



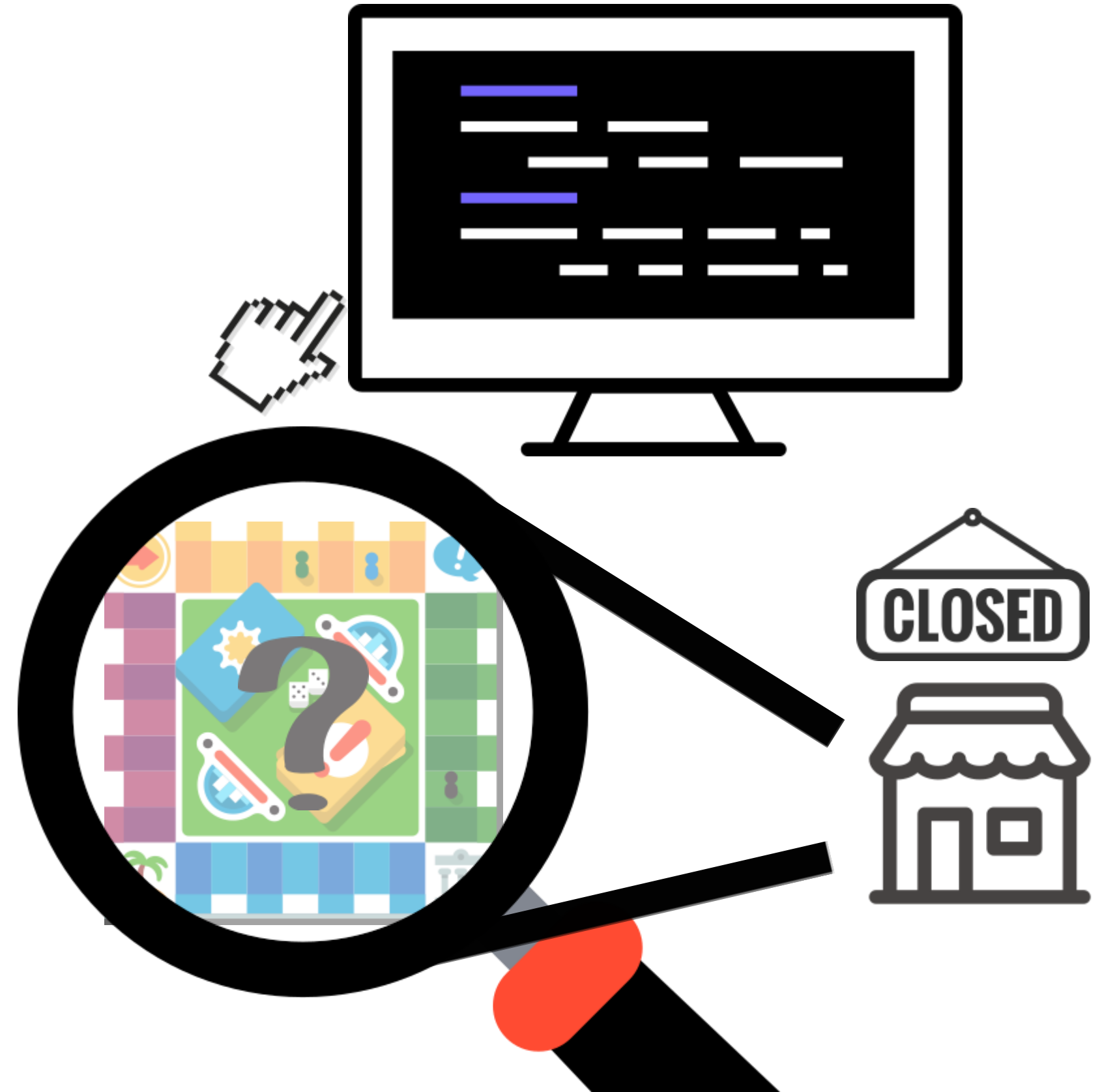
Game Project Presentation

# 해적룰렛 Project

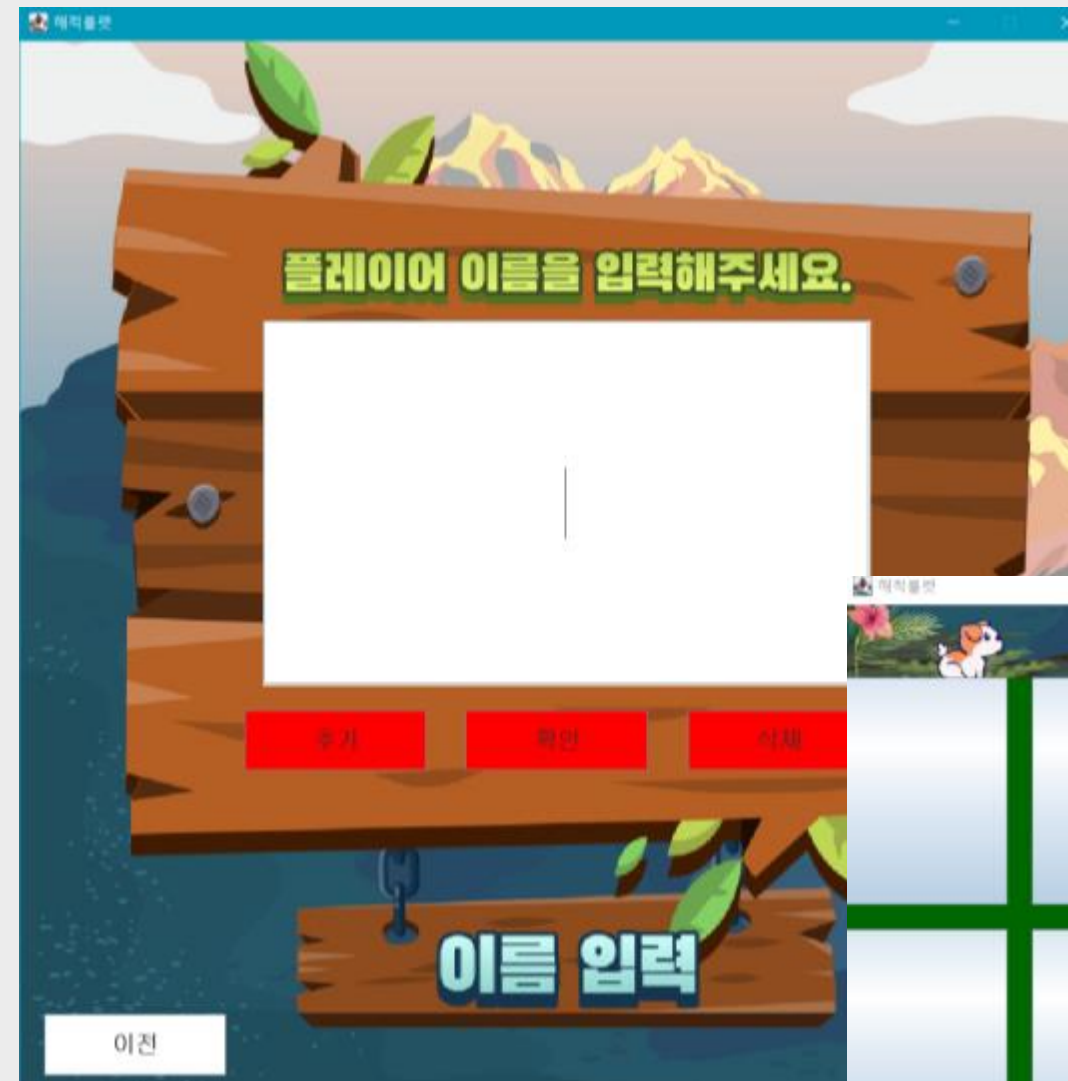
# 제작 동기

## 해적 룰렛

보드 게임을 들고 돌아다니다가 분실되는 문제점이 발생하지 않고 어디에서든 쉽게 플레이 가능할 수 있도록 컴퓨터에서 게임 프로그램만 키면 게임을 즐길 수 있도록 만들어보고 싶었다.



