



FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

```

else if (i==2)
{
    var atpos=inputs[i].indexOf("@");
    var dotpos=inputs[i].lastIndexOf(".");
    if (atpos<1 || dotpos<atpos+2 ||
        document.getElementById('errMsg').innerHTML == "Invalid")
    else
        document.getElementById(div).innerHTML = "OK";
}

```

MATERIA: INTRODUCCION A LA PROGRAMACION

INSTRUCCIONES

Caso para resolver en equipo, cada integrante del equipo debe entregar, dentro del plazo indicado, el documento evidencia completo o no se le considerará como entregado:

Se solicita realizar la propuesta algorítmica para una solución a la necesidad de un comercio dedicado a la venta de bisutería.

Los requerimientos son los siguientes:

- 1) Se debe solicitar al usuario que indique:
 - a) La descripción del artículo vendido
 - b) La cantidad de piezas vendidas para dicho artículo en esta transacción
 - c) El precio unitario en que se está vendiendo.
- 2) Los datos anteriores se deben solicitar cíclicamente hasta que el usuario indique el final de la venta y en cada producto agregado presentar el subtotal hasta el momento.
- 3) Al finalizar de capturar la venta en su totalidad, se deberá presentar:
 - a) El subtotal de esta
 - b) El porcentaje de IVA correspondiente (Considere una tasa del 16%)
 - c) El total a pagar consistente en la suma de los resultados de los incisos a) y b)
 - d) Si la venta excede de los \$500.00 antes de impuestos, otorgue un descuento del 15% por concepto de venta al mayoreo y asegúrese de informar de este descuento si es aplicable y calcule el gran total teniéndolo en cuenta.

Indicaciones complementarias:

- 1) Esta solución estará operando de manera cíclica permanente para registrar las ventas hasta que el usuario decida salir de ella.
- 2) No es necesario presentar al final el detalle de los artículos vendidos, el enfoque para este ejercicio es calcular correctamente el total a cobrar por la venta considerando las condiciones indicadas en los incisos correspondientes.
- 3) Se debe incluir la documentación correspondiente (Tabla de datos, listado de requerimientos y el argumento de su cumplimiento, diagrama de flujo, pseudocódigo, etc.)

LISTADO DE REQUERIMIENTOS

1.-Se solicitan tres datos

- ❖ la descripción del artículo o los artículos que se venderán
- ❖ la cantidad de artículos que se compraron
- ❖ el precio unitario de estos.

2.-Los datos se solicitan cíclicamente hasta que el cliente dese terminar su compra.

3.- Se espera que calcule el subtotal y el IVA correspondiente lo que se llevara a cabo para la operación es: IVA es igual a subtotal por .16 y Subtotal es igual a precio por cantidad, el total es igual a subtotal más IVA

4.- Después de cada producto se presenta el subtotal de la venta se presentará el subtotal el IVA y el total de la venta.

5.-Se evaluará si la venta es mayor a 500\$ pesos y de ser así se aplicará un descuento sobre el total de 15% ya que si es mayor de 500\$ pesos se consideraría una venta a mayoreo y se le informara al usuario de su descuento.

TABLA DE DATOS

Nombre del dato	Descripción	Tipo	Dominio	Entrada/salida	Opcionalidad	Valor
Descripción	La descripción de los productos	Caracter	Cualquier caracter alfanumerico	salida	Obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio
De nuevo	Se utiliza para poder hacer proseguir el algoritmo	Logico	Verdadero/falso	Salida	Obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio
Fin venta	Marca el si ya es el fin de la venta	Logico	Verdadero/falso	Entrada	Obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio
Cantidad	Marca la cantidad de los productos	Entero	Rango	Entrada	Obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio
Precio	Marca el precio de los productos	Real	Rango	Entrada	Obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio
Subtotal	Marca el subtotal	Real	Rango	Salida	Obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio
Iva	Se le agrega iva al subtotal	Real	Rango	Salida	Obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio
total	Es el precio final de todos los productos	real	Rango	Salida	obligatorio	El que el usuario desee asignar siempre y cuando este dentro del dominio

ARGUMENTO DE CUMPLIMIENTO

Punto 1 y 2

```
PSeint - Ejecutando proceso EVIDENCIA1
*** Ejecución Iniciada. ***
*** Bienvenido ***
.- Ingresa la descripción del artículo
. es rojo
¿Cuántas unidades son?
. 2
¿Cuál es el precio del artículo?
. 13
```



comienza a pedir la descripción del artículo
La cantidad y el precio.

