

Ejercicios

Ejercicio 1:

En PSeInt crear dos procesos uno que cuente y uno que acumule según lo siguiente:

Contador: Muestre la cuenta desde 1 hasta N, en donde N es el número que ingresa el usuario, ejemplo:

Si el usuario ingresa 5, el programa debe mostrar 1, 2, 3, 4, 5.

Acumulador: Calcule la suma desde 1 hasta N, en donde N es el número que ingresa el usuario, ejemplo:

Si el usuario ingresa 5, el programa debe calcular la suma de $1 + 2 + 3 + 4 + 5$.

Ejercicios

Ejercicio 2:

En un local de comida rápida 'RAPIDIX EXPRESS' se requiere saber cuál es el sándwich preferido de la clientela y cuántos sándwich se venden de cada uno. Los sándwich ofrecidos son:

1. Hamburguesa
2. Churrasco
3. Lomito
4. Completo

El programa debe pedir inicialmente la cantidad de clientes (validar que sea mayor a 0) y por cada cliente se debe solicitar qué sándwich (sólo uno) va a elegir (validar que la opción ingresada sea válida).

Ejemplo: Clientes 4

La cantidad de Hamburguesas es:1

La cantidad de Churrascos es:2

La cantidad de Lomitos es:0

La cantidad de Completos es:1

El sándwich preferido es: Churrasco

Ejercicios

Ejercicio 3:

El Profesor ha decidido bonificar a los alumnos que tengan menos inasistencias al curso:

Inasistencia	Bonificación
Mas de 10	0%
Más de 7 hasta 10	3%
Más de 4 hasta 7	5%
4 o menos	10%

Debe solicitar al inicio la cantidad de alumnos del curso.

El programa debe entregar:

- La nota reajustada de cada alumno

Además, debe validar:

- El número de inasistencias debe ser mayor o igual a 0.
- Las notas son en escala chilena (de 1,0 a 7,0). Considere valores con decimales.

Ejercicio 4:

A su mejor amigo(a), se le ha olvidado la contraseña de software de contabilidad. Sin embargo, usted es un hacker profesional y la logrado dar con la contraseña de su amigo(a). Antes de entregársela le dice:

“Antes de entregarla te daré dos oportunidades para que la recuperes. Para esto me tienes que decir cuántos intentos quieres para recordar tu contraseña. Si con esto aún no la recuerdas, para que no te vuelva a ocurrir esto nuevamente, me deberás pagar \$100. ”

Desarrolle un programa que contenga una contraseña inventada, que implemente las oportunidades que le ofrece a su amigo(a).

Tome en cuenta lo siguiente:

- Si su amigo(a) recuerda la contraseña, el programa termina.
- La validación de todos los datos que son ingresados: intentos y pago.
- Considere la posibilidad de dar vuelto a su amigo(a).
- Si un dato no es válido se debe solicitar hasta que se ingrese uno correcto.
- Si un dato no es válido no se puede solicitar el siguiente dato o realizar otra operación.

Ejercicios

Ejercicio 5:

En un restaurant se está realizando una encuesta para determinar qué acciones se pueden realizar sobre los clientes que asiste él. Los clientes se clasifican de acuerdo a su edad en las siguientes categorías:

Joven,	entre 18 y 25 años
Profesional,	entre 26 y 38 años
Adulto,	mayor a 38 años
Otros,	edad menor a 18 años

La encuesta se realizará sobre un universo de n clientes. Los datos básicos que se pedirán son la edad y el sexo (H: hombre; M: mujer). Con estos datos se desea obtener los siguientes cálculos:

- Cantidad de clientes por categoría de edad
- Cantidad de clientes por sexo
- Edad promedio de los hombres
- Edad promedio de las mujeres

Desarrolle un programa que permita realizar la encuesta a n personas y obtener los cálculos indicados anteriormente.

Se debe validar los datos que se ingresan (cantidad de clientes, edad y sexo). Esto implica que el programa no avanzará hasta que el dato ingresado sea correcto.