

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

TALLER INDIVIDUAL

NOMBRE: Juan Pablo Landi Largo

FECHA: 06-11-2023

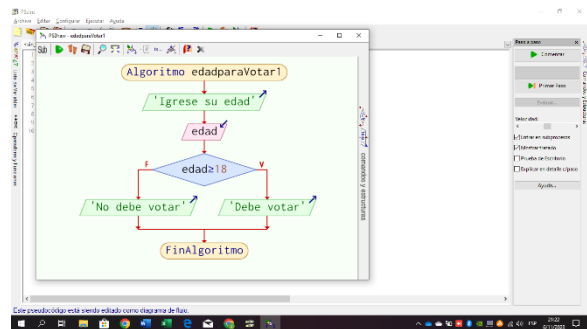
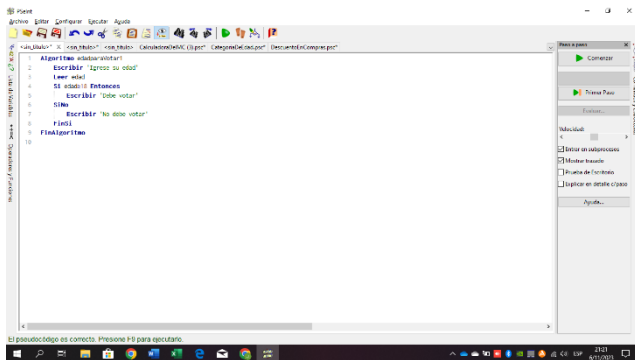
ASIGNATURA: Fundamentos computacionales

DOCENTE: Ing. Daniel Irene

ANÁLISIS DE LOS PROBLEMAS

1) Análisis:

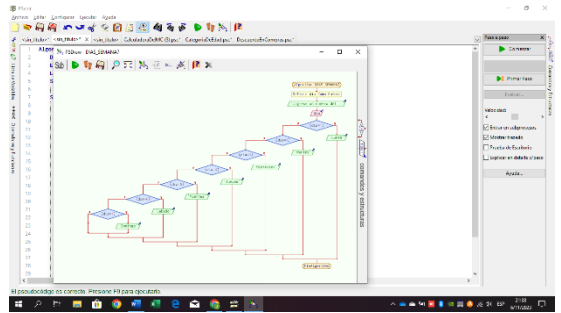
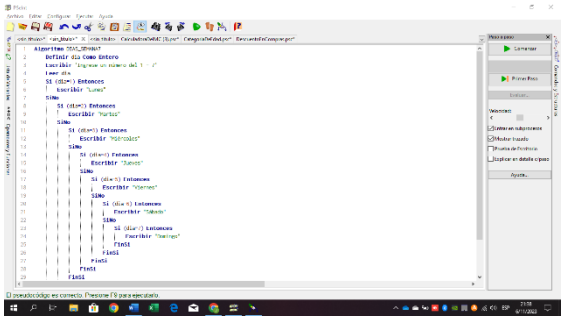
- Inicio
- Pedir edad
- Leer edad
- Si la edad es mayor o igual a 18 entonces
- Mostrar “Debe votar”
- Si es menor a 18
- Mostrar “No debe votar”
- Fin



EDAD	SALIDA
55	“Debe votar”
37	“Debe votar”

2) Análisis

- Inicio
- Pedir un número del 1 al 7
- Leer el número
- Si el número es 1 entonces
- Mostrar “lunes”
- Si el número es 2 entonces
- Mostrar “martes”
- Si el número es 3 entonces
- Mostrar “miércoles”
- Si el número es 4 entonces
- Mostrar “jueves”
- Si el número es 5 entonces
- Mostrar “viernes”
- Si el número es 6 entonces
- Mostrar “sábado
- Si el número es 7 entonces
- Mostrar “domingo”
- Fin



```
PSeInt - Ejecutando proceso DIAS_SEMANA7
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese un número del 1 - 7
> 6
Sábado
```

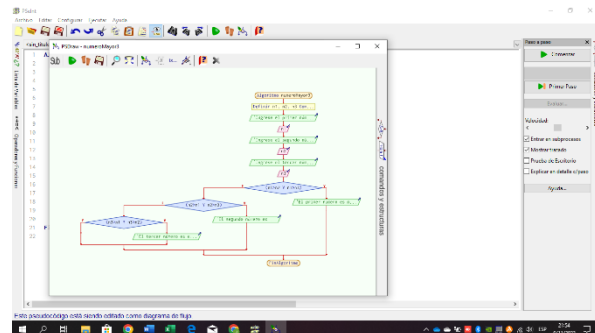
Día	Salida
1	“Lunes”
6	“Sábado”

