

## UNIVERSIDAD TECNÓLOGICA NACIONAL FACULTAD REGIONAL GENERAL PACHECO

## TECNICATURA UNIVERSITARIA EN PROGRAMACIÓN

PROGRAMACIÓN I
GUIA DE EJERCICIOS
FUNCIONES

Realizar el programa principal (main) en cada caso para invocar a la función solicitada.

- 1) Escribir un subprograma para que dados dos números enteros, obtengamos la suma de ambos.
- 2) Escribir un subprograma para que dados dos números enteros, obtengamos el máximo de ambos.
- 3) Escribir un subprograma para que dados dos números enteros, obtengamos la suma y el producto de ambos.
- 4) Escribir un subprograma para que dados dos números enteros, calcule y devuelva la potencia del primero a la del segundo. Por ejemplo si la rutina recibe 2 y 3 respectivamente, el cálculo que generará será 8 (2 a la potencia 3).
- 5) Escribir un subprograma que reciba la fecha de nacimiento de una persona y la fecha de hoy, y calcule y devuelva la edad en años de esa persona. Suponer que cada fecha está compuesta por tres valores independientes (día, mes y año).
- 6) Escribir un subprograma para que dado un número de cinco dígitos devuelva 1 si el mismo es capicúa y 0 si lo es. Nota: para recibir el número se esperan los cinco dígitos por separado.
- 7) Escribir un subprograma llamado PAR que devuelva 1 si el número recibido es par y 0 si es impar. Luego hacer un programa para que dada una lista de números que finaliza con cero informa cuantos de ellos eran pares y cuantos impares.
- 8) Escribir un subprograma llamado PRIMO que devuelva 1 si el número recibido es primo y 0 si no es primo. Luego hacer un programa para que dada una lista de números que finaliza con cero informa cuantos de ellos eran primos.
- 9) Se dispone de un lote de registros donde cada uno contiene los valores de la abscisa y la ordenada de un punto en el plano, distintos de cero. El lote finaliza con un registro que tiene ambos valores en cero.

Se debe determinar e informar la cantidad de puntos que han correspondido a cada uno de los cuadrantes, con mensajes aclaratorios.

Confeccionar y utilizar una función o procedimiento CUADRANTE, que recibiendo las coordenadas de un punto, devuelva el número de cuadrante.