FCEFQyN, Universidad Nacional de Río Cuarto Asignatura: Estructuras de Datos y Algoritmos - Algoritmos I Segundo Cuatrimestre de 2020

Práctica 1 - Repaso

Parte de esta práctica cuenta con esquemas de programación que pueden accederse a partir del repositorio: https://github.com/EstructurasUNRC/practicas-algoritmos.git, para el cual es conveniente tener una cuenta en Github (https://github.com).

Esta práctica no tiene entrega formal.

- 1) Utilizando los comandos de git apropiados acceda al template de la práctica 1.
- 2) Utilizando el lenguaje C, y la librería lista de enteros del repositorio:
 - a) Defina, en el programa que implementa listas enlazadas, las siguientes funciones:
 - i) reemplazar que dada una lista I, un elemento e y una posición i, la función deberá reemplazar el elemento que estaba en la posición i de I con e y retornar el elemento que estaba previamente en la posición i.
 - ii) *intercambiar*, que dada una lista I y dos posiciones de elementos enteros p1 y p2, la función los intercambia.
 - b) Agregue una implementación de Lista de enteros sobre *arreglos*.
 - c) Escriba un programa que, dada una lista de enteros, determine si contiene más elementos positivos que negativos.
- 3) Dada una lista de valores int que representan las notas de los exámenes finales del rendimiento académico de un estudiante, escriba un programa c que calcule el promedio con aplazos y sin aplazos del estudiante.
- 4) Implemente en el lenguaje C, un tipo "polimórfico" Pila, que pueda utilizarse para pilas de enteros y de caracteres.(Ayuda: Analizar punteros a void).