

# *Introdução ao Pygame*



Apresentação por  
Lucas Campos Achcar

# Um pouco sobre Pygame

- Pygame é um conjunto de módulos desenhado para a produção de jogos 2D
- O Pygame é baseado no SDL (Simple DirectMedia), essa ferramenta possibilita a manipulação de multimídia (imagens, sons, mouse, teclado)
- O Pygame é cross-plataform, ou seja, pode rodar em qualquer ambiente (Android, iOS, Mac, Windows, Linux)
- Pygame é gratuito sobre a licença LGPL (GNU Lesser General Public License)



<https://www.pygame.org/wiki/about>

# Jogos produzidos utilizando tecnologia SDL (Curiosidade)



<https://www.libsdl.org/>

# Alguns jogos feito com Pygame

## Nano Virus Zombie



<https://www.pygame.org/project/5562/8064>

# Alguns jogos feito com Pygame

## Little Rogue



<https://raytomely.itch.io/little-rogue>

## 2019 - Pygame Projects



Para mais projetos desse tipo, acesse:  
<https://dafluffypotato.itch.io/>



<https://dafluffypotato.itch.io/>

## 2020 - Pygame Projects



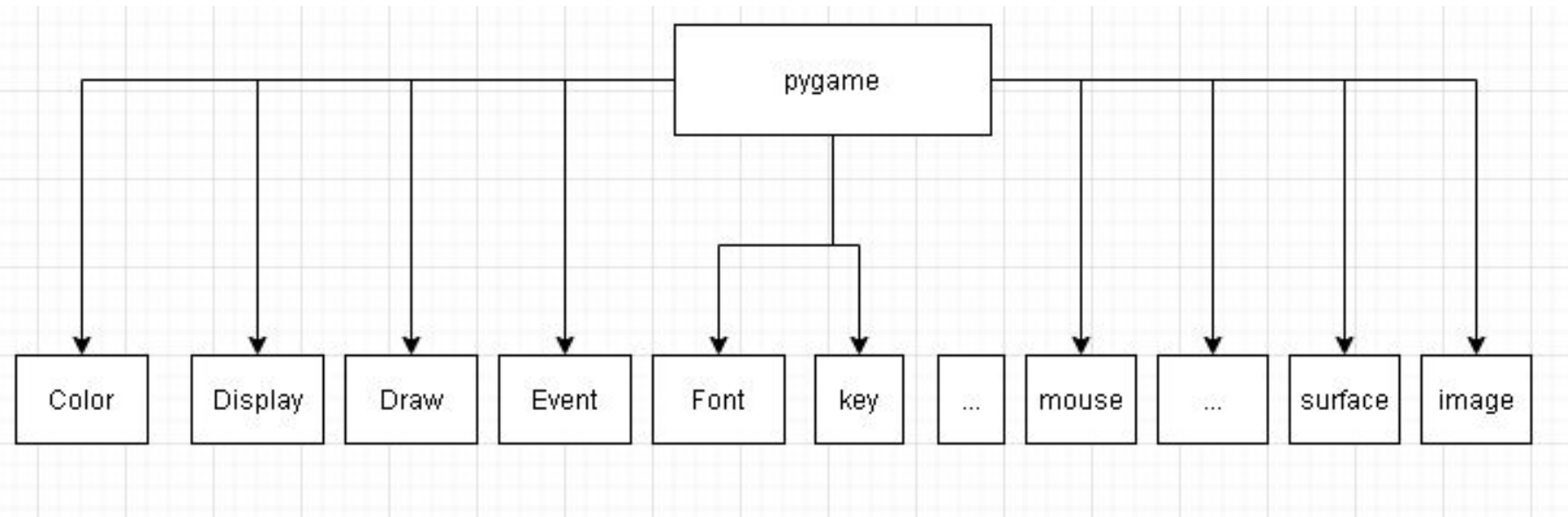
Para mais projetos desse tipo, acesse:  
<https://dafluffypotato.itch.io/>



<https://dafluffypotato.itch.io/>



# Módulos do Pygame



<https://www.pygame.org/docs/>




# Como instalar o pygame

- Verifique se você já possui o python 3.X.X instalado
- No canto inferior esquerdo, clique no icon do windows e na barra de pesquisa digite, cmd
- Abra o cmd como administrador
- Para saber se o python está instalado, digite python --version
- Verifique se você possui o PiPy instalado digitando pip --version
- Instale o pygame usando o comando pip install --user pygame



<https://www.pygame.org>

# Usando o Docs do Pygame



pygame documentation

Pygame Home || [Help Contents](#) || [Reference Index](#)

search

**Most useful stuff:** [Color](#) | [display](#) | [draw](#) | [event](#) | [font](#) | [image](#) | [key](#) | [locals](#) | [mixer](#) | [mouse](#) | [Rect](#) | [Surface](#) | [time](#) | [music](#) | [pygame](#)

**Advanced stuff:** [cursors](#) | [joystick](#) | [mask](#) | [sprite](#) | [transform](#) | [BufferProxy](#) | [freetype](#) | [gfxdraw](#) | [midi](#) | [Overlay](#) | [PixelArray](#) | [pixelcopy](#) | [sndarray](#) | [surfarray](#) | [math](#)

**Other:** [camera](#) | [cdrom](#) | [examples](#) | [fastevent](#) | [scrap](#) | [tests](#) | [touch](#) | [version](#)

## Pygame Front Page

### Documents

#### [Readme](#)

Basic information about pygame: what it is, who is involved, and where to find it.

