

Módulo 1 – Introducción a la programación en Python

Unidad 2: Tipos de datos y estructuras de control

Guía de ejercicios



Objetivos

El objetivo de esta guía de ejercicios es que puedan practicar los conceptos aprendidos en clase.



Consignas

- 1) Escribir un programa que determine si un número es positivo o no utilizando una estructura tipo if.
- 2) Escribir un programa que determine si un número es mayor que otro utilizando una estructura tipo if.
- 3) Escribir un programa que imprima los números pares entre 1 y 20 utilizando un bucle for.
- 4) Escribir un programa que calcule la suma de los números naturales del 1 al 100 utilizando un bucle while.
- 5) Escribir un programa que determine si un número es positivo, negativo o cero utilizando una estructura tipo else if.
- 6) Escribir un programa que determine si un año es bisiesto o no utilizando estructuras de control condicionales.
- 7) Dados 3 números y asumiendo que corresponden a los lados de un triángulo, clasificarlo en equilátero, isósceles o escaleno.

- 8) Una vez realizados todos los puntos anteriores, declarar todos esos programas como funciones y prueben corriéndolos como tal. Pueden aprovechar y hacer lo mismo con los ejercicios de la guía 1 y también con las siguientes más adelante.
- 9) Escribir una función llamada **areatriangulo** que acepte como argumentos 2 valores numéricos y por consiguiente devuelva el área del triángulo.
- 10) Escribir una función que verifique si un número es primo o no. La respuesta de salida debería ser de la siguiente forma: “El número XXX es/no es un numero primo”. Donde XXX debería ser el valor del argumento pasado a la función.
- 11) Escribir una función llamada **espalindromo** que tome como argumento de entrada una cadena de texto y que devuelva si la misma es un palíndromo.
- 12) Escribir funciones que permitan hacer pasaje de unidades, por ejemplo:
- a) De Celsius a Fahrenheit
 - b) De km a millas
 - c) De libras a kilogramos.
 - d) De atmosferas a hectopascales
 - e) De km/h a m/s