Universidad Rafael Landívar. Facultad de Ingeniera. Licenciatura en Ingeniera en Informática y Sistemas. Pensamiento Computacional, Sección 08.

Docente: Ing. Luis Aguilar

Actividad 1 - Semana 5

Estudiante: López Castillo, Kenneth Isaías Yahid

**Carné:** 1138025

Escriba el algoritmo en pseudocódigo y diagrama de flujo para un programa que cree dos variables, r y pi. Asigne a pi el valor de la constante matemática (utilice al menos 4 decimales) y asigne a r el valor que Ud. desee en tiempo de ejecución.

Calcular y mostrar el resultado del área de un círculo en base de su radio.

# Descomposición

- 1. Asignar variables a r
- 2. Asignar pi = 3.1416
- 3. Calcular el área

#### **Patrones**

- 1. Asignación de valores
- 2. Calcular el área conforme a r

### Abstracción

- 1. Conocer valor de pi
- 2. Valores de r
- 3. Multiplicar usando la formula ( $A=\pi r2$ )

## Algoritmo

### Inicio

- 1. Escribir r.
- 2. Declarar pi.
- 3. Asignar valor de pi = 3.1416.
- 4. Declarar Área.
- 5. Elevar al cuadrado r.
- 6. Multiplicar  $pi * r^2$ .
- Mostrar área.

Fin

