



Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

Laboratorios de computación salas A y B

Profesor: Alejandro Esteban Pimentel Alarcon

Asignatura: Fundamentos de Programación

Grupo: Grupo #3

No de Práctica(s): Práctica No.5

Integrante(s): David Laureano González

*No. de Equipo de
cómputo empleado:*

No. de Lista o Brigada: No. de Lista: 25 / Cuatro dígitos de No. de Cuenta: 9519

Semestre: 2020-1

Fecha de entrega: 16 de Septiembre de 2019

Observaciones:

CALIFICACIÓN: _____

Objetivo

Elaborar pseudocódigos que representen soluciones algorítmicas empleando la sintaxis y la semántica adecuada

1) Actividad No. 1

```
BEGIN

x: Int
y: Int
x>=0
y>=0

READ x
IF x=0
    THEN
        PRINT "1"
    ELSE
        y=x-1
        y=y-1
        WHILE
            y>1
        END IF
    PRINT x

END
```

Programa No. 1 "Número Factorial"	
Entrada	Salida
0	1
2	2
-4	"No cumple con las condiciones"
5	120

2) Actividad No. 2

BEGIN

"Nivel": Real

"Base 1": Real

"Base 2": Real

"Cuota Fija": Real

"Impuesto": Real

"Ingreso": Real

"Diferencia": Real

"Aplicación": Real

"Porcentaje": Real

PRINT: "Número de Nivel"

READ: "Nivel"

PRINT: "Ingreso"

READ: "Ingreso"

SWITCH: "Nivel":

CASE 1:

"Base 1"=0

"Base 2"=6942.21

"Porcentaje"=1.92

"Cuota Fija"=0

BREAK

CASE 2

"Base 1"=6942.21

"Base 2"=58922.16

"Porcentaje"=6.40

"Cuota Fija"=133.28

BREAK

CASE 3

"Base 1"=58922.16

"Base 2"=103550.45

"Porcentaje"=10.88

BREAK

CASE 4

"Base1": 103550.45

"Base 2": 144119.24

"Porcentaje":17.92

"Cuota Fija": 8315.57

BREAK

CASE 5

"Base 1":120372.84

"Base 2":144119.24

"Porcentaje":17.92

"Cuota Fija": 11007.14

BREAK

CASE 6

"Base 1":144119.24

"Base 2":290667.76

"Porcentaje":21.36

"Cuota Fija"=15262.49

BREAK

```

CASE 7
    "Base 1"=290667.76
    "Base 2"=874650.01
    "Porcentaje"=23.52
    "Cuota Fija"=46565.26
    BREAK
CASE 8
    "Base 1"=458132.30
    "Base 2"=874650.01
    "Porcentaje"=30.00
    "Cuota Fija"=85952.92
    BREAK
CASE 9
    "Base 1"=874650.01
    "Base 2"=1166200.01
    "Porcentaje"=32.00
    "Cuota Fija"=210908.23
    BREAK
CASE 10
    "Base 1"=1166200.01
    "Base 2"=3498600.01
    "Porcentaje"=34
    "Cuota Fija"=304204.21
    BREAK
CASE 11
    "Base 1"=3498600.01
    "Base 2"=64!
    "Porcentaje"=35
    "Cuota Fija"= 1097220.21
    BREAK
DEFAULT
    PRINT: "introduzca un número de nivel válido"
    END
    BREAK
END SWITCH
IF "Ingreso">"Base 1" AND "Ingreso"<"Base 2"
    THEN
        "Diferencia"="Ingreso"- "Base 1"
        "Aplicación"="Diferencia*(Porcentaje/100)"
        "Impuesto"="Cuota Fija"+"Aplicación"
    PRINT "El impuesto a pagar es..."
    ELSE
        PRINT "El ingreso no corresponde al nivel"
    END IF
END

```