

Universidad Rafael Landívar  
Facultad de Ingeniería  
Laboratorio de introducción a la programación, sección:17

## **LABORATORIO 1 (TEORIA)**

Diego Ignacio Sánchez López 1249123

Guatemala, 5 de septiembre, 2023

## **I. MARCO TEORICO**

### **1. ¿Cuáles son los símbolos utilizados en Python para representar las operaciones para suma, resta, multiplicación y división?**

- Suma: El símbolo para la operación de suma es el signo más (+). Por ejemplo, para sumar dos números, se utiliza el operador + de la siguiente manera:  $a + b$ .
- Resta: El símbolo para la operación de resta es el signo menos (-). Para restar un número de otro, se utiliza el operador - de la siguiente manera:  $a - b$ .
- Multiplicación: El símbolo para la operación de multiplicación es el asterisco (\*). Para multiplicar dos números, se utiliza el operador \* de la siguiente manera:  $a * b$ .
- División: El símbolo para la operación de división es la barra inclinada (/). Para dividir un número entre otro, se utiliza el operador / de la siguiente manera:  $a / b$ .

### **2. ¿Qué es una variable y explique con sus palabras el concepto?**

Una variable en programación es un espacio de memoria con un nombre único que se utiliza para almacenar y manipular datos durante la ejecución de un programa. Estas variables son esenciales para la programación ya que permiten que los programas sean dinámicos y realicen tareas diversas en función de la información almacenada en ellas.

### **3. Detalle un ejemplo en donde se requiera el uso de variables**

Supongamos que estás creando un programa de calculadora simple en Python para sumar dos números ingresados por el usuario y luego mostrar el resultado. Aquí es donde necesitarías variables para almacenar los números ingresados y el resultado de la suma.

### **4. ¿Cómo se declaran las variables en Python?**

Para inicializar una variable (darle un valor inicial cuando la creamos), hay que utilizar el operador de asignación ("="). El dato que le pongamos después del símbolo de asignación, es el que va a guardar la variable y podremos utilizar a lo largo del programa.