# 주요 화면 소개



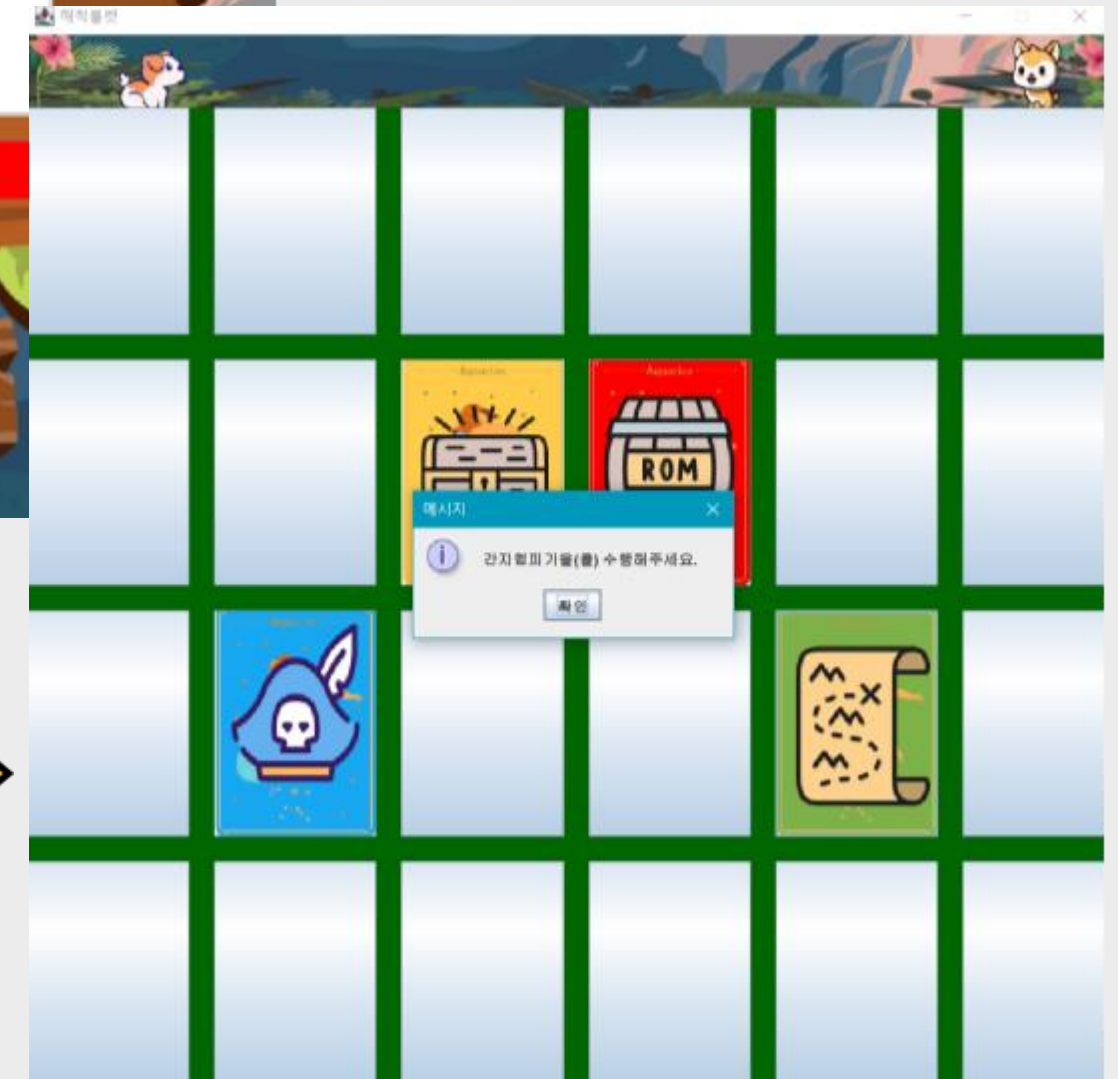
이름 입력



플레이



메인 화면





# 코딩 구성

```
c TongGame() {
    super(900, 900, "해적룰렛");
    pen = Audio("./image/open.wav", open);
    titleClip = Audio("./image/titleClip.wav", titleClip);
    titleClip.loop(Clip.LOOP_CONTINUOUSLY);

    add(mainPanel());
    startButton.addActionListener(new ActionListener() {
        public void actionPerformed(ActionEvent e) {
            clickClip = Audio("./image/click.wav", clickClip);
            add(setPlayers());

            beforeButton.addActionListener(new ActionListener() {
                @Override
                public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                    if(playerNameAdd.size() >= 1) {
                        int before = JOptionPane.showConfirmDialog(null, "예를 누르시면 리셋된 채로 메인화면으로 돌아갑니다. 정말로 하시겠습니까?", "확인", JOptionPane.YES_NO_OPTION);
                        if(before != 0) return;
                    }
                    beforeClickClip = Audio("./image/beforeClick.wav", beforeClickClip);
                    titleClip.close();
                    dispose();
                    new TongGame().setVisible(true);
                }
            });

            gameStartButton.addActionListener(new ActionListener() {
                @Override
                public void actionPerformed(ActionEvent e) {
                    titleClip.close();
                    clickClip = Audio("./image/click.wav", clickClip);
                    count = Audio("./image/count.wav", count);

                    JFrame frame = new JFrame();
                    ImageIcon img = new ImageIcon("./image/321.gif");
                    JLabel label = new JLabel();
                    label.setIcon(img);
                    label.setBounds(0, 0, 900, 900);
                    frame.add(label);

                    frame.setVisible(true);
                    frame.setSize(900, 900);
                    frame.setLocationRelativeTo(null);
                }
            });
        }
    });
}
```

```
public Component setPlayers() {
    mainPanel.setVisible(false);
    //플레이어 입력창
    textField.setHorizontalAlignment(JTextField.CENTER);
    startPersonPanel.add(this.setBounds(textField, 200, 230, 500, 300, 255, 255, 255));
    textField.setFont(new Font("굴림", Font.PLAIN, 50));

    startPersonPanel.add(this.setBounds(playerAdd, 185, 550, 150, 50, 255, 0, 0));
    startPersonPanel.add(this.setBounds(playerCheck, 367, 550, 150, 50, 255, 0, 0));
    startPersonPanel.add(this.setBounds(playerRemove, 550, 550, 150, 50, 255, 0, 0));

    startPersonPanel.add(this.setBounds(gameStartButton, 730, 800, 150, 50, 255, 255, 255));

