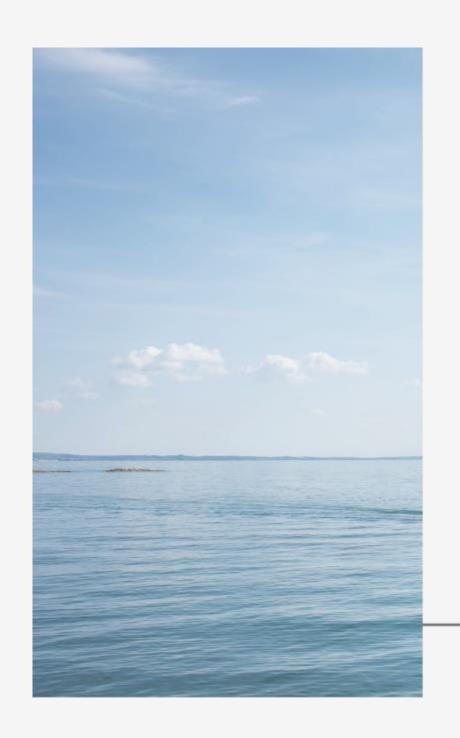
어드벤처 디자인 2021 / 12 / 02

SLG

20200679 안예진 20200886 이재민



목차

03

시뮬레이션 게임 시연

- 목차와 관련된 세부 내용을 입력해주세요

손님에게 판매 과정

- 목차와 관련된 세부 내용을 입력해주세요

04

02

붕어빵 조리 과정

- 목차와 관련된 세부 내용을 입력해주세요

Q&A

- 목차와 관련된 세부 내용을 입력해주세요

02

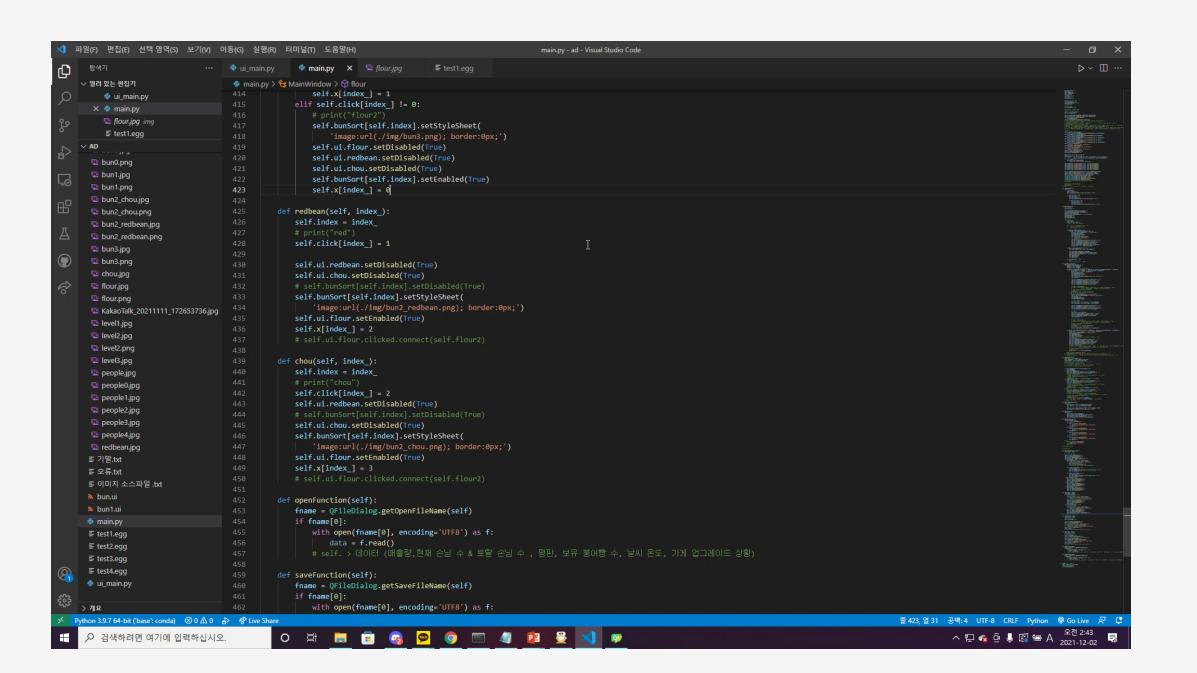
+

01

시뮬레이션 게임 시연

목차와 관련된 세부 내용을 입력해주세요

03



02

붕어빵 조리 과정

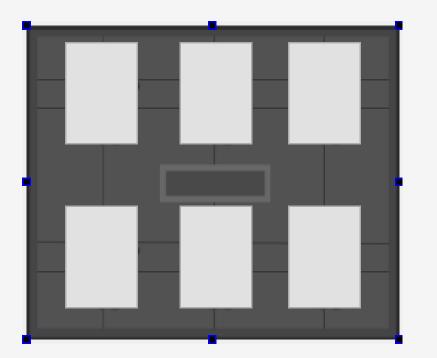
목차와 관련된 세부 내용을 입력해주세요

08

+

02 제목을 입력해주세요

```
self.click = [-1, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
self.x = [-1, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
self.bunSort = [-1, self.ui.bunLevel, self.ui.bunLevel_2, self.ui.bunLevel_3,
                self.ui.bunLevel_4, self.ui.bunLevel_5, self.ui.bunLevel_6]
for i in range(1, 7):
    self.bunSort[i].setStyleSheet(
        'image:url(./img/bun0.png); border:0px;')
self.bunSort[1].clicked.connect(lambda: self.bun_finished(1))
self.bunSort[2].clicked.connect(lambda: self.bun_finished(2))
self.bunSort[3].clicked.connect(lambda: self.bun_finished(3))
self.bunSort[4].clicked.connect(lambda: self.bun_finished(4))
self.bunSort[5].clicked.connect(lambda: self.bun_finished(5))
self.bunSort[6].clicked.connect(lambda: self.bun_finished(6))
self.ui.redbean.clicked.connect(lambda: self.redbean(self.index))
self.ui.chou.clicked.connect(lambda: self.chou(self.index))
self.ui.flour.clicked.connect(lambda: self.flour(self.index))
self.ui.sellbtn.clicked.connect(self.guestPop_sale)
```





```
def bun_finished(self, index_):
   self.index = index_
   # print("b finish")
   self.ui.flour.setDisabled(True)
   self.ui.redbean.setDisabled(True)
   self.ui.chou.setDisabled(True)
   self.bunSort[self.index].setEnabled(True)
   if self.x[index_] == 0:
       self.bunSort[self.index].setStyleSheet(
            'image:url(./img/bun0.png); border:0px;')
       if self.click[index ] == 0:
           self.ui.flour.setEnabled(True)
            # self.bunSort[self.index].setDisabled(True)
       elif self.click[index_] == 1:
           self.red_count += 1
           self.ui.redbeanCount.setText(str(self.red_count) + "게")
            self.click[index_] = 0
