

오픈소스소프트웨어프로젝트 11주차 회의록

5조 Team. Kkanbu

산업시스템공학과 2019112453 심미경

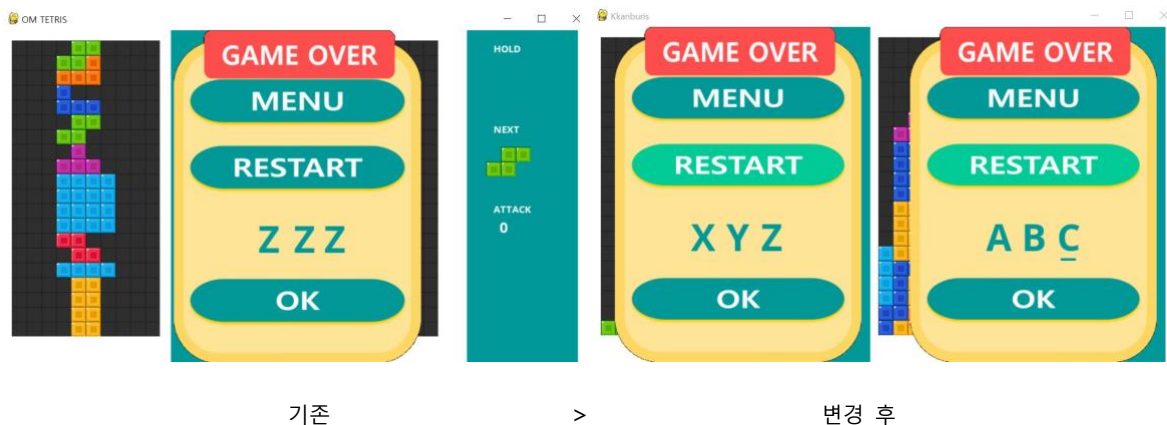
산업시스템공학과 2017112557 김성호

식품산업관리학과 2018111133 조수빈

11주차 활동 내용

1. PVP모드 종료 후 유저 별 이름 설정 기능 구현

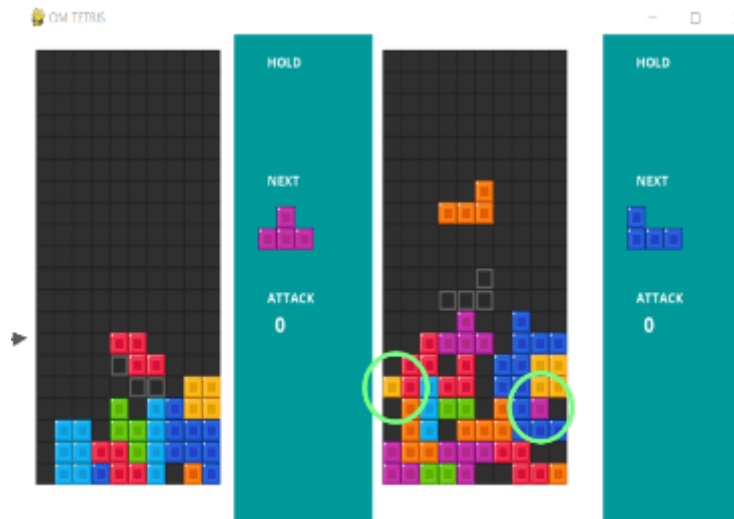
- 이름을 입력해서 저장하는 name 리스트를 1행3열 -> 1행 6열로 변경
- 각 유저 별 3글자씩 저장



- 기존 ompytris의 pvp모드 종료 시에는 먼저 끝난 유저의 이름만 입력 가능
 - 한 유저가 먼저 끝나도 유저 각각의 점수가 txt파일에 저장

2. PVP모드 블록 사라짐 문제 해결

- 베이스 코드 설정 오류
- Key_UP을 사용하는 2P의 turnable_r 과 turnable_l 이 1P의 matrix행렬을 따르고 있었음