    //추가 버튼을 눌렀을 경우
    //https://hianna.tistory.com/563 (List 검색 경우 참고)
    playerNameAdd.addActionListener(new ActionListener() {
        @Override
        public void actionPerformed(ActionEvent e) {
            clickClip = Audio("./image/click.wav", clickClip);
            //빈칸일 경우
            if(textField.getText().trim().length() == 0) JOptionPane.showMessageDialog(null, "플레이어 이름을 입력해주세요.", "확인", JOptionPane.OK_CANCEL_OPTION);

            else {
                playerNameAdd.add(textField.getText().trim());

                if(Collections.frequency(playerNameAdd, textField.getText().trim()) > 1) {
                    int yesOrNo = JOptionPane.showConfirmDialog(null, "이미 등록된 플레이어입니다. 중복을 허용하시겠습니까?", "확인", JOptionPane.YES_NO_OPTION);
                    if(yesOrNo == 0) {
                        String equals = textField.getText().trim();
                        for(int i = 0; i < playerNameAdd.size(); i++) {
                            if(playerNameAdd.get(i).equals(equals)) {
                                playerNameAdd.remove(i);
                                break;
                            }
                        }
                    }
                }
                playerNameAdd.add(textField.getText().trim());
            }
        }
    });

    //별적구멍과 선택한 구멍이 동일한 경우
    if(holeButtons[i] == holeButtons[holePenalty]) {
        gameClip.close();
        penaltyClip = Audio("./image/penalty.wav", penaltyClip);
        for(int j = 0; j < playerButton.length; j++) playerButton[j].setVisible(false);
        JOptionPane.showMessageDialog(null, penalty[penaltyRand] + "문(들) 수행해주시겠습니까?", "확인", JOptionPane.YES_NO_OPTION);
        //https://heaven0713.tistory.com/28 (리본 \n 사용하기)
        penaltyLabel.setVisible(true);
        penaltyLabel.setText("<html><body><center>" + playerNameAdd.get(start - 1) + "의 수행해주시겠습니까?");
        titleLabel.setBounds(0, 0, 900, 900);
        mainButton.setVisible(true);
        titleLabel.setIcon(new ImageIcon("./image/win.jpg"));
        break;
    }

    else {
        if(start != playersNum) { playerButton[start].setBorder(new LineBorder(Color.black, 7));
        else { playerButton[0].setBorder(new LineBorder(Color.black, 7)); start = 1; }
    }

    //이미 선택한 구멍과 선택하지 않은 구멍 차이점 ('-' 유무)

    void main(String[] args) {
        TongGame().setVisible(true);
    }
}
```

각 화면 패널  
여. 플레이어 입력창



게임 시작 후



생성자(순서)

# 프로젝트 시연



# 가장 처리하기 어려웠던 부분

## 이름 예외 케이스들 cf.동명이인

- ✓ 동명이인으로 추가하였을 때  
-> 이름A...B...C
- ✓ player1 + player1A / player2 + player2A(->B (x))  
-> player1, 2의 동명이인을 추가할 때 A..B로 넘어가지x  
-> A...A로 한 명씩 동명이인 추가를 다르게
- ✓ 공백으로 추가하였을 때  
-> 추가x





