



UTN.BA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

**Centro de
e-Learning**

FUNDAMENTOS DE LA PROGRAMACIÓN

Centro de e-Learning SCEU UTN - BA.

Medrano 951 2do piso (1179) // Tel. +54 11 4867 7589 / Fax +54 11 4032 0148

www.sceu.frba.utn.edu.ar/e-learning



MÓDULO 1 - UNIDAD 4

Material Adicional - Ejercicios resueltos



1. Consignas de los ejercicios resueltos

1. Se debe ingresar dos números, sumarlos y mostrar su resultado. Luego ingresar un tercer número, el cual se sumará al resultado de la suma anterior y mostrarlo el nuevo resultado.
2. Se debe solicitar ingresar 4 números y sacar el promedio de ellos.
3. Se debe solicitar el ingreso de cada día de la semana y se mostrar al final los datos ingresados.
4. Se deben mostrar dos números y luego sobrescribirlos con valores nuevos ingresados por el usuario. Mostrar los nuevos números ingresados.
5. Escribir un programa que descontará el stock de productos en un almacén. Se debe mostrar el stock inicial de productos disponibles, descontar la cantidad ingresada por el usuario de productos vendidos, y mostrar finalmente el número de stock actualizado.



Página dejada intencionalmente en blanco

Centro de E-learning - FRBA - UTN



Página dejada intencionalmente en blanco

Centro de E-learning - FRBA - UTN



Página dejada intencionalmente en blanco

Centro de E-learning - FRBA - UTN



Página dejada intencionalmente en blanco

Centro de E-learning - FRBA - UTN



IMPORTANTE: ¿Intentaron resolver los ejercicios antes de ir buscar la solución...?

Si no, deberían intentarlo. Pueden volver a la página 3.

Si sí, bien por Ustedes. Prosigan a las resoluciones para verificar el resultado obtenido



Página dejada intencionalmente en blanco

Centro de e-Learning - FRBA - UTN



2. Resolución

1. Planteo lógico:

/*

- * - Ingresar un número
- * - Ingresar un segundo número
- * - Sumar números
- * - Mostrar resultado
- * - Pedir un nuevo número
- * - Sumar la suma anterior con el nuevo número
- * - Mostrar el resultado

*/



1.1. Algoritmo en pseudocódigo:

```
programa SumaTres
inicio

    mostrar: "Ingrese un número"

    ingresar: nro1

    mostrar: "Ingrese otro número"

    ingresar: nro2

    nroTemp = nro1 + nro2

    mostrar: "Los primero dos números suman:"

    mostrar: nroTemp

    mostrar: "Ingrese el tercer número"

    ingresar: nro3

    nroTemp = nroTemp + nro3

    mostrar: "Los tres números suman:"

    mostrar: nroTemp

fin
```



2. Planteo lógico:

/*

* - Ingresar un número, repetir 4 veces.

* - Sumar los cuatro números.

* - Dividir la suma de los numero por la cantidad de números ingresados (4).

* - Mostrar promedio.

*/



2.1. Algoritmo en pseudocódigo:

Programa PromedioDeCuatro

inicio

mostrar: "ingrese 1er. número"

ingresar: nro1

mostrar: "ingrese 2do. número"

ingresar: nro2

mostrar: "ingrese 3er. número"

ingresar: nro3

mostrar: "ingrese 4to. número"

ingresar: nro4

suma = nro1 + nro2 + nro3 + nro4

promedio = suma / 4

mostrar: "El promedio es: " + promedio

fin



3. Planteo lógico:

/*

* - Ingresar un día

* - Almacenar el dato temporal

* - Repetir para cada día de la semana

* - Mostrar los días de la semana ingresados

*/



3.1. Algoritmo en pseudocódigo:

programa MostrarDiasDeLaSemana

inicio

ingresar: nombreDiaUno //se ingresa el primer nombre

//se almacena el nombre del día

primerDia = nombreDiaUno

ingresar: nombreDiaDos //se ingresa el segundo nombre

//se almacena el nombre del día

segundoDia = nombreDiaDos

ingresar: nombreDiaTres //se ingresa el tercer nombre

//se almacena el nombre del día

tercerDia = nombreDiaTres

ingresar: nombreDiaCuatro //se ingresa el cuarto nombre

//se almacena el nombre del día

cuartoDia = nombreDiaCuatro

ingresar: nombreDiaCinco //se ingresa el quinto nombre

//se almacena el nombre del día

quintoDia = nombreDiaCinco

(Continúa...)



ingresar: nombreDiaSeis //se ingresa el sexto nombre
//se almacena el nombre del día
sextoDia = nombreDiaSeis
ingresar: nombreDiaSiete //se ingresa el séptimo nombre
//se almacena el nombre del día
septimoDia = nombreDiaSiete

// se muestran los días ingresados
mostrar: primerDia
mostrar: segundoDia
mostrar: tercerDia
mostrar: cuartoDia
mostrar: quintoDia
mostrar: sextoDia
mostrar: septimoDia

fin



4. Planteo lógico:

/*

* - Asigno dos valores números

* - Los muestro

* - Pido que se ingresen nuevos valores

* - Pido los anteriores y los muestro

*/



programa CambioDeNumeros

inicio

primerNumeroAlmacenado = 10

segundoNumeroAlmacenado = 20

//mostramos los números almacenados

mostrar: "El primer número almacenado es"

mostrar: primerNumeroAlmacenado

mostrar: "El segundo número almacenado es"

mostrar: segundoNumeroAlmacenado

ingresar: primerNumeroNuevo //se ingresa el primer número nuevo

//guardamos el primer número nuevo

primerNumeroAlmacenado = primerNumeroNuevo

(Continúa...)



ingresar: segundoNumeroNuevo //se ingresa el segundo numero nuevo

//guardamos el segundo numero nuevo

segundoNumeroAlmacenado = segundoNumeroNuevo

//mostramos el valor de los números almacenados

mostrar: "El primer número almacenado fue cambiado a:"

mostrar: primerNumeroAlmacenado

mostrar: "El segundo número almacenado fue cambiado a:"

mostrar: segundoNumeroAlmacenado

fin



5. Planteo lógico:

/*

- * - Definir stock inicial y mostrarlo
- * - Ingresar cantidad de productos vendidos
- * - Actualizar stock (inicial - vendidos)
- * - Mostrar stock actualizado

*/



programa ActualizacionDeStock

inicio

stockActual = 100 //definimos el stock inicial

//mostramos el stock actual

mostrar: "El stock actual en el almacén es de:"

mostrar: stockActual

mostrar: "Ingresar cantidad de productos vendidos:"

// se ingresa la cantidad de productos vendidos

ingresar: cantidadProductosVendidos

//restamos la cantidad de productos vendidos al stock inicial

stockActual = stockActual - cantidadProductosVendidos

//mostramos el stock actualizado

mostrar: "El stock fue actualizado, el almacén cuenta con un stock de:"

mostrar: stockActual

fin