#### [Install](#)

Steps needed to compile pygame on several platforms. Also help on finding and installing prebuilt binaries for your system.

#### [File Path Function Arguments](#)

How pygame handles file system paths.

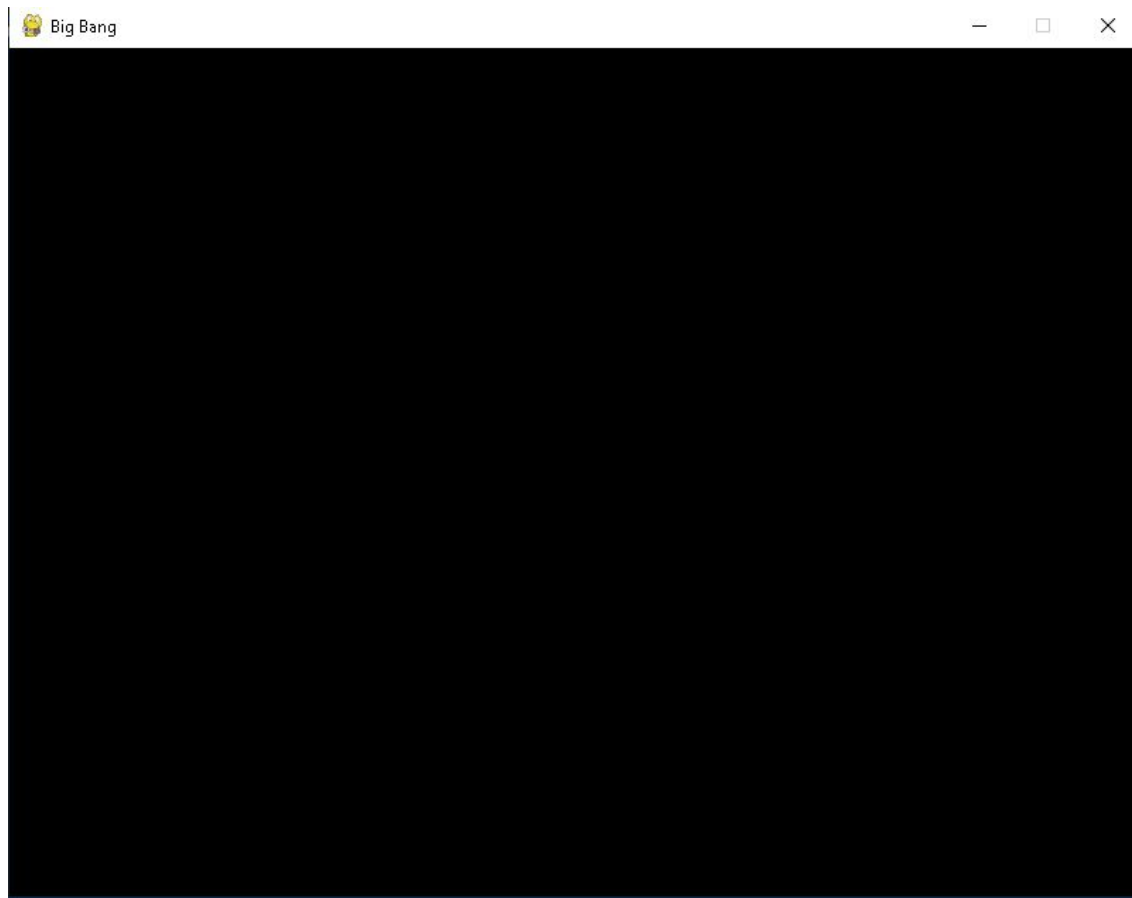
#### [LGPL License](#)

This is the license pygame is distributed under. It provides for pygame to be distributed with open source and commercial software. Generally, if pygame is not changed, it can be used with any type of program.

Acesse:

<https://www.pygame.org/docs/>

# Nosso Primeiro Programa em Pygame - Antes do Big Bang



# Nosso Primeiro Programa em Pygame - Como o Big Bang Funciona ?

```
1  import pygame
2
3  #define o tamanho da tela
4  screenSize = (800, 600)
5  # cria a tela e salva a instância dessa tela em screen
6  screen = pygame.display.set_mode(screenSize)
7  pygame.display.set_caption("Big Bang")
8
9  # cria uma instância do time.Clock() - vamos usar para limitar o fps
10 gameClock = pygame.time.Clock()
11
12 # cria uma variavel que verifica se o jogo ainda está rodando
13 gameRunning = True
14
15 # verifica a cada frame se o jogo está rodando
16 while gameRunning:
17     # limita o FPS em 60 quadros por segundo
18     gameClock.tick(60)
19
20     # verifica os eventos que estão na pool de eventos
21     for event in pygame.event.get():
22         # verifica se o X (da janela) foi pressionado, se sim, finaliza o jogo (gameRunning = False)
23         if(event.type == pygame.QUIT):
24             gameRunning = False
25         # verifica se uma tecla foi pressionada
26         if(event.type == pygame.KEYDOWN):
27             # verifica se a tecla é o ESC, se sim, finaliza o jogo (gameRunning = False)
28             if(event.key == pygame.K_ESCAPE):
29                 gameRunning = False
30
31     # depois que você definiu o que desenhar, faça a atualização da tela (chamamos essa parte de double-buffer)
32     # o double-buffer evita flicks na tela
33     pygame.display.update()
34
35 # finaliza todos os módulos que foram iniciados
36 pygame.quit()
```