

## Atividade 5: Fundamentos de Programação Gráfica

**Exercício 1:** Criação de um triângulo colorido com gradiente. Esse exercício visa criar um triângulo 2D com um gradiente de cores interpolado entre seus vértices. Segue descrição do exercício:

- a) O aluno deve usar uma API gráfica (como OpenGL, WebGL, ou outra de sua escolha) para desenhar um triângulo.
- b) Cada vértice do triângulo terá uma cor distinta (exemplo: vermelho, verde e azul).
- c) As cores dos fragmentos devem ser interpoladas automaticamente, criando um gradiente suave entre os vértices.

**Exercício 2:** Movimentação de um quadrado 2D com o teclado. Este exercício tem como objetivo criar uma aplicação onde o usuário pode mover um quadrado na tela usando as teclas do teclado. Segue descrição do exercício:

- a) O aluno deve desenhar um quadrado 2D usando a API gráfica escolhida.
- b) O programa deve capturar eventos de teclado:
  - **Seta para baixo:** Move o quadrado para baixo.
  - **Seta para cima:** Move o quadrado para cima.
  - **Seta para a esquerda:** Move o quadrado para a esquerda.
  - **Seta para a direita:** Move o quadrado para a direita.
- c) O quadrado deve permanecer visível na tela enquanto se movimenta.

**Entrega da Atividade 5:** código da implementação; descrição da atividade e dos resultados alcançados com a API gráfica (arquivo pdf). Informe seu nome completo e número de matrícula.