



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
BACHILLERATO EN INFORMÁTICA EMPRESARIAL
I SEMESTRE, 2008

Curso	IF 3000 PROGRAMACIÓN - II
--------------	----------------------------------

Profesor(a): Marco Acosta Paniagua
Email: marcoacostap@gmail.com
Créditos: 4
Horas lectivas: Lunes 1-4:50pm, Miércoles 8am-11:50am
Carga: 8 horas teórico – prácticas.

Descripción del curso

Este curso hará énfasis en tópicos pertenecientes a un nivel que va de medio a avanzado, apoyándose en el paradigma actual. Se profundiza en el diseño de programas. Se analizan los aspectos técnicos de la programación en ambientes gráficos.

Este curso requiere solidez en el manejo de los conceptos introducidos en el curso IF-2000

Objetivos

Este curso facilita al estudiante la información y las herramientas necesarias para que él pueda:

- 1) Diseñar e implementar GUI usables
- 2) Iniciar al estudiante en el diseño de programas seguros
- 3) Profundizar en el paradigma de orientación a objetos
- 4) Crear programas en ambientes distribuidos y/o paralelo

Contenido del Curso

- | | |
|--|--|
| 1. Interfaz Gráficas de Usuario (GUI) | 3. Conceptos avanzados de Orientación a Objetos |
| 1.1 Componentes de una GUI | 3.1 Introducción |
| 1.1.1 Ventajas y desventajas de los componentes | 3.2 Polimorfismo |
| 1.1.2 Uso adecuado de los componentes | 3.3 Herencia |
| 1.2 Diseño de una GUI | 4. Programación interfaces y paquetes |
| 1.2.1 Diseño centrado en el Usuario | 4.1 Diseño de interfaces y paquetes |
| 1.2.2 Teoría de la usabilidad del software | 4.2 Construcción e implementación de interfaces y paquetes |
| 1.2.3 Teoría del Color | 5. Programación en ambientes paralelos y/o distribuidos |
| 1.3 Técnicas y herramientas para el diseño de GUI | 5.1 Hilos |
| 2. Seguridad de Software | 5.2 Sockets |
| 2.1 Importancia de hacer software seguro | 5.3 Aplicaciones multitareas |
| 2.2 Vulnerabilidades en el software | 6. Otros paradigmas de programación |
| 2.3 Detección y corrección de las vulnerabilidades | 6.1 La programación funcional |
| | 6.2 La programación lógica |

Metodología

Se debe fomentar el trabajo en grupo, enfrentar al estudiante con problemas reales para que les encuentre una solución programada. Con lo que se pretende que el estudiante desarrolle más su iniciativa e inventiva al resolver problemas. Las soluciones a los problemas serán discutidos en clase con el fin de permitir que todos los estudiantes lo asimilen.

Evaluación



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
SEDE DE OCCIDENTE
BACHILLERATO EN INFORMÁTICA EMPRESARIAL
I SEMESTRE, 2008

	Descripción	Porcentaje
	Exámenes Parciales	40%
EVALUACIÓN	Laboratorios y Quices	20%
	Tareas programadas	40%
	Total	100%

Notas:

- Quices sin previo aviso, no se harán reposiciones.
- No se aceptarán tareas después de la fecha solicitada.
- Las tareas programadas se realizará en grupos de 3 personas máximo.
- La comprobación de que alguna tarea individual, tareas programadas o examen es una copia se aplicará las sanciones que contemple el reglamento de Régimen Académico Estudiantil.

Bibliografía

1. Osvaldo Cairó. Metodología de la Programación. Algoritmos, Diagramas de Flujo y Programas. Tomo I. AlfaOmega Grupo Editor, S.A. de C.V. 1995.
2. Osvaldo Cairó. Metodología de la Programación. Algoritmos, Diagramas de Flujo y Programas. Tomo II. AlfaOmega Grupo Editor, S.A. de C.V. 1996.
3. Jesús Sanchez Allende / Gabriel Huecas Fernández-Toribio Batasar Fernández Manjón / Pilar Moreno Díaz. JAVA 2. Osborne MvGraw-Hill. 2001