블록 사라짐 문제 화면

- 각각의 matrix행렬을 따르도록 수정

```
def is_turnable_r_2P(x, y, mino, r):
    if r != 3:
        grid = tetrimino.mino_map[mino - 1][r + 1]
    else:
        grid = tetrimino.mino_map[mino - 1][0]

    for i in range(mino_matrix_y):
        for j in range(mino_matrix_x):
            if grid[i][j] != 0:
                if (x + j) < 0 or (x + j) > 9 or (y + i) < 0 or (y + i) > 20:
                    return False
                elif matrix_2P[x + j][y + i] != 0:
                    return False

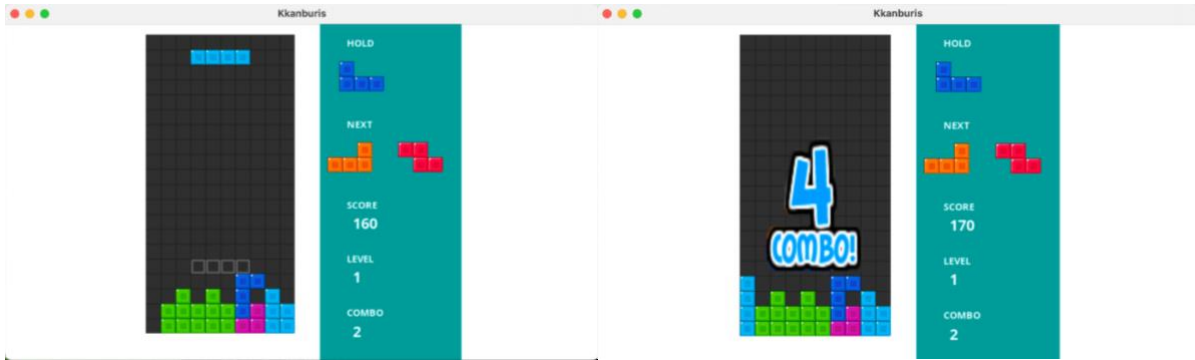
    return True
```

```
2143 + - if is_turnable_r(dx_2P, dy_2P, mino_2P, rotation_2P):
2143 + if is_turnable_r_2P(dx_2P, dy_2P, mino_2P, rotation_2P):
```

3. 콤보 누적 점수 처리

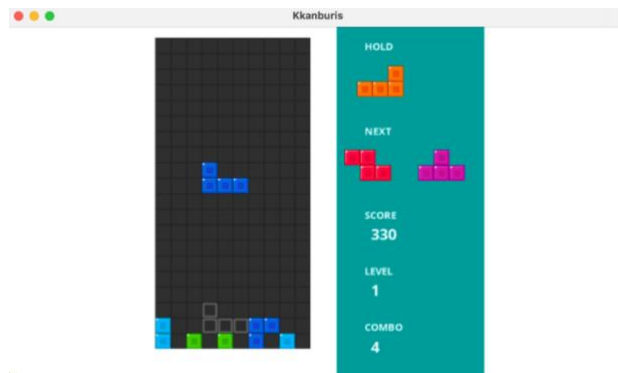
(1) N줄을 한 번에 완성할 경우 N Combo 작동

- 기본적으로 블록이 바닥에 떨어질 경우 얻게 되는 $\text{level} * 10$ 점수
- N콤보 작동 시, 최종 누적 콤보 수(combo_count)에 따라 $10 * (N * N)$ 점수



