

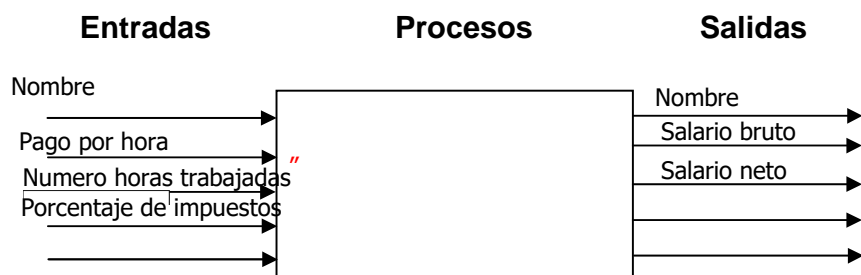
TECNICA PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON EL APOYO DEL COMPUTADOR:

Escribir un algoritmo que acepte tres números enteros e imprima el mayor de ellos.

1. Análisis y clasificación del enunciado del problema en sus elementos

Elemento	Valor	
Captura de Datos	Nombre	
	Pago por hora	
	Número de horas trabajadas	
	Porcentaje de impuestos	
Operaciones Aritméticas	$f = a * b$	
	$c = c / 100$	
	$t = f * c$	
Preguntas	Nombre	
	¿Cuál es el salario bruto?	
	¿Cuál es el salario neto?	
Observaciones-0		

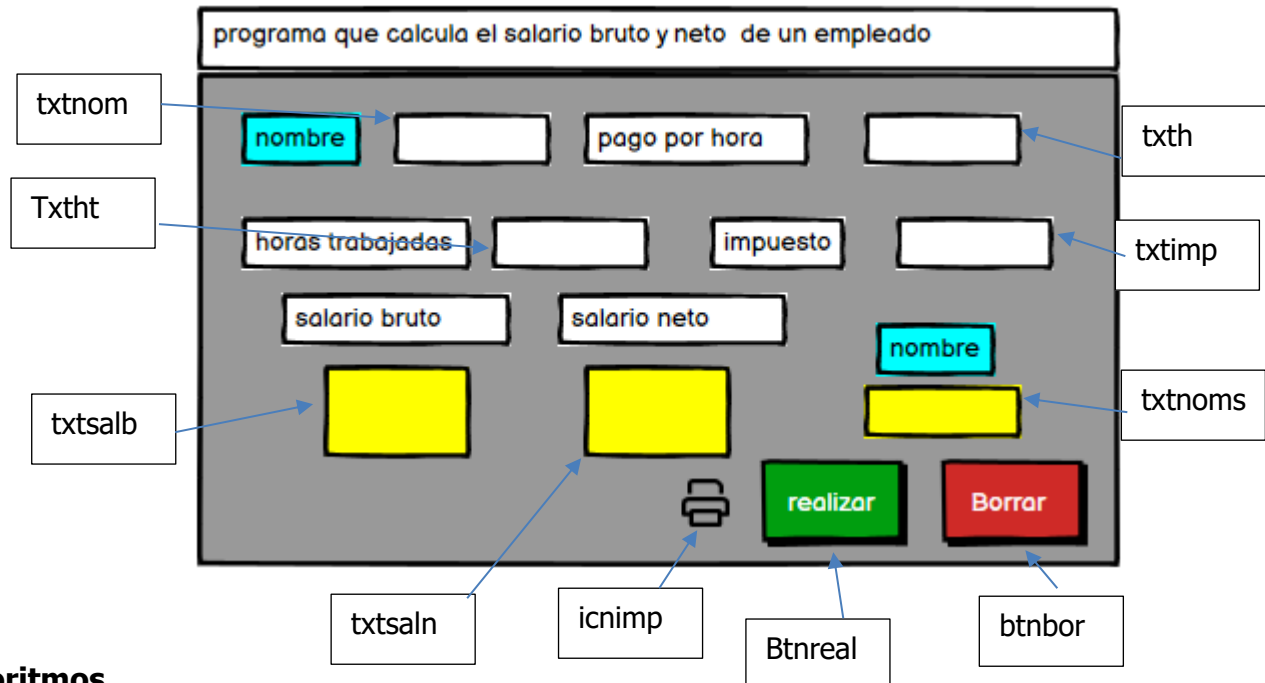
2. Diagrama Entrada – Proceso – Salida



3. Análisis de Procesos Aritméticos

$f = a * b$
$c = c / 100$
$t = f * c$
$st = f - t$

4.INTERFAZ



5.Algoritmos

Paso	Descripción
0	Inicio
	Declaración de las variables
1	Declarar a , b ,c ,f ,t,st como real
2	Declarar d como caracter
	Inicialización de las variables a= 0.0 b =0.0 c = 0.0 f =0.0 t =0.0 st=0.0 d=""
	Captura de datos
3	leer a,b,c,d
	Procesos aritméticos y condicionales
4	$f = a * b$
5	$c = c / 100$
6	$t = f * c$
7	$st = f - t$
	Imprimir resultados
8	f
9	d

