

Práctico 3 – Matrices

OBJETIVOS

- Definir y recorrer arreglos de una o varias dimensiones.

En todos los casos se deberá indicar las PRE/POS condiciones y realizar corridas a mano.

Ejercicio 1

a. Crear una matriz y cargarle los siguientes datos:

"Juan Rodriguez"	"Martin Ocampo"
"María Perez"	"Ignacio Castillo"
"Carla Gomez"	"Ana Romero"

b. Imprima la matriz.

Ejercicio 2

Dada dos matrices (de iguales dimensiones) y sus dimensiones retorne una matriz con la suma de ambas.

- Crear un método que retorne una matriz con la SUMA de las matrices
- Crear un método que retorne una matriz con la RESTA de las matrices
- Probar los métodos a y b con matrices de dimensiones 3x4, 5x4 y 4x4.

Ejercicio 3

Una fábrica produce dos modelos de lavadoras, A y B, en tres terminaciones: N, L y S.

Produce del modelo A: 400 unidades en la terminación N, 200 unidades en la terminación L y 50 unidades en la terminación S.

Produce del modelo B: 300 unidades en la terminación N, 100 unidades en la terminación L y 30 unidades en la terminación S.

La terminación N lleva 25 horas de taller y 1 hora de administración. La terminación L lleva 30 horas de taller y 1,2 horas de administración. La terminación S lleva 33 horas de taller y 1,3 horas de administración.

- Representar la información en dos matrices
- Haga un método que recibiendo el costo de la hora de administración y el costo de la hora de taller imprima por pantalla el costo de cada lavadora según el modelo.

Práctico 3 – Algoritmos y Estructuras de Datos 1

- c. Haga un método que recibiendo el costo de la hora de administración y el costo de la hora de taller imprima por pantalla el costo de producción de los modelos A y B por terminación y el total según el siguiente formato.

Terminación	MODELO A	MODELO B
N		
L		
S		
TOTAL		

Ejercicio 4

Dada una matriz y sus dimensiones hacer los siguientes métodos:

- Metodo que retorne el maximo de la matriz e imprima en pantalla el valor y su posición.
- Metodo que retorne el menor de la matriz e imprima en pantalla el valor y su posición
- Metodo que imprima toda la columna donde se encuentra el mínimo elemento.
- Metodo que imprima toda la fila donde se encuentra el máximo elemento.