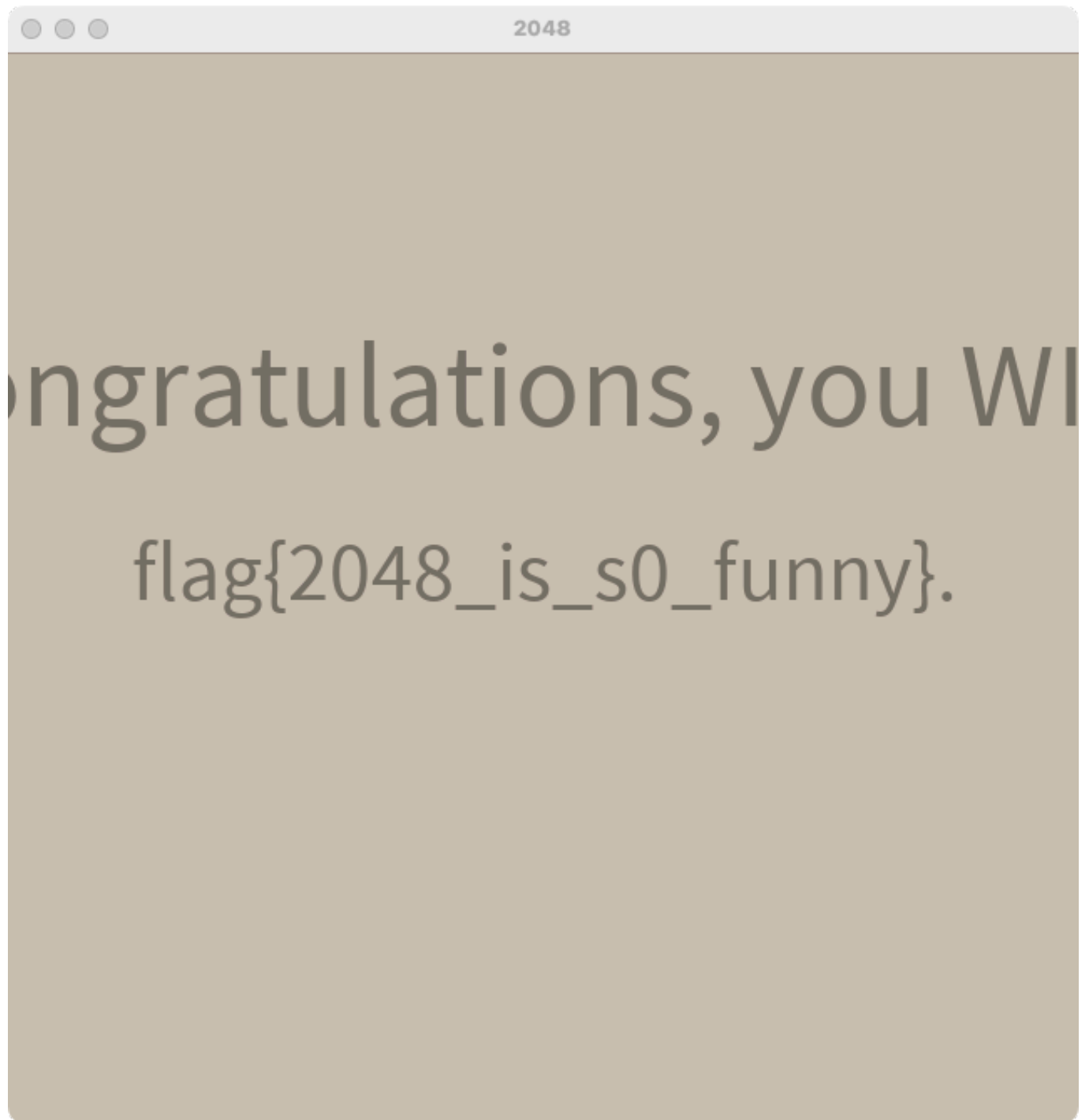


flag1

- 可以把最大的数字玩到 2048，那就超过了 1919 分，会得到第一阶段的 flag

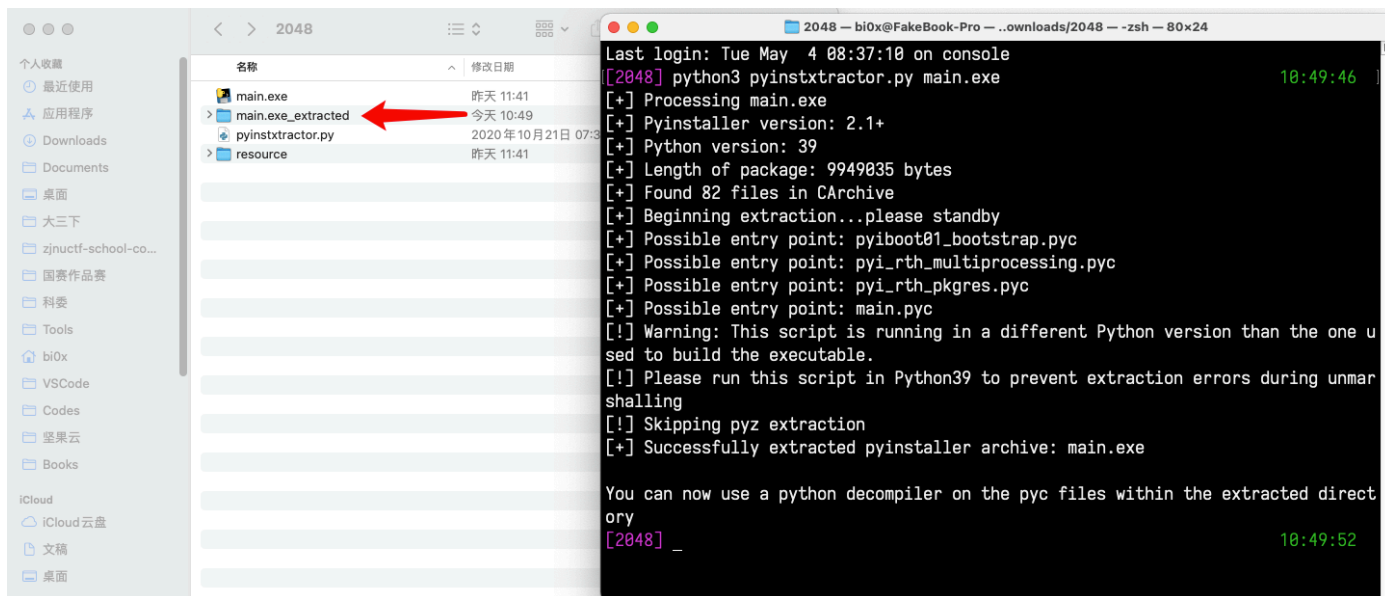


flag{2048_is_s0_funny}

- 当然不玩也是可以的，直接进入 flag2 阶段

flag2

- 首先我们可以通过程序 icon 或者运行时候的信息判断出这个程序是 Python 写的
- 那么 Python 打包成 exe 有办法解包吗，必然是有办法的
- 通过百度类似 Python exe反编译 相关的内容，可以发现有个辅助工具 `pyinstxtractor.py` 可以使用
- 下载到文件后直接使用 `python pyinstxtractor.py main.exe` 即可实现解包



- 成功后会在终端工作目录下发现有一个解包的文件，打开就看到一个大大的 main.pyc
- 对于正常生成没有修改过的 pyc 文件，通过百度我们可以发现使用 uncompile6 工具可以辅助反编译
- 由于 uncompile6 版本的问题，没有办法反编译出完整的代码，但是不影响，我们将结果保存到文件

```
1 uncompile6 main.pyc >> res.txt
```

- 打开文件后 `Ctrl + F` 搜索 flag，可以直接发现 flag2
- 对于 flag1，实际上是用 flag2 拼接的，往下搜索一下也就能发现了

Q~ flag

3 ✕

```
122 JUMP_BACK 16 'to 16'
-> 124 JUMP_FORWARD 208 'to 208'
126_0 COME_FROM 118 '118'
Instruction context:
L. 281 102 LOAD_FAST 'pixel_left'
104 LOAD_FAST 'pixel_top'
106 BUILD_TUPLE_2 2
-> 108 RETURN_VALUE
import random, sys
from enum import Enum
import pygame
from pygame.locals import *
FLAG = 'flag{Wow_U_R_G00d_At_R3verse}'
BOARD_WIDTH = 4
BOARD_HEIGHT = 4
BOARD_OUTER_LINE_WIDTH = 4
BLOCK_SIZE = 100
MARGIN_SIZE = 20
TITLE_SIZE = 72
FONT_SIZE = 64
```

Q~ flag

3 ✕

< >

完成

☐ 替换

```
slide_direction = Direction.Down
main_board.slideslide_direction
current_score = main_board.get_max_score()
draw_blocks(main_board)
if len(main_board.blocks) >= BOARD_WIDTH * BOARD_HEIGHT:
    title = 'Pity, you LOST!\nPress "Esc" to QUIT\nor any other key to RESTART.'
    handle_win_or_lost(Result.Lost, title)
    main_board = Board()
else:
    if current_score < 1919:
        title = title_text + str(current_score)
        draw_title(title)
    else:
        title = 'Congratulations, you WIN!\n' + FLAG[:4] + '{2048_is_s0_funny}.'
        handle_win_or_lost(Result.Win, title)
        main_board = Board()
pygame.display.update()
FPS_CLOCK.tickFPS
```

```
def draw_blocks(board_in):
```