

Software project 2  
AD project

# Rabbit Hood

20191634 윤현승

20191626 오준호

H E L L O

W O R L D !

✚ ✚ ✚ ✚ ✚

I N D E X

01. 구현 목표 및 사전조사



02. 소프트웨어 구조 설계

(요구사항 분석)

03. 구현 상세 설계 및 코딩

04. 단위테스트 - “아야!”

05. 시스템 통합 및 테스트

06. 개선점

# Rabbit Hood

Pygame : 비디오 게임 작성 용으로 설계된 크로스 플랫폼 Python 모듈 세트



## 구현 목표 및 사전조사

1

- 게임을 직접 만들어보고 싶었다.
- 친구와 함께 하기 위해서 2p 게임으로 만들고 싶었다.

>> Pygame을 이용하자!



- 효과음, 사진 등 여러가지가 필요했다.

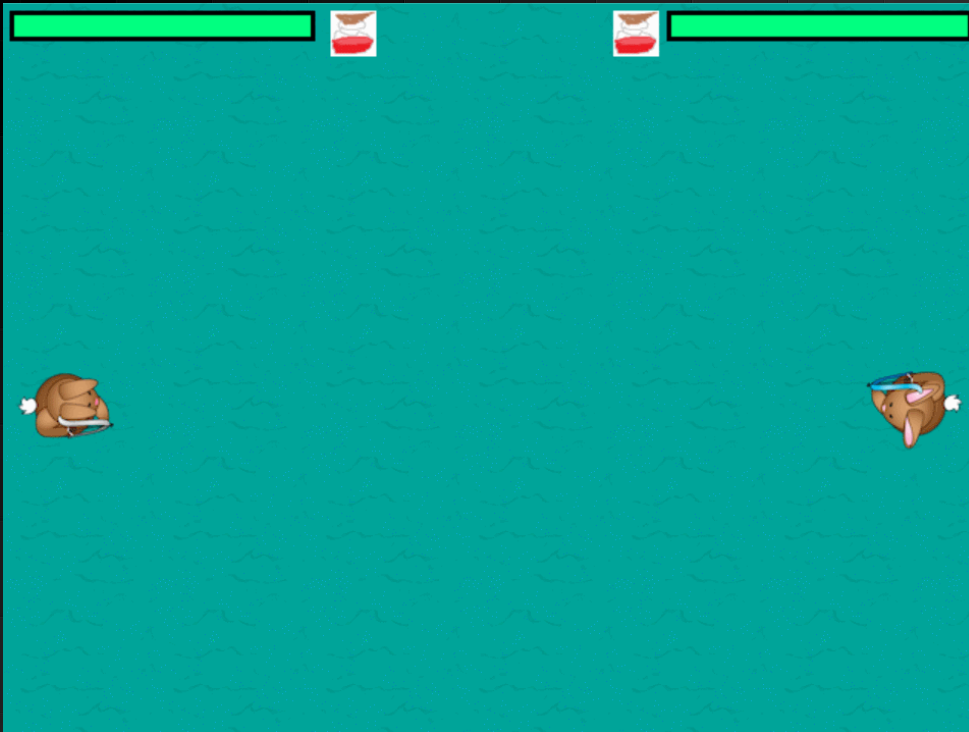
>> Open Source 또는 직접 만들어서 사용하자!

# Rabbit Hood



## 구현 목표 및 사전조사 (요구사항)

1



각 플레이어의 HP값에 맞는 HP bar  
를 이미지로 그린다.

상대의 HP값을 깎는 화살 구현!

HP값을 증가시키는 포션 구현

플레이어의 위치를 방향키로 조작!

한 사용자의 HP값이 0이 될 경우  
게임을 멈추고 승자를 알리는 이미지를 그린다.

# Rabbit Hood



큰 틀을 만들어 놓고 그것을 기반으로 작성한다

```
# 1 - Import library
import pygame

# 2 - Initialize the game
pygame.init()
width, height = 640, 480
screen = pygame.display.set_mode((width, height))

# 3 - Load images
player = pygame.image.load("resources/images/dude.png")

# 4 - keep looping through
while 1:
    # 5 - clear the screen before drawing it again
    screen.fill(0)
    # 6 - draw the screen elements
    screen.blit(player, (100, 100))
    # 7 - update the screen
    pygame.display.flip()
    # 8 - loop through the events
    for event in pygame.event.get():
        # check if the event is the X button
        if event.type == pygame.QUIT:
            # if it is quit the game
            pygame.quit()
            exit(0)
```

