

PRÁCTICA PROGRAMACIÓN MODULAR I

Explicado en clase teoría: Parte del tema de programación modular.

Objetivos: Practicar la implementación de funciones con paso por copia o valor.

Tareas a realizar por el alumno:

(Los siguientes ejercicios están sacados del tema 6 del libro de apuntes)

1. Implementa una función que tome como parámetro un número real y devuelva su valor absoluto.
2. Realiza una función que tome como parámetros dos cadenas de caracteres y usando el método *length()* devuelva la cadena mayor (en número de caracteres) o la primera si ambas tienen la misma longitud.
3. Realiza una función que tome como parámetros los extremos de un intervalo y un valor y devuelva un valor lógico que indique si el valor pertenece al intervalo cerrado formado por los extremos. Por ejemplo, si los extremos son a y b , con $a \leq b$, y el valor es x , entonces debe devolver si $x \in [a, b]$.
4. Implementa una función que, dado un carácter, devuelva si es un dígito.
5. Realiza una función que, dada una cadena de caracteres, devuelva cuantos dígitos contiene. Usa la función del ejercicio anterior para, dado un carácter de la cadena, comprobar si el carácter es un dígito.
6. Realiza una función que determine si un entero positivo es primo.
7. Implementa una función que calcule la suma de los dígitos de un número entero positivo. Por ejemplo, dado 3452 la suma de sus dígitos es $3+4+5+2=14$.