Punto 3 y 4

```
PSeint - Ejecutando proceso EVIDENCIA1
*** Bienvenido ***
1.- Ingresa la descripción del artículo
> es rojo
¿Cuántas unidades son?
> 1
¿Cuál es el precio del artículo?
> 13
¿Deseas terminar con la venta?(Verdadero/Falso)
> verdadero
El subtotal de la venta es: 13
El porcentaje del IVA es: 2.08
El total de su compra es: 15.08
*** Ejecución Finalizada. ***
```

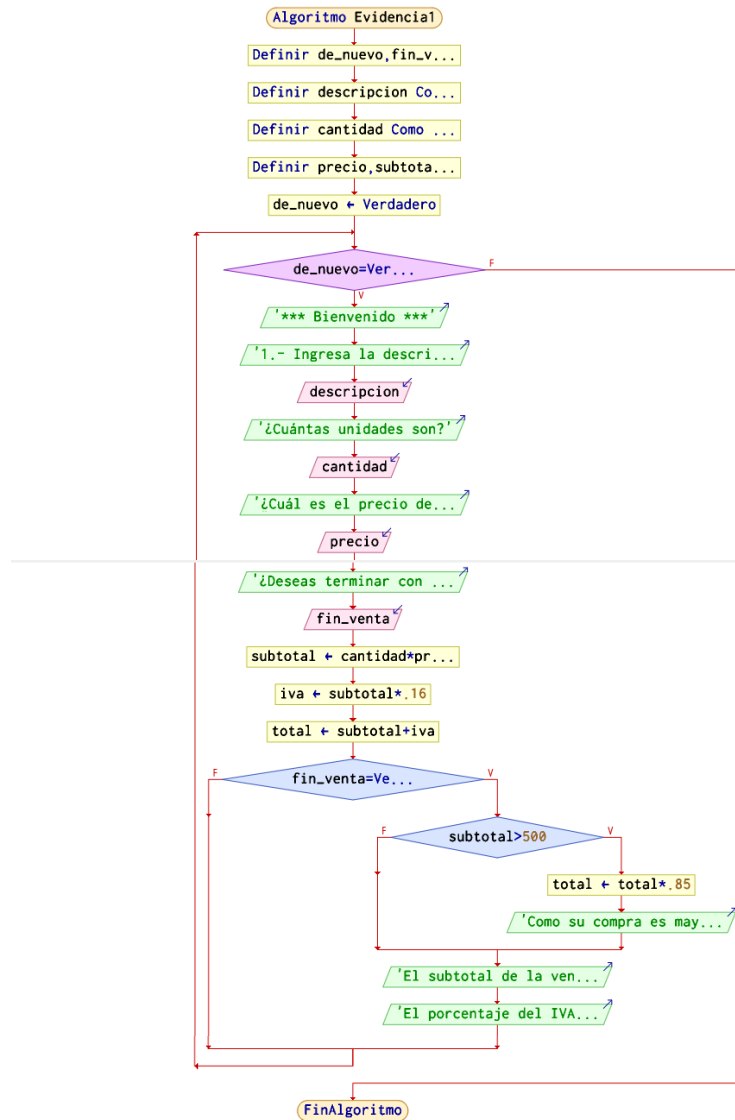
Se calcula el subtotal y el IVA correspondiente y se muestra.

Punto 5

```
PSeint - Ejecutando proceso EVIDENCIA1
> es azul
¿Cuántas unidades son?
> 1
¿Cuál es el precio del artículo?
> 700
¿Deseas terminar con la venta?(Verdadero/Falso)
> verdadero
Como su compra es mayor a 500 antes de impuestos, se le aplicará un descuento del 15%
El subtotal de la venta es: 700
El porcentaje del IVA es: 112
El total de su compra es: 690.2
*** Ejecución Finalizada. ***
```

Se revisa si la compra es mayor que 500 y se realiza un descuento al 15% sobre el total.

DIAGRAMA DE FLUJO



PSEUDOCÓDIGO

Algoritmo Evidencia1

Definir de_nuevo, fin_venta Como Logico

Definir descripcion Como Caracter

Definir cantidad Como Entero

Definir precio, subtotal, iva, total Como Real

de_nuevo <- Verdadero

Mientras de_nuevo = Verdadero Hacer

 Escribir "*** Bienvenido ***"

 Escribir "1.- Ingresa la descripcion del articulo"

 Leer descripcion

 Escribir "¿Cuántas unidades son?"

 Leer cantidad

 Escribir "¿Cuál es el precio del articulo?"

 Leer precio

 Escribir "¿Deseas terminar con la venta?(Verdadero/Falso)"

 Leer fin_venta

 subtotal <- cantidad * precio

 iva <- subtotal * .16

 total <- subtotal + iva

 Si fin_venta = Verdadero Entonces

 Si subtotal > 500 Entonces

total <- total * .85

Escribir "Como su compra es mayor a 500 antes de impuestos, se le aplicara un descuento del 15%"

FinSi

Escribir "El subtotal de la venta es: ", subtotal

Escribir "El porcentaje del IVA es: ", iva

Escribir "El total de su compra es: ", total

de_nuevo <- Falso

FinSi

FinMientras

FinAlgoritmo