3) Análisis

- Inicio
- Pedir primer número
- Leer número
- Pedir segundo número
- Leer segundo número
- Pedir tercer número
- Leer tercer número
- Si el primer número es mayor al segundo y al tercero entonces
- Mostrar “El primer número es el mayor”
- Si el segundo número es mayor al primero y al tercer entonces
- Mostrar “El segundo número es el mayor”
- Si el tercer número es mayor al primero y al segundo entonces
- Mostar “El tercer número es el mayor”
- Fin

```

1 Algoritmo mayorQue
2 Definir n1, n2, n3 Como Entero
3 Escribir "Ingrese el primer número"
4 Leer n1
5 Escribir "Ingrese el segundo número"
6 Leer n2
7 Escribir "Ingrese el tercer número"
8 Leer n3
9 Si (n1 > n2 y n1 > n3) Entonces
10     Escribir "El primer número es mayor"
11 Si (n2 > n1 y n2 > n3) Entonces
12     Escribir "El segundo número es mayor"
13 Si (n3 > n1 y n3 > n2) Entonces
14     Escribir "El tercer número es mayor"
15 FinSi
16 FinAlgoritmo
  
```



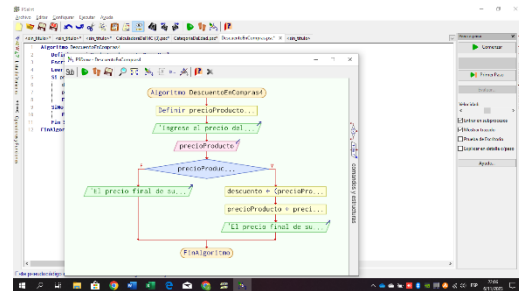
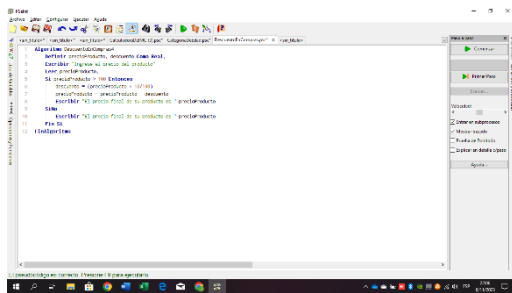
▶ Ejecución paso a paso (DEBUGGER)
 1. Iniciar ejecución paso a paso
 2. Ingresar el primer número
 3. Ingresar el segundo número
 4. Ingresar el tercer número
 5. Si el primer número es mayor al segundo y al tercero entonces
 6. Mostrar "El primer número es el mayor"



N1	N2	N3	Salida
3	5	1	“El mayor es el segundo”
5	7	3	“El mayor es el segundo”

4) Análisis

- Inicio
- Pedir precio del producto
- Leer precio del producto
- Si el precio del producto es mayor a 100 entonces
- Aplicar descuento del 10%
- Mostrar “El precio de su producto es”
- Si el precio del producto es menor a 100 entonces
- Mostrar “El precio del producto es”
- Fin

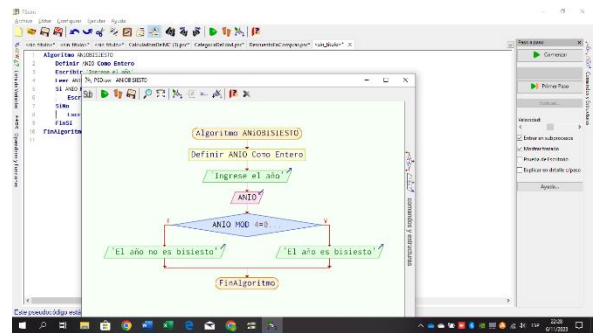
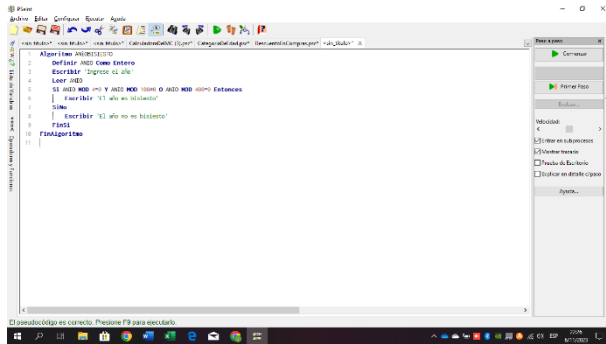