#1 Pygame 모듈 import

#2 프로그램이 실행 되었을때의 초기 설정

#3 게임 구현의 메인 코드

# Rabbit Hood

```
# 9.1 - Move player1
if key1[0]:
    if playerpos1[1] > 50:
        playerpos1[1]-=5
elif key1[1]:
    if playerpos1[1] < height - 60:
        playerpos1[1]+=5

# 9.2 - Move player2
if key2[0]:
    if playerpos2[1] > 50:
        playerpos2[1]-=5
elif key2[1]:
    if playerpos2[1] < height - 60:
        playerpos2[1]+=5

# 9.3 - move arrow
if len(arrow1_xy) != 0:
    for i, axy in enumerate(arrow1_xy):
        axy[0] += 20

        arrow1_xy[i][0] = axy[0]
        if axy[0] >= width:
            arrow1_xy.remove(axy)
```

```
#10 - Winner check
if healthvalue_1 == 0:
    running = 0
    winner = 2
    break
elif healthvalue_2 == 0:
    running = 0
    winner = 1
    break

if winner == 2:
    pygame.mixer.music.stop()
    screen.blit(player2_win, (0,0))

elif winner == 1:
    pygame.mixer.music.stop()
    screen.blit(player1_win, (0,0))

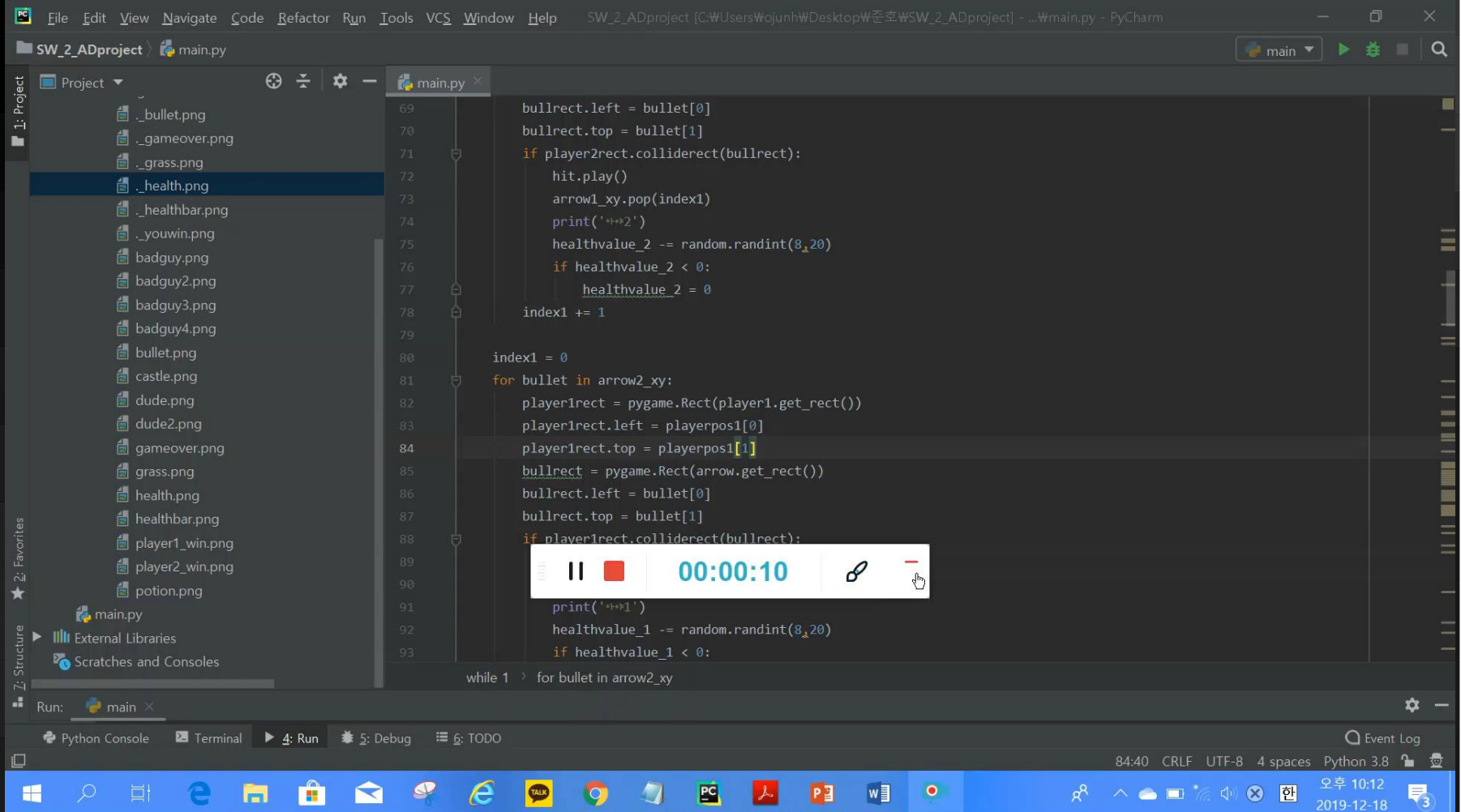
while 1:
    for event in pygame.event.get():
        if event.type == pygame.QUIT:
            pygame.quit()
            exit(0)
    pygame.display.flip()
```

안에 있는 for loop을 나와서는 실제 player를 움직이게 하고,  
체력이 0이 되는 player가 있다면, 승패를 판단하고 표시한다.

# Rabbit Hood

시연 동영상

4





Thank You

---