# 가장 처리하기 어려웠던 부분 코딩

```
//추가 버튼을 눌렀을 경우
//https://hianna.tistory.com/563 (List 중복 갯수 체크)
playerAdd.addActionListener(new ActionListener() {
    @Override
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        clickClip = Audio("./image/click.wav", clickClip);
        //반간일 경우
        if(textField.getText().trim().length() == 0) JOptionPane.showMessageDialog(null, "공백은 입력불가합니다.");

        else {
            playerNameAdd.add(textField.getText().trim());

            if(Collections.frequency(playerNameAdd, textField.getText().trim()) >= 2) { //중복 값이 2개 이상인 경우
                int yesOrNo = JOptionPane.showConfirmDialog(null, "동명이인이 추가되었습니다.", "정말로 추가하시겠습니까?", JOptionPane.YES_NO_OPTION);

                //예를 눌렀을 경우
                if(yesOrNo == 0) {
                    String equals = textField.getText().trim();
                    for(int i = 0; i < sameName.length; i++) {
                        equals = textField.getText().trim() + sameName[i];
                        if(Collections.frequency(playerNameAdd, equals) == 0) {
                            playerNameAdd.add(equals);
                            playerNameAdd.remove(textField.getText().trim());
                            break;
                        }
                    }
                    JOptionPane.showMessageDialog(null, "지금 추가된 값은 " + equals + "으로 저장됩니다."); //동명이인 추가 저장
                }
            }
            else JOptionPane.showMessageDialog(null, textField.getText().trim() + "님이 추가되었습니다."); //동명이인x

            if(playerNameAdd.size() == 4) { //리스트 총 길이 4명이하인지
                JOptionPane.showMessageDialog(null, "최대 4명까지입니다. 혹시 변경하고 싶다면 삭제 후 추가 눌러주세요.");
                playerAdd.setVisible(false);
            }

            gameStartButton.setVisible(false); //반드시 확인버튼을 눌러야 함
        }
    }
});
```

ex) sdf == (공백)sdf(공백)

sameName[] = {"A", "B", "C"}



# 유사프로그램 과 나의 차별점

## 장점

1. 플레이어 순서 - 순서가 지금 누구인지 확인할 수 있음
2. 벌칙시스템 - 랜덤으로 돌려 보일 수 있음
3. 플레이어 추가 - 동명이인 추가 가능



# 아쉬웠던 부분

## 애니메이션

타이머를 직접 만들지 못하고 gif를 이용하여 타이머와 같은 역할을 함.

-> 게임 플레이 동안에서도 타이머를 주어 주어진 시간 안에 카드를 선택하도록 하고 싶었음.

이



# 프로젝트 진행과정 에서 느낀 점



## 새싹

아직 무엇을 해야할지 모르겠음  
어려움

많은 배움을 통해 성장해  
나가서 기쁨

## 식물화



## 꽃

더 효율적이고 이쁘게 만들기 위해  
노력했다는 것에 뿌듯함

이제 모든 것이 끝난 것 같아  
후련하고 뿌듯함

## 비



# 참고 자료

## bgm 및 효과음

<https://pixabay.com/ko/music/search/genre/%EB%B9%84%EB%94%94%EC%98%A4%20%EA%B2%8C%EC%9E%84/>

<https://pgtd.tistory.com/269>

<https://www.soundgator.com/>

<https://www.sellbuymusic.com/search/soundeffect>

<https://youtubelab.tistory.com/34>

<https://pgtd.tistory.com/225>

[https://drive.google.com/drive/folders/17FSmgq-mto\\_L5z-oYiyG83jzo8Ksiwt6](https://drive.google.com/drive/folders/17FSmgq-mto_L5z-oYiyG83jzo8Ksiwt6)

<https://drive.google.com/file/d/1lUNLybu6AJB06vplh5KbsvxEZMiubQU3/view>

## 문법 및 메소드(클래스)

List 중복 갯수 체크 - <https://hianna.tistory.com/563>

라벨 \n 사용하기 - <https://heaven0713.tistory.com/28>

음악 재생 - <https://blog.naver.com/vest2004/130180280903>

이미지 넣기 - <https://eunbc-2020.tistory.com/54>



**THANK YOU**