PSeInt - Ejecutando proceso DESCUENTOCOMPRAS4
 *** Ejecución Iniciada. ***
 Ingrese el precio del producto
 > 93
 El precio final de su producto es 93
 *** Ejecución Finalizada. ***

precioProducto	Salida
93	“El precio final de su producto es 93 dólares
115	“El precio final de su producto es de 103.5 dólares

5) Análisis

- Inicio
- Pedir año
- Leer año
- Si el año es divisible para 4, 100 o 400 entonces
- Mostrar “El año es bisiestro”
- Si no es divisible para esas cantidades entonces
- Mostrar “El año no es bisiestro”
- Fin



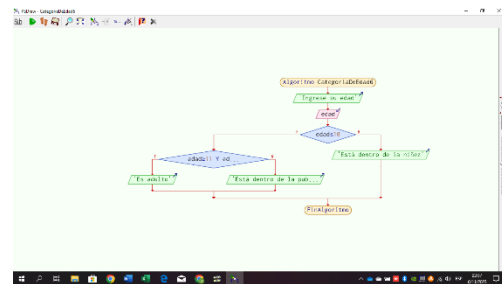
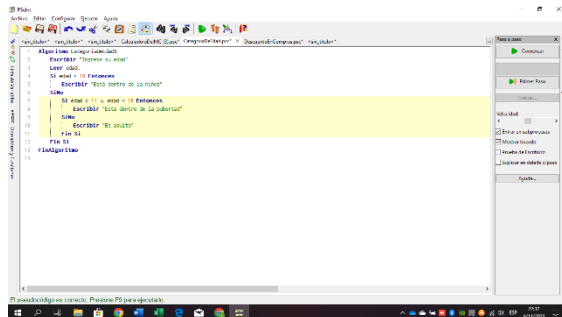
```

PSeInt - Ejecutando proceso ANIOBISIESTO
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese el año
> 2015
El año no es bisiestro
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

ANIO	Salida
2015	“El año no es bisiestro”
2020	“El año es bisiestro”

6) Análisis

- Inicio
- Pedir edad
- Leer edad
- Si edad ≤ 10 entonces
- Mostrar “Está dentro de la niñez”
- Si edad ≥ 11 y es < 18 entonces
- Mostrar “Está dentro de la pubertad”
- Si no cumple esa condición entonces
- Mostrar “Es adulto”
- Fin



PSeInt - Ejecutando proceso CATEGORIADEEDAD6

*** Ejecución Iniciada. ***

Ingrese su edad

> 15

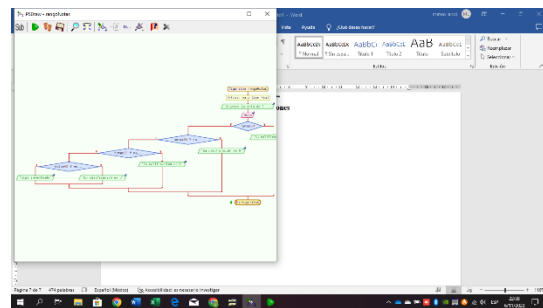
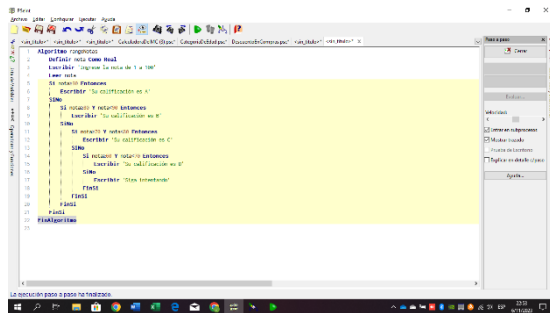
Está dentro de la pubertad

*** Ejecución Finalizada. ***

edad	Salida
15	“Está dentro de la pubertad”
30	“Es adulto”

7) Análisis

- Inicio
- Pedir nota
- Leer nota
- Si nota es ≥ 90 entonces
- Mostrar “Su calificación es A”
- Si nota es ≥ 80 y < 90 entonces
- Mostrar “Su calificación es B”
- Si nota es ≥ 70 y < 80 entonces
- Mostrar “Su calificación es C”
- Si nota es ≥ 60 y < 70 entonces
- Mostrar “Su calificación es D”
- Si no cumple con esas condiciones
- Mostrar “Siga intentando”



