.2 **Definición de sistemas de información.**
 - 9.3 **El enfoque de sistemas.**
 - 9.4 **Desarrollos de sistemas de información.**
 - 9.5 **Tipos (monousuario, multiusuario, distribuidos, client/server).**
 - 9.6 **Clasificación**
 - 9.6.1 **Sistemas de procesamiento de datos.**
 - 9.6.2 **Sistemas informáticos para la administración.**
 - 9.6.3 **Sistemas de apoyo a la toma de decisiones.**
 - 9.6.4 **Sistemas expertos e inteligencia artificial.**
 - 9.6.5 **Sistemas organizacionales.**
 - 9.6.6 **Sistemas para el procesamiento de transacciones.**
 - 9.6.7 **Sistemas de información administrativos.**

10. Asumiendo el papel del analista

10.1 Concepto de diseño y análisis de sistemas.

10.2 Papel del analista de sistemas.

11. Análisis de requerimientos

11.1 Requerimientos de información.

11.2 Requerimientos de administración.

11.3 Requerimientos de toma de decisiones.

12. Ciclo de desarrollo de los sistemas.

METODOLOGIA

El estudiante deberá ser capaz de identificar en diferentes empresas los sistemas y sus componentes. Las investigaciones deberán exponerse en clase para que todos los estudiantes participen en la experiencia de todos.

BIBLIOGRAFIA

- ✓ Daniel, Cohen. Sistemas de información para la toma de Decisiones. 2aEd McGraw - Hill. Interamericana de México S.A, 1996.
- ✓ Senn, James A. Sistemas de información para la administración. Grupo editorial de Iberoamérica, 1990.

EVALUACION

2 Exámenes parciales	60%
Exposiciones	15 %
Proyecto	15%
Quices y tareas cortos	10 %