

CG-2003 ESTRUCTURA DE DATOS
CARTA AL ESTUDIANTE

Objetivos:

1. Introducir al estudiante en aquellos aspectos de las estructuras de datos que serán necesarias en los siguientes cursos de formación académica.
2. Analizar la diferentes estructuras de datos: conceptos, representación, implementación y manipulación mediante algoritmos.

Programa del curso:

1. Introducción:

- Introducción general.
- Estructuras de datos primitivas.
- Notación algorítmica
- Complejidad y relación espacio-tiempo.
- Operaciones básicas con estructuras de datos.

2. Procesamiento de cadenas:

- Almacenamiento, operaciones, algoritmos y aplicaciones.

3. Estructuras de datos lineales:

- Arreglos
- Pilas
- Colas
- Listas enlazadas.

4. Estructuras de datos no lineales:

- Arboles
- Estructuras multienlazadas
- Grafos

5. Ordenamiento y búsqueda.

Evaluación:

- | | |
|--------------------------|-----|
| - 2 exámenes parciales | 50% |
| - tareas programadas | 40% |
| - tareas cortas y quices | 10% |

Bibliografía:

- Cualquier libro de estructura de datos.
- Cualquier libro sobre C++