Programación en Python Práctica en Acción

Dimas Benasulin

Academia CISCO

15 de septiembre de 2021

Ejercicio:

Realizar un algoritmo capaz de recibir por teclado 5 notas de calificación de un estudiante, luego calcular el promedio de las mismas para finalmente presentar el resulado de las mismas con el siguiente mensaje: " El alumno *NombreAlumno* obtuvo un promedio de *promedio* puntos en sus calificaciones "

Ejercicio:

Realizar un algoritmo capaz de recibir por teclado 5 notas de calificación de un estudiante, luego calcular el promedio de las mismas para finalmente presentar el resulado de las mismas con el siguiente mensaje: " El alumno *NombreAlumno* obtuvo un promedio de *promedio* puntos en sus calificaciones "

Variables intermedias

Ejercicio:

Se necesita elaborar un algoritmo que solicite el número de respuestas correctas, incorrectas y en blanco, correspondientes a postulantes, y muestre su puntaje final considerando que por cada respuesta correcta tendrá 3 puntos, respuestas incorrectas tendrá -1 y respuestas en blanco tendrá 0.

Ejercicio:

Elaborar un algoritmo que permita calcular el número de DVD necesarios para hacer una copia de seguridad, de la información almacenada en un disco cuya capacidad se conoce. Hay que considerar que el disco duro está lleno de información, además expresado en gigabytes. El DVD considerado tiene una capacidad útil de 4.3Gb. Recordar que un Gigabyte es igual a 1,024 Megabyte. El resultado debe estar presentado en número de tipo entero

Ejercicio:

Se tiene los puntos A y B en el cuadrante positivo del plano cartesiano, elabore el algoritmo que permita obtener la distancia entre A y B.

Ejercicio:

El Área de Sistemas del banco central ha solicitado un programa capáz de convertir una cantidad de pesos ingreasada a dolares estadounidenses tomando la cotización oficial actual del día ingresada igualmente por teclado, ademas debe obtener la cotización a Euros también bajo cotización oficial

Designación de Grupo de investigación.

Designación de Grupo de testing.

Designación de Grupo de coding.

Consigna: Es posible hacer que el programa en Python conecte a internet y obtenga las cotizaciones de sitios oficiales, para luego emplearlas directamente en el programa.

Ejercicio:

El Área de Sistemas del mismo banco necesita ahora un programa para ser incrustado en su página web. El programa debe calcular el interés generado para un depostio a plazo fijo, permitiendo ingresar el monto a depositar y el periodo de renovación, para ello deberá informar el interés generado acorde al periodo seleccionado como el capital generado.

Ejercicio:

Actualmente el banco esta en proceso de modernización de sus servicios web. Solicita un programa para calcular las cuotas de un prestamo por Sistema Francés (cuota constante). Para ello se deberá ingresar el monto del capital prestado, la tasa de interés, la cantidad de cuotas previstas para la devolución y el periodo en que se depositarán.

Ecuación Sistema Francés:

$$C = M \frac{(1+i)^n i}{(1+i)^n - 1}$$

C, Cuota

M, Monto del prestamo
i, Tasa de intrés

n, periodos