

Intro. Prog. en Python

Práctica 01 Evaluación-1

“Diagrama de Flujos de Datos”



Profesor: MHH

Alumnos:

INSTRUCCIONES

- Plazo entrega: **miércoles 14 de octubre a las 23:59** a través del aula virtual de Educamadrid de este módulo. El plazo es improrrogable.
- Contestar evitando realizar copias literales de Internet.
- La práctica se realizará individualmente.
- Cualquier contenido o pregunta de la práctica podrá ser (y será) materia susceptible de ser preguntada en un examen.
- Cada Alumno entregará exactamente la misma versión de la práctica.
- El nombre del fichero será:

IPP-DAM2B-P01_Apllido1Alum-Nombre1Alum.docx

Ejemplo:

IPP-DAM2B -P01_Garcia-Estrella.docx

- ***No cumplir las instrucciones de entrega supondrá la NO corrección de la práctica y el suspenso de la misma.***

ENUNCIADO

1. Hacer el diagrama de flujo que saque por pantalla “Hola Mundo”.
2. Hacer el diagrama de flujo para sumar dos números leídos por teclado y escribir el resultado.
3. Modificar el anterior pero para sumar 100 números leídos por teclado.
4. Modificar el anterior para que permita sumar N números. El valor de N se debe leer previamente por teclado.
5. Hacer un diagrama de flujo que permita escribir los 100 primeros pares.
6. Hacer el diagrama de flujo para sumar los N primeros impares. Realizar después uno que haga lo mismo con los pares y, otro, con los múltiplos de 3.
7. Hacer un diagrama de flujo que simule un reloj.
8. Hacer un diagrama de flujo que convierta números binarios directamente en números Octales o Hexadecimales.
9. Realizar el diagrama de flujo para resolver una ecuación de segundo grado, teniendo en cuenta las soluciones complejas.

10. Hacer un organigrama que calcule el total de una factura, partiendo de una lista de parejas importe, IVA. La lista finaliza cuando el importe sea 0. El IVA puede ser el 4%, el 7% o el 16%, en cualquier otro caso se rechazan importe e IVA y se deben introducir de nuevo.

Finalmente hay que realizar un descuento, en función de la suma de los importes, dicho descuento es del 0% si es menor que 1000, es del 5% si es mayor o igual que 1000 y menor que 10000 y es de un 10% si es mayor o igual que 10000. El descuento se debe aplicar a la suma de los importes y a la suma de los IVAs.

Para acabar se debe imprimir el importe y el IVA resultantes (total menos descuento) y la suma de ambos: