

EMENTA: Introdução ao desenvolvimento de jogos Python com o PyGame

O curso tem como objetivo introduzir os alunos ao desenvolvimento de jogos utilizando a biblioteca PyGame. Neste curso, o aluno irá aprender os conceitos de programação estruturada e orientada a objetos dentro de Python para que, dominando esses conceitos, possa estudar a biblioteca PyGame e, assim, desenvolver um jogo 2D simples.

Vagas: 50.

Introdução a Programação

- Operações e variáveis em Python
- Listas, Strings e Dicionários
- Funções com strings
- Condicionais
- Loops

Programação Orientada a Objetos

- Introdução teórica: classes, objetos e métodos
- Aplicação em Python

Pygame

- Eventos
 - Eventos gerados pelo mouse
 - Eventos gerados pelo Teclado
- Visual
 - Criação do Display
 - Criação de elementos
 - Uso de Sprites
- Objetos
 - Taxa de Frames
 - Vetores
 - Movimentação
- Aplicação Prática: Desenvolvimento do jogo Flappy Bird
 - Desenvolvendo o cenário
 - Desenvolvendo a física