10	t
11	st
12	Fin

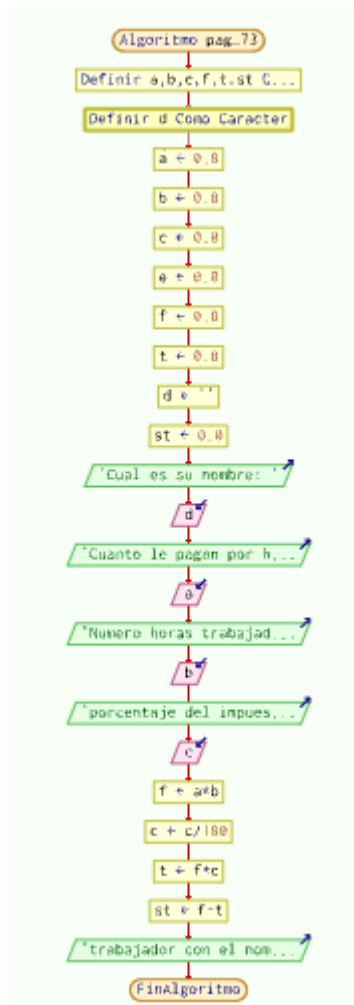
6.Tabla de Datos

Identificador	Tipo	TipoDato	Valor Inicial	Ambito			Observaciones	Documentación
				E	P	S		
a	Variable	Real	0.0	E				Variable donde se va a almacenar un dato ingresado por el usuario(valor hora)
b	Variable	Real	0.0	E				Variable donde se va a almacenar un dato ingresado por el usuario(numero de horas trabajadas)
c	Variable	Real	0.0	E				Variable donde se va a almacenar un dato ingresado por el usuario(porcentaje impuesto)
F	Variable	Real	0.0		P	S		Variable se va a realizar un proceso aritmético al final se le dará el resultado al usuario. (salario bruto)
t	Variable	Real	0.0		P	S		Variable se va a realizar un proceso aritmético al final se le dará el resultado al usuario. (valor impuesto)
d	Variable	Carácter	""	E		S		Variable donde se va a almacenar un dato ingresado por el usuario y se le mostrara al final al usuario. (nombre)
st	Variable	real	0.0		P	S		Variable se va a realizar un proceso aritmético al final se le dará el resultado al usuario. (sueldo total)

7.Tabla de Expresiones Aritméticas y Computacionales

Expresiones Aritméticas	Expresiones Computacionales
Salariobruto= horas trabajadas * valor de la hora	$f = a * b$
Impuesto = valor de impuesto / 100	$c = c / 100$
descuento=salariobruto*impuestos	$t = f * c$
Salarneto = salario bruto - descuento	$st = f - t$

8. Diagrama de Flujo de Datos



9. Prueba de Escritorio

Prueba de Escritorio							
Proceso/SubProceso	Linea(inst)	a	b	c	f	t	st
1:PAG_73	12(1)	0	0	ini	ini	ini	nic
1:PAG_73	13(1)	0	0	0	ini	ini	nic
1:PAG_73	14(1)	0	0	0	ini	ini	nic
1:PAG_73	15(1)	0	0	0	0	ini	nic
1:PAG_73	16(1)	0	0	0	0	0	nic
1:PAG_73	17(1)	0	0	0	0	0	<<
1:PAG_73	19(1)	0	0	0	0	0	0
1:PAG_73	20(1)	0	0	0	0	0	0
1:PAG_73	21(1)	0	0	0	0	0	0
1:PAG_73	22(1)	0	0	0	0	0	0
1:PAG_73	23(1)	00	0	0	0	0	0
1:PAG_73	24(1)	00	0	0	0	0	0
1:PAG_73	25(1)	00	40	0	0	0	0
1:PAG_73	26(1)	00	40	0	0	0	0
1:PAG_73	28(1)	00	40	22	0	0	0
1:PAG_73	29(1)	00	40	22	00	0	0
1:PAG_73	30(1)	00	40	1.2	00	0	0
1:PAG_73	31(1)	00	40	1.2	00	52	0
1:PAG_73	33(1)	00	40	1.2	00	52	48
1:PAG_73	37(1)	00	40	1.2	00	52	48

Agregar...

