



Jogo “Snake” em Python – “Evil Cobrinha”

Isabele Ayumi Miyawaki



Motivação

- Aprender funcionalidades sobre a biblioteca Pygame, praticar e aperfeiçoar, de forma divertida, diversas aplicações aprendidas durante o curso

Objetivo

- Desenvolvimento do jogo “Snake” utilizando a biblioteca Pygame e explorando suas funcionalidades tal como o uso de música, cores diversas e comandos específicos da biblioteca

Lógica do Programa

```
import pygame
from random import randrange

pygame.mixer.init() # inicia a música
pygame.mixer.music.load('musica.mp3')
pygame.mixer.music.play()

rosa = (255, 62, 150) # encontra as cores no site http://cloford.com/
azul = (151, 255, 255)
vermelho = (255, 48, 48)
verde = (24, 252, 0)
amarelo = (255, 215, 0)
preto = (41, 36, 33)

try:
    pygame.init() # inicia o jogo no pygame
except:
    print("O jogo Evil Cobrinha não pode ser inicializado!")

largura = 600 # define a variavel largura da tela em pixels
altura = 500 # define a variavel altura da tela em pixels
tamanho = 10 # define a variavel tamanho da cobrinha em pixels
placar = 60

relogio = pygame.time.Clock() # define a velocidade em que ocorrerá o update de tela
fundo = pygame.display.set_mode((largura, altura)) # tamanho da tela, 600 x 600 pixels
pygame.display.set_caption('Evil Cobrinha') # nome que aparece na aba
```

Lógica do Programa

- Funções utilizadas:
 - Texto (txt, cor, tamanho, coordenadas x e y)
 - Cobrinha (define comprimento da cobra como lista, cor e dimensões da cobrinha)
 - Ringo (define posição, cor e dimensões da maçã)
 - Evil_cobrinha (posições iniciais, comandos das teclas, velocidade das imagens, definições de textos e cores, limites de movimento das imagens)

Referências Bibliográficas

- i. SILVA, Igor Rodrigues. Revista tecnologias em projeção. **LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PYTHON**, Revista Tecnologias em Projeção, v. v10, ed. 1, p.55, 24 nov. 2019.
- ii. BEGINNING Game Development with Python and Pygame: From Novice to Professional. [S. l.]: Will McGugan, 2007. ISBN 1590598725.
- iii. PYGAME Documentation. [S. l.], 24 nov. 2019. Disponível em: <https://www.pygame.org/docs/ref/display.html>. Acesso em: 24 nov. 2019.
- iv. PYGAME tutoriais. [S. l.], 20 ago. 2017. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Z-Q5DHPXfdg&list=PLzn2mlpnKXEooiiFrlqv-fFAbRdocjDLe>. Acesso em: 23 nov. 2019.