# O Jogo do Galo

#### Descrição do jogo

O Jogo do Galo é um jogo de tabuleiro para dois jogadores, X e O, que preenchem alternadamente os espaços de um tabuleiro 3x3. O jogador que conseguir colocar três das suas peças numa linha, coluna ou diagonal vence o jogo.

Neste jogo iremos alterar o X e o O por gifs animados.

#### Objetivo do projeto

O objetivo deste projeto é desenvolver um jogo do galo em Python, utilizando a biblioteca turtle.

#### Regras do jogo

- 1. O jogo é jogado num tabuleiro 3x3.
- 2. O jogador X começa o jogo.
- 3. Os jogadores alternam entre si.
- 4. O jogo termina quando um dos jogadores conseguir colocar três das suas peças numa linha, coluna ou diagonal.
- 5. Se todas as casas do tabuleiro estiverem preenchidas e nenhum jogador tiver conseguido vencer, o jogo termina em empate.

## Descrição do Top-Down Design

O programa é dividido em 3 funções principais:

- 1. desenha\_tabuleiro(): Esta função desenha o tabuleiro do jogo.
- 2. jogada(): Esta função permite ao jogador fazer uma jogada.
- 3. verifica\_vitoria(): Esta função verifica se um dos jogadores venceu o jogo.

### Descrição do Bottom-Up Design

- 1. desenha\_tabuleiro():
  - 1.1. Desenhar o tabuleiro.
  - 1.2. Desenhar as linhas horizontais.
  - 1.3. Desenhar as linhas verticais.
- 2. jogada():
  - 2.1. Obter a posição da jogada.
  - 2.2. Verificar se a posição é válida.
  - 2.3. Colocar a peça do jogador na posição escolhida.
- 3. verifica\_vitoria():
  - 3.1. Verificar se algum jogador venceu na horizontal.
  - 3.2. Verificar se algum jogador venceu na vertical.
  - 3.3. Verificar se algum jogador venceu na diagonal.

### Re

eferências	
	<ol> <li>Documentação da biblioteca turtle</li> <li>Tutorial de Python Turtle Graphics</li> </ol>