       elif self.click[index_] == 2:
            self.chou_count += 1
           self.ui.chouCount.setText(str(self.
           self.click[index ] = 0
   if self.x[index_] == 1:
       self.ui.flour.setDisabled(True)
       self.ui.redbean.setEnabled(True)
       self.ui.chou.setEnabled(True)
   if self.x[index ] == 2:
       self.ui.flour.setEnabled(True)
       self.ui.redbean.setDisabled(True)
       self.ui.chou.setDisabled(True)
   if self.x[index_] == 3:
       self.ui.flour.setEnabled(True)
       self.ui.redbean.setDisabled(True)
       self.ui.chou.setDisabled(True)
```

```
def flour(self, index_):
    self.index = index_
    if self.click[index_] == 0:
        # print("flour")
        self.bunSort[self.index].setStyleSheet(
            'image:url(./img/bun1.png); border:0px;')
        # self.bunSort[self.index].setDisabled(True)
        self.ui.flour.setDisabled(True)
        self.ui.redbean.setEnabled(True)
        self.ui.chou.setEnabled(True)
        self.x[index ] = 1
    elif self.click[index_] != 0:
        # print("flour2")
        self.bunSort[self.index].setStyleSheet(
            'image:url(./img/bun3.png); border:0px;')
        self.ui.flour.setDisabled(True)
        self.ui.redbean.setDisable
        self.ui.chou.setDisabled(
        self.bunSort[self.index].s
        self.x[index_] = 0
```

```
def redbean(self, index_):
    self.index = index_
    # print("red")
    self.click[index_] = 1
   self.ui.redbean.setDisabled(True)
   self.ui.chou.setDisabled(True)
    # self.bunSort[self.index].setDisabled(True)
    self.bunSort[self.index].setStyleSheet(
        'image:url(./img/bun2_redbean.png); border:0px;')
    self.ui.flour.setEnabled(True)
   self.x[index_] = 2
   # self.ui.flour.clicked.conne
def chou(self, index_):
   self.index = index_
    # print("chou")
   self.click[index_] = 2
   self.ui.redbean.setDisabled(T
    # self.bunSort[self.index].se
   self.ui.chou.setDisabled(True
    self.bunSort[self.index].setStylesneet(
        'image:url(./img/bun2_chou.png); border:0px;')
    self.ui.flour.setEnabled(True)
   self.x[index_] = 3
    # self.ui.flour.clicked.connect(self.flour2)
```

