

## Tarea 1 Python Básico

## PROGRAMA DE TECNOLOGÍA EN CÓMPUTO

Junio 2019

## Elabora los siguentes programas en el lenguaje Python.

- 1.- Crear una función que reciba dos números como parámetros y que indique si el primer número es múltiplo del segundo. Esta función debe ejecutarse en el flujo principal y debe pedir los números al usuario.
- 2.- Se tiene una lista de números ordenados de forma creciente en el que todos los números (excepto uno) aparecen duplicados. Realiza un programa que encuentre el número que no está duplicado dentro de la lista.

Ejemplo, para la lista [1, 1, 3, 3, 4, 5, 5, 6, 6, 7, 7], el programa devuelve 4.

- 3.- Escribe una función que cuente el número de vocales en una cadena dada.
- 4.- Elabora un programa que me permita realizar la suma de dos matrices de 3x3. Cada uno de los elementos de la matriz deberá ser ingresado por el usuario. Una matriz en Python puede implementarse con listas dentro de listas.
- 5.- Dada una lista de cadenas de diferentes longitudes, crear una función que tome como entrada dicha lista y la devuelva ordenada de la cadena más pequeña a la más larga.
- 6.- Elabora un programa que sea capaz de calcular el IMC (Índice de masa corporal) de una persona. Los datos deberán ser ingresados por el usuario.
- 7.- Con ayuda de diccionarios y listas, elabora un programa que simule una agenda de contactos. El programa debe preguntar al usuario si desea agregar un nuevo contacto a su agenda; si el usuario responde que sí, deberá pedir datos como "nombre" y "teléfono"; en caso contrario deberá mostrar todos los usuarios agregados en la agenda y termina la ejecución del programa.