

Evaluación Sumativa 01: Introducción a la Programación Segura (20%)

ÁREA ACADÉMICA	Informática y Telecomunicaciones		CARRERA	Ingeniería en Informática	
ASIGNATURA	Introducción a la Programación Segura			CÓDIGO	TI3V11
SEDE	SANTIAGO CENTRO	DOCENTE	Luis Yáñez Carreño		
Unidad de Aprendizaje	N°1	Criterios a Evaluar	1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.4		
DURACIÓN	150 minutos	FECHA	06-06-2024		

NOMBRE ESTUDIANTE:			
	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombres
RUT:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
PUNTAJE MÁXIMO		NOTA:	
PUNTAJE OBTENIDO			Firma conforme
Solicita re-corrección	Sí	No	Motivo:

INSTRUCCIONES GENERALES:

- La nota 4.0 se obtiene logrando un 60% del puntaje total.
- Utilice PSINT para crear el algoritmo en pseudocódigo y diagrama de flujo.
- Se prohíbe el uso de celulares, mp3, mp4, iphone, ipod o similares durante la evaluación.
- Podrá consultar los PDF utilizados en clase.
- El nombre del algoritmo realizado debe ser según la siguiente Estructura:
EVA1_ApellidoNombre_Vespertino.
- Debe generar el diagrama de flujo y enviarlo en un archivo nombrado según la estructura definida en el punto anterior (EVA1_ApellidoNombre_Vespertino).
- En el diagrama de flujos debe identificar, utilizando comentarios u observaciones, Las Salidas, Las entradas , los procesos, las condicionales y los bucles.
- Ambos archivos deben ser subidos al recurso de moodle dispuesto para la actividad.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Los Estudiantes individualmente deberán crear un algoritmo en pseudocódigo y diagrama de flujos que permita solucionar la siguiente problemática: Registrar ventas de un comercio.

La ejecución del algoritmo debe ser similar al representado en la siguiente explicación:

- Al iniciar la ejecución mostrar el siguiente menú de opciones:

1. Iniciar Venta 2. Ver Total de la Venta 3. Ver Datos de Venta 4. Salir

El usuario deberá seleccionar el número que corresponde a la acción que desea realizar y donde la única forma de finalizar la ejecución es con la opción 4

- Al Seleccionar la opción 1 (Iniciar Venta) solicitará el rut del cliente:

Ingrese Rut de Cliente: 88888888-8

- Debe solicitar el nombre del producto y el valor a registrar en la venta:

Ingrese Producto Memoria USB

Ingrese Valor 15200

- Debe validar el ingreso de valores mayores a 0 (cero), si el valor ingresado no cumple con la condición debe informarlo y pedir reingreso hasta que dé cumplimiento a la condicionalidad.

Ingrese Valor 0

ERROR EN VALOR Ingrese Valor Correcto -15200

ERROR EN VALOR Ingrese Valor Correcto 15200

- Consultar si desea agregar otro producto a la venta:

Desea agregar otro producto (SI/NO) SI

- Si la respuesta es SI debe reiniciar desde la solicitud de producto y valor

Ingrese Producto Teclado

Ingrese Valor 22000

Desea agregar otro producto (SI/NO) NO

- Si la respuesta es NO deberá Volver a Reiniciar desde la aparición del Menú, permitiendo seleccionar cualquier opción.

1. Iniciar Venta 2. Ver Total de la Venta 3. Ver Datos de Venta 4. Salir

- Al seleccionar la opción 2 (Ver Total de la Venta) mostrará el valor total de todos los productos registrados en la venta con un formato como el siguiente:

El cliente rut 88888888-8 compró un total de \$37200 en productos de nuestra tienda.

- Luego de mostrar la información debe volver al menú:

1. Iniciar Venta 2. Ver Total de la Venta 3. Ver Datos de Venta 4. Salir

- Al seleccionar la opción 3 (Ver Datos de Venta) aparecerá en pantalla el nombre del producto que registra el valor más alto de las compras realizadas y el promedio de los valores registrados.