```

PSeInt - Ejecutando proceso RANGONOTAS
*** Ejecución Iniciada. ***
Ingrese la nota de 1 a 100
> 87
Su calificación es B
*** Ejecución Finalizada. ***
    
```

nota	Salida
87	“Su calificación es B”
35	“Siga intentando”

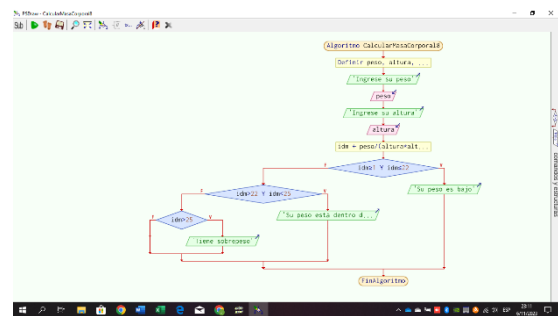
8) Análisis

- Inicio
- Pedir peso y altura
- Calcular el índice de masa corporal
- Si el índice de masa corporal es ≥ 1 y ≤ 22 entonces
- Mostrar “Su peso es bajo”
- Si el índice de masa corporal es > 22 y ≤ 25 entonces
- Mostrar “Su peso está dentro del promedio”
- Si el índice de masa corporal es > 25 entonces
- Mostrar “Tiene sobrepeso”
- Fin

```

1  Algoritmo calcularMasaCorporal
2  Definir peso, altura, IMC Como Real
3  Escribir "Ingrese su peso"
4  Leer peso
5  Escribir "Ingrese su altura"
6  Leer altura
7  IMC = peso/(altura*altura)
8  Si IMC > 1 y IMC <= 22 Entonces
9      Escribir "Su peso es bajo"
10 Fin Si
11 Si IMC > 22 y IMC <= 25 Entonces
12     Escribir "Su peso está dentro del promedio"
13 Fin Si
14 Si IMC > 25 Entonces
15     Escribir "Tiene sobrepeso"
16 Fin Si
17 Fin Algoritmo

```

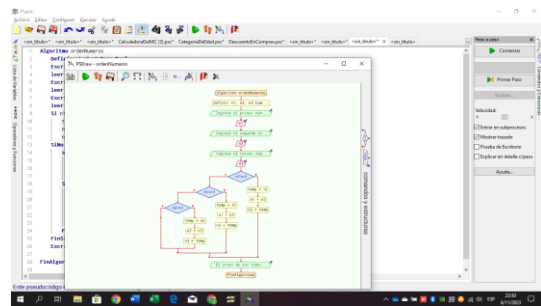
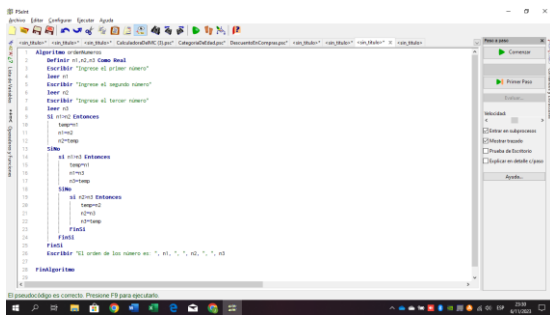


PSeInt - Ejecutando proceso CALCULARMASCORPORAL8
 *** Ejecución Iniciada. ***
 Ingrese su peso
 > 18
 Ingrese su altura
 > 1.70
 Su peso es bajo
 *** Ejecución Finalizada. ***

peso	altura	Salida
18	1.70	“Su peso es bajo”
70	1.57	“Tiene sobrepeso”

9) Análisis

- Inicio
- Pedir el primer número
- Leer el primer número
- Pedir el segundo número
- Leer el segundo número
- Pedir el tercer número
- Leer el tercer número
- Si el primer número es mayor al segundo y al tercer número se coloca al final
- Si el segundo número es mayor al primer y tercer número se coloca al final
- Si el tercer número es mayor al primero y al segundo número se coloca al final
- Si se cumplen las condiciones entonces
- Mostrar “El orden de los números es”
- Fin



▶ PSeInt - Ejecutando proceso ORDENNUMEROS
 *** Ejecución Iniciada ***
 Ingrese el primer número
 > 1
 Ingrese el segundo número
 > 2
 Ingrese el tercer número
 > 3
 El orden de los números es: 1, 2, 3
 *** Ejecución Finalizada. ***

N1	N2	N3	Salida
1	2	3	“El orden de los números es 1, 2, 3”
9	7	11	“El orden de los números es 7, 9, 11”