핵심 코드 설명 (쓰레드)

import threading

```
threading.Thread(target=self.totaltime).start()
threading.Thread(target=self.guestTime).start()
threading.Thread(target=self.bunDisplay_profit).start()
threading.Thread(target=self.GuestNum).start()
```

상단 문장에 대한 간략한 설명을 입력해주세요

04

+

03

손님 판매 과정

손님 입장 및 퇴장 기능



- 손님 Queue와 입장 시간이 기록된 Queue 필요
- 손님 입장 시 손님 번호와 입장 시간을 각각의 Queue에 append
- 손님이 퇴장할 경우 두 개의 Queue를 함께 Pop

+

손님 입장 및 퇴장 기능



- 평판하락
 - 판매 붕어빵이 보유 붕어빵의 개수보다 많을 경우
 - 구매 수량과 판매 붕어빵이 일치하지 않을 경우

```
# 손님 대기 관련 변수
self.guestQueue = [-1]
self.guestTimeLine = [-1]
self.guestNum = 1
```

```
while True:
   time.sleep(1)
   log = int(time.time())
    if(len(self.guestTimeLine) >= 2):
        if((log - self.guestTimeLine[1]) % 40 == 0):
            print(str(self.guestQueue[1]) + "번 손님 pop")
            self.guestQueue.pop(1)
            self.guestTimeLine.pop(1)
            self.reputation -= 2
            self.GuestPicture()
            self.ui.G_redBeanCount.setText(str(self.init) + "개")
            self.ui.G_chouCount.setText(str(self.init) + "개")
            self.ui.S_redbeanCount.setValue(int(self.init))
            self.ui.S_chouCount.setValue(int(self.init))
            self.ui.progressBar.setValue(int(self.reputation))
            print("평판 : " + str(self.reputation))
```

반복문을 통해 1초마다 함수가 실행되도록 함 log: 진행 상황 기록

손님이 Queue에 한 명 이상 적재되었을 경우

손님 입장 시간부터 40초마다 손님 원소 pop 손님 큐(guestQueue) 와 입장 시간 큐 (guestTimeLine)의 첫 번째 원소를 함께 pop

판매 버튼에 count한 붕어빵 개수 손님이 구매하고자 하는 붕어빵 개수 모두 초기화

```
if((log - self.gameStart) % 60 == 0):
    self.guest_append_time = log - self.gameStart
    self.guestQueue.append(self.guestNum)
    self.guestTimeLine.append(self.guest_append_time)
    print(str(self.guestQueue[-1]) + "번 손님 append")
    self.GuestPicture()
    self.guestOrder()
    self.guestNum += 1

if self.reputation <= 10:
    break
```

게임 시작부터 1분마다 실행

손님 입장 시간 기록 후 손님 원소와 손님 입장 시간 원소를 Queue에 각각 append

손님 이미지와 주문 내용 함수 호출 및 손님 번호 count

평판이 10 이하일 경우 게임 종료

66 주요코드:스레드

```
threading.Thread(target=self.totaltime).start()
threading.Thread(target=self.guestTime).start()
threading.Thread(target=self.bunDisplay_profit).start()
threading.Thread(target=self.GuestNum).start()
```

- 시간을 재는 함수와 게임 실행 화면이 동시에 동작하도록 스레드 구문 사용
 - 각 함수의 실행이 병렬으로 처리되도록 함

발표를 들어주셔서 감사합니다:)