## Actividad: Fundamentos de Desarrollo de Software

**Objetivo:** El objetivo de esta actividad es profundizar en los conceptos fundamentales de programación, enfocándose en variables, tipos de datos, iteradores y condicionales.

### Instrucciones:

### 1. Variables:

- Define el concepto de variable en programación.
- Expliquen cómo se declara una variable en los lenguajes de programación que conocen.
- ¿Cuál es la importancia de asignar un tipo de dato a una variable?

# 2. Tipos de Datos:

- Enumeren y describan los tipos de datos más comunes.
- Proporcionen ejemplos de situaciones en las que utilizarían cada tipo de dato.
- Destaquen las diferencias entre un tipo de dato entero y uno decimal.

### 3. Iteradores:

- Explicar qué son los iteradores y su función en la programación.
- Comparen cómo funciona un bucle **for** con un bucle **while**.
- Demuestren su comprensión proporcionando un ejemplo de código que utilice un iterador.

### 4. Condicionales:

- Definan qué son los condicionales en programación.
- Distingan entre una declaración if y una declaración else.
- Creen y compartan un programa simple que utilice condicionales para tomar decisiones.

**Entrega:** Los estudiantes deben entregar un documento que contenga respuestas escritas a cada una de las preguntas y ejemplos de código donde aplicable. Este documento puede ser en formato de texto o código, según sea necesario.