Limpiar

Ayuda...

10. Pseudocódigo

Algoritmo pag_73

// Calcular el salario bruto y el salario neto de un trabajador "por horas" conociendo el nombre, número de horas trabajadas, impuestos a pagar y salario neto.

//version 1.0

//28/02/2023

// programado por:Juan sebastian ortiz

//definicion de variables

definir a , b ,c ,f,t,st como real

definir d como caracter

//inicializacion de las variables

a= 0.0

b =0.0

c = 0.0

e =0.0

f =0.0

t =0.0

d = ""

st= 0.0

//captura de datos

escribir "Cual es su nombre: "

leer d

escribir "Cuanto le pagan por hora: "

leer a

escribir "Numero horas trabajadas: "

leer b

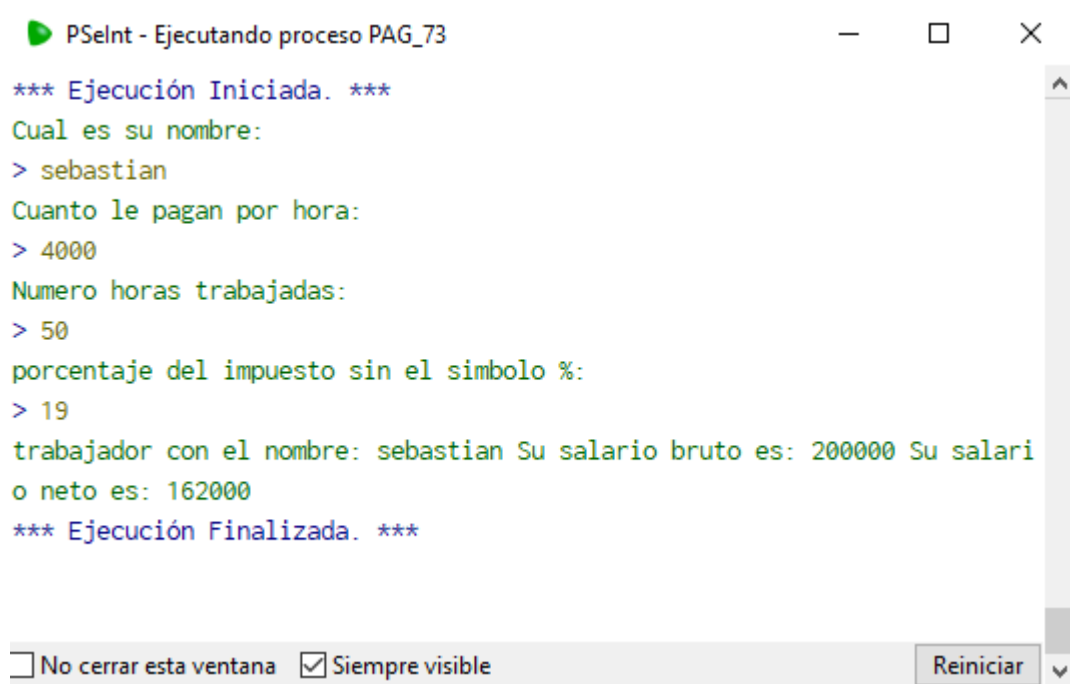
escribir "porcentaje del impuesto sin el simbolo %: "

leer c

//procesos aritmeticos

```
f= a * b //formula salario bruto
c = c /100 // se divide entre 100 para encontrar el porcentaje
t = f * c // formula del impuesto
st = f - t // formula del salario total
//impresion de resultados
escribir "trabajador con el nombre: " d " Su salario bruto es: " f " Su salario neto es: " st
```

FinAlgoritmo



```
PSeInt - Ejecutando proceso PAG_73

*** Ejecución Iniciada. ***
Cual es su nombre:
> sebastian
Cuanto le pagan por hora:
> 4000
Numero horas trabajadas:
> 50
porcentaje del impuesto sin el simbolo %:
> 19
trabajador con el nombre: sebastian Su salario bruto es: 200000 Su salario neto es: 162000
*** Ejecución Finalizada. ***

☐ No cerrar esta ventana ☒ Siempre visible Reiniciar
```