



Ejercicios: Unidad 4 (arreglos Unidimensionales)

Ejercicio 4.1

Un ingeniero realiza diariamente los respaldos de una base de datos, cada respaldo es un archivo. Realiza el algoritmo y escribe el programa en JAVA que registre los respaldos durante una semana (7 días) y que obtenga el total de KB respaldados.

Finalmente se deben mostrar todos los respaldos, pero visualizando del último al primero. Para este caso, se debe recorrer el arreglo de la última posición a la primera posición.

Diagrama de Flujo	Código en JAVA
Pseudocódigo	

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD MADERO





Ejercicio 4.2

Realiza el pseudocódigo y escribe un programa en JAVA tal que, dado como entrada un arreglo unidimensional para guardar la temperatura, en grados centígrados, de los 7 días de una semana, se determine cuál fue la temperatura promedio y se obtenga cuántos días tuvieron una temperatura mayor a la temperatura promedio.

Es necesario guardar las temperaturas para llenar el arreglo, después se debe hacer un recorrido en el arreglo para obtener la cantidad de días que tuvieron una temperatura mayor a la temperatura promedio.

Diagrama de Flujo	Código en JAVA
-	
Desudesádins	
Pseudocódigo	

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD MADERO





Ejercicio 4.3

Un usuario de una institución bancaria realiza una serie de depósitos vía Internet a su cuenta de ahorro. La institución le permite hacer cambio de divisas (de una moneda a otra), de pesos mexicanos a dólares o a euros.

Realiza el pseudocódigo y escribe un programa en JAVA que permita guardar N depósitos en pesos mexicanos en la cuenta bancaria. Después de guardar todos los depósitos debe ofrecer la opción de cambiar a dólares o euros. El cambio se debe realizar en todos sus depósitos. Al final se debe mostrar cada depósito en la nueva moneda.

Diagrama de Flujo	Código en JAVA
Pseudocódigo	

TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD MADERO





Ejercicio 4.4

En la materia de programación se necesita saber los nombres de los alumnos que obtuvieron una calificación mayor al promedio del grupo. Para ello se debe crear el algoritmo y un programa en JAVA que opere con 2 arreglos, uno para guardar los nombres de los alumnos y otro para guardar las calificaciones.

Por ejemplo, arreglo de nombres y arreglo de calificaciones:

nombres	Arturo	Matías	Jana	Paola	Mauricio	Carlos	Laura
calificaciones	85	98	96	82	95	70	80
	0	1	2	3	4	5	6

Después de guardar los datos en cada arreglo, se debe calcular el promedio y se debe mostrar, para luego buscar los alumnos que tienen una calificación mayor al promedio, mostrando el nombre y su calificación.

Diagrama de Flujo	Código en JAVA
Pseudocódigo	