El producto con valor más alto comprado por el Cliente rut 88888888-8 fue el TECLADO con un valor de \$22000

El promedio de los valores registrados en la compra es \$18600

- Luego de mostrar la información debe volver al menú:

1. Iniciar Venta 2. Ver Total de la Venta 3. Ver Datos de Venta 4. Salir

- Al seleccionar la opción 4 (Salir), la ejecución del programa finaliza enviando el siguiente mensaje:

Sesión Finalizada

Criterios de Evaluación	Indicadores	Escala de valoración	
1.Requisitos de Envío: Archivos que contienen algoritmo y diagrama son nombrados según requerimientos	1. Requisitos de Envío	SÍ (2)	NO (0)
2.Requisitos de Envío: Algoritmo recibido se encuentra ordenado y correctamente indentado	2. Orden de algoritmo	SÍ (2)	NO (0)
3.Requisitos de Envío: Inicializa todas las variables que utiliza	3. Inicialización de Variables	SÍ (2)	NO (0)
4.Requisitos de Envío: Recoge valores ingresados por el usuario y los almacena en variables con nombres representativos a su contenido.	4. Lectura y entrada de datos	SÍ (2)	NO (0)
5.Ejecución de Algoritmo: Al iniciar ejecución muestra menú	5. Ejecución en Bucle	SÍ (2)	NO (0)
6.Ejecución de Algoritmo - Iniciar Venta: Todas las opciones de menú realizan acciones solicitadas, volviendo después de cada ejecución	6. Ejecución en Bucle	SÍ (2)	NO (0)
7.Ejecución de Algoritmo - Iniciar Venta - Validación: Para ingreso de valores inválidos, informa el error y permite un nuevo ingreso hasta que sea un valor correcto para continuar con la ejecución	7. Validación de Ingresos	SÍ (2)	NO (0)
8. Cálculo de Total - Ver Total de la Venta: Acumula valores de productos ingresados, calcula monto total en variable correctamente y muestra en pantalla según formato	8. Variables Acumulativas	SÍ (2)	NO (0)
9. Cálculo de Promedio - Ver Datos de Venta: Realiza cálculo de promedio correctamente y muestra en pantalla según formato requerido	9. Operaciones de Cálculo	SÍ (2)	NO (0)
10. Cálculo de Promedio - Ver Datos de Venta: Identifica Valor mayor de productos registrados correctamente y muestra en pantalla según formato requerido	10. Operaciones de cálculo	SÍ (2)	NO (0)
11. Finaliza Ejecución - Salir: Al finalizar muestra mensaje en pantalla según formato solicitado en ejemplo	11. Salidas según resultado de cálculo	SÍ (2)	NO (0)
12. Diagrama de Flujo: Envía diagrama de flujo en archivo que corresponde a pseudocódigo entregado.	12. Generación de Diagrama de Flujo	SÍ (2)	NO (0)
13. Diagrama de Flujo: En el diagrama de flujos identifica todas las entradas y salidas existentes	13. Identificación de elementos en diagrama de flujo	SÍ (2)	NO (0)
14. Diagrama de Flujo: En el diagrama de flujos identifica todos los procesos y condicionales existentes	14. Identificación de elementos en diagrama de flujo	SÍ (2)	NO (0)
15. Diagrama de Flujo: En el diagrama de flujos identifica todos los bucles existentes	15. Identificación de elementos en diagrama de flujo	SÍ (2)	NO (0)

TOTAL PUNTOS: 30

ESCALA DE NOTAS

Puntaje	Nota	Puntaje	Nota	Puntaje	Nota	Puntaje	Nota
0.0	1.0	10.0	2.7	20.0	4.5	30.0	7.0
1.0	1.2	11.0	2.8	21.0	4.8		
2.0	1.3	12.0	3.0	22.0	5.0		
3.0	1.5	13.0	3.2	23.0	5.3		
4.0	1.7	14.0	3.3	24.0	5.5		
5.0	1.8	15.0	3.5	25.0	5.8		
6.0	2.0	16.0	3.7	26.0	6.0		
7.0	2.2	17.0	3.8	27.0	6.3		
8.0	2.3	18.0	4.0	28.0	6.5		
9.0	2.5	19.0	4.3	29.0	6.8		