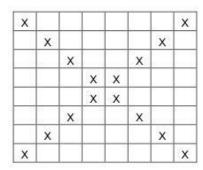
AED 2 :: Práctico 0 - Repaso

Ejercicio 1: Vectores

- A) Implemente un algoritmo que sume los elementos de un vector. Hacerlo tanto de manera iterativa y recursiva.
- B) Implemente un algoritmo que encuentre el mínimo elemento de un vector de forma recursiva. (vector de enteros).

Ejercicio 2: Matrices

Implemente un algoritmo que dado una matriz devuelva la suma de todos los elementos de sus diagonales. En caso de que la matriz tenga dimensión impar y por lo tanto ambas diagonales compartan un mismo elemento, el mismo deberá ser contabilizado solo 1 vez. Ejemplos:





Dimensión par

Dimensión impar

Ejercicio 3: Listas

- A) Realizar una implementación del TAD lista.
- B) Implemente recursivamente una función que inserte (en una lista dinámica) un elemento al final.

public void insertarFinal(int n);

C) Implemente de forma recursiva una función que devuelva true si y solo si la lista está ordenada de menor a mayor.

public boolean estaOrdenada();

Ejercicio 4: Pilas

- A) Realizar dos implementaciones del TAD pila, una estática y otra dinámica.
- B) Implemente una función que permita evaluar si una determinada cadena de caracteres está sintácticamente correcta considerando el balanceo de paréntesis. (), {}, [].

Ejercicio 5: Colas

Realizar una implementación del TAD cola.

Ejercicio 6: TADs – Estructuras

¿Cuál es la diferencia entre los TADs y las estructuras?