

Universidad Francisco Marroquín
F.I.S.I.C.C.
Programación III
Prof. Egdares Futch H.
1er semestre 1992

Herramientas de Software

Welcome to the jungle,
we've got fun n' games.
- Guns N' Roses

Plan del curso

I) El lenguaje de programación C

El primer punto del curso presenta el lenguaje de programación C, aplicado en el diseño y programación de sistemas, utilizando librerías y herramientas preconstruidas

II) Programación orientada a objetos usando C++

El segundo punto del programa presenta la teoría de la programación orientada a objetos (OOP), utilizando C++

- Introducción y generalidades
- Modularidad y encapsulación
- Herencia
- Métodos y encapsulación
- Polimorfismo
- Early y Late binding (estático y dinámico)

III) Standards de la industria

El tercer punto del programa presentará nuevas tecnologías y definiciones de standards más difundidos, para que el estudiante sea capaz de manejar la "jerga" para comprender la literatura del medio, basado en presentaciones orales asignadas por el catedrático.

- Presentaciones semanales impartidas por grupos de estudiantes.

Compiladores y herramientas a utilizar

Para propósitos de estandarización de compiladores a utilizar, se requerirá que los alumnos utilicen el compilador Turbo C++ de Borland International. Las librerías y herramientas, que son obtenidas a través del Internet, serán proporcionados por el catedrático en el momento de asignar un proyecto.

Proyectos

Los proyectos asignados a través del curso serán utilizados para orientar al alumno en la programación de sistemas. La calificación de proyectos será hecha con el alumno presente, y existirán proyectos prerequisite para los exámenes parciales y final. Se requiere que el alumno enfrente con seriedad los proyectos, puesto que toda falla o descuido porque "es un proyecto de progra, no algo de la vida real" redundará en la calificación del proyecto. Los proyectos serán asignados los días jueves, para entregar dos lunes después, *sin falta alguna*. No se aceptarán proyectos tarde, ni fuera de la hora de clase. Cualquier intento de copia será reportado a la Decanatura, y a la Jefatura del Area de Programación.

Literatura asociada

Para propósitos del curso, la literatura asociada (no requerida) es la siguiente :

Libros

The C Programming Language

Kernigham, Brian & Dennis M. Ritchie
Prentice Hall, 1981.

Object-oriented programming in Turbo C++

Ezzel, Ben
Addison-Wesley, 1990.

Data structures and algorithms

Aho, Alfred, John Hopcroft & Jeffrey Ullman
Addison-Wesley, 1983.

Revistas

Byte Magazine (para las presentaciones orales)

Dr. Dobb's Journal of Software Tools

Communications of the ACM

Evaluación

La evaluación del curso será de la siguiente manera :

Primer Parcial		23
Segundo Parcial	23	
Presentación Oral		3
Proyectos		11
Zona		60
Proyecto final		10
Examen final		30
Evaluación final		40
TOTAL		100