Combo 2를 달성한 상황

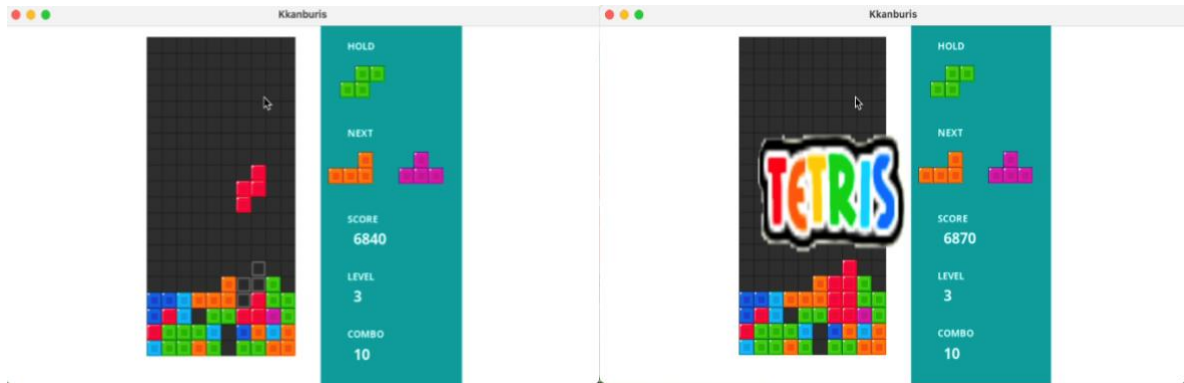
2줄을 한번에 완성한 상황



- 기존 level에 따른 블록의 바닥 상태 도달 시 얻게 되는 $\text{level} * 10$
 - 누적되어 나타나는 콤보 4에 대해 $10 * (N * N)$
- > $160 + 10 + 10 * (4 * 4) = 330$

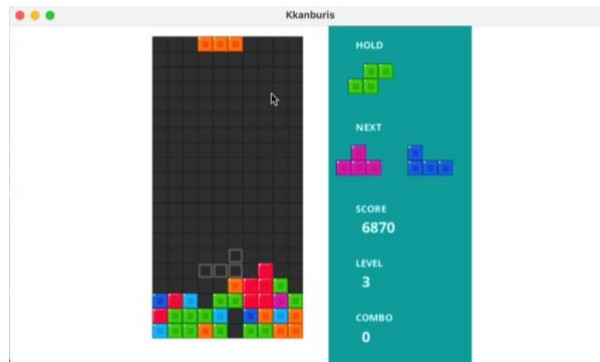
(2) Combo 11 달성 시 초기화

- 11 콤보 달성 시 아이템 + 콤보 누적 점수를 주면서 콤보 초기화



Combo 10 달성 상황

Combo 10 에 + 1이 되어 -> Combo 11 달성



Combo 11에 해당하는 이미지/사운드 출력 후 Combo 초기화

4. DB 연동

- 기존 계획: 점수와 게임 경과 시간으로 순위 결정에 반영
 - 변경 후 계획: Database에 유저 이름과 점수 저장
- > 유저 랭킹 확인 가능

```

Kkanburis > database.py > Database > __init__
You, seconds ago | 1 author (You)
1 import sys
2 import os
3 import pymysql
4 import logging
5
6 You, seconds ago | 1 author (You)
7 class Database:
8     def __init__(self):
9         self.score = pymysql.connect( # MySQL connection 연결
10             user = 'admin',
11             password = 'administer',
12             host = 'kkanburis.cdattwop14a6.ap-northeast-2.rds.amazonaws.com',
13             port = 3306,
14             db = 'kkanburisDB',
15             charset = 'utf8'
16         )
17         You, 18 hours ago * Add Database basecode
18
19     def connect_RDS(self):
20         try:
21             cursor = self.score.cursor(pymysql.cursors.DictCursor)
22             query = "select * from user_score by score desc"
23             cursor.execute(query)
24             score_data = cursor.fetchall()
25             cursor.close()
26             return score_data
27         except:
28             logging.error('RDS에 연결되지 않았습니다.')
29             sys.exit(1)
30
31     def add_id_score(self, id, score):
32         cursor = self.score.cursor()
33         query = "INSERT INTO table_name (id, score) VALUES (%s)"
34         cursor.execute(query, (id, score))
35
36         self.score.commit() # 서버로 추가 정보 전달
37         cursor.close() # connection 닫기
38
39
  
```

12주차 활동 내용

: 게임 오류 수정 및 추가 기능 구현

1. Score 기준에 따른 블록 하강 속도 조절
2. Score 획득 기준에 따라 블록형태 난해하게 변경
 - > PVP모드의 Attack 기능과 같은 장애물로 변경
3. Combo 11 달성 시 아이템 제공
 - 행 제거 폭탄
 - 같은 행에 폭탄 2개 존재 시 1개만 작동
4. 게임 종료 화면에 점수 표시
5. Database 연동
6. 중간보고서 작성 및 발표 준비