

팀 무히려좋아

# “ 오픈소스 소프트웨어 프로젝트

2015111157 고세열

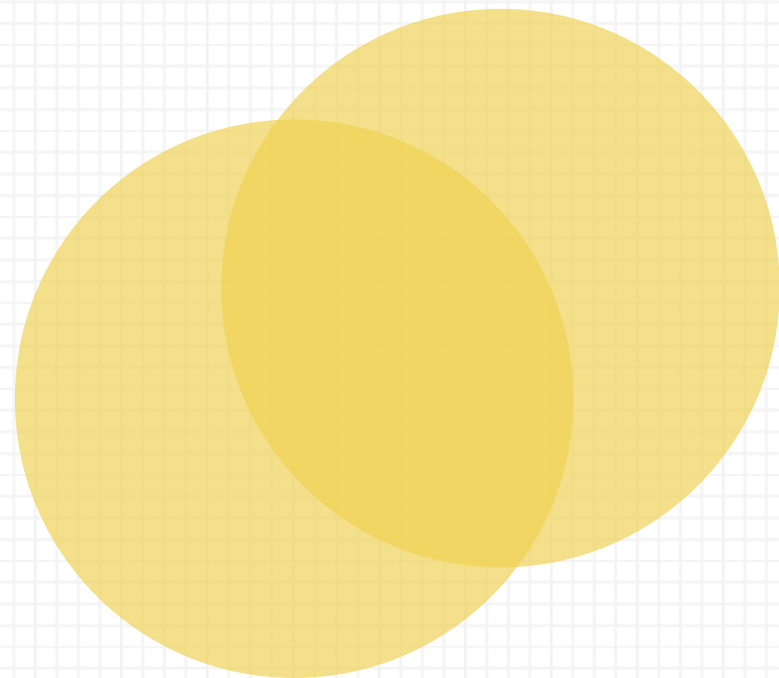
2016112568 박병현

2016112583 임채균

# INDEX

---

- ◆ BASES
- ◆ 개발환경
- ◆ DETAILS
- ◆ Algorithm Structure
- ◆ 프로젝트 일정 및 역할 분담

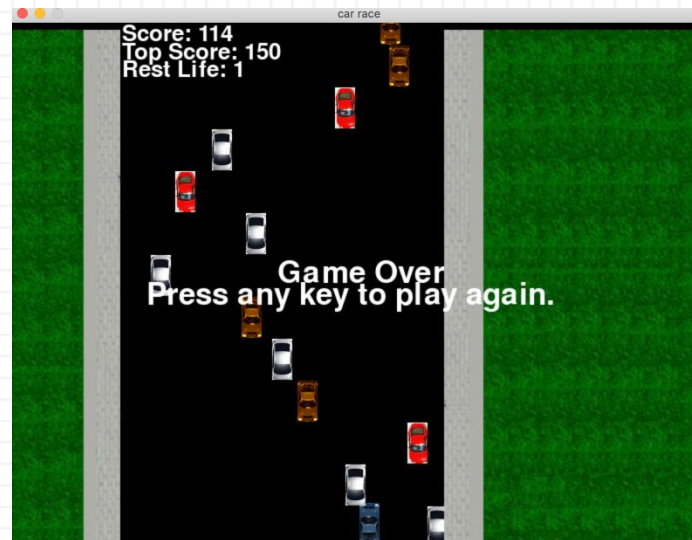
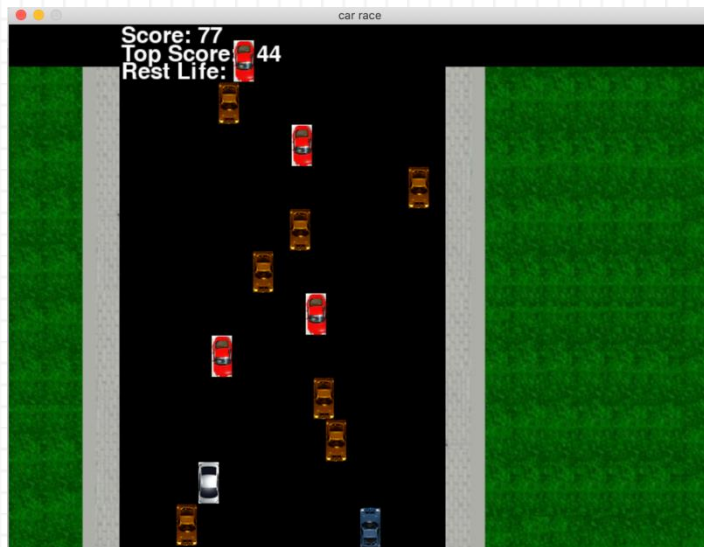


“BASES

# BASES

## - 선정 게임 정보

- 게임 장르 : RACING GAME
- 사용 언어 : PYTHON
- 주소 : <https://github.com/Sagarsawant224/Racing-game>
- Lisence : GPL 3.0



# BASES

- 선정 게임에 대한 SWOT 분석

## 1 STRENGTH

- 메소드화된 기능들로 인해 코드의 구성이 잘 짜여져있음
- 비교적 간단한 코드 구조로 다양한 응용 접목 가능
- 접근성이 높아 많은 사람들에게 흥미 유발 가능
- 어느 환경에서나 게임을 즐길 수 있음

# BASES

- 선정 게임에 대한 SWOT 분석

## 2 WEAKNESS

- 장애물과의 충돌판정이 아쉬움
- 이미지가 너무 단조로워 변칙적인 상황이 발생하지 않음
- 유저와 인터페이스의 상호작용이 거의 없음
- 게임을 함으로 얻는 '성취요소' 부족

# BASES

- 선정 게임에 대한 SWOT 분석

## 3 OPPERTUNITY

- 기본적인 뼈대가 존재하기 때문에 수정이 수월함
- 레이싱게임 + 슈팅게임의 요소를 결합하여 퀄리티 높은 게임 제작
- 참고할 수 있는 오픈소스들이 다양함

# BASES

- 선정 게임에 대한 SWOT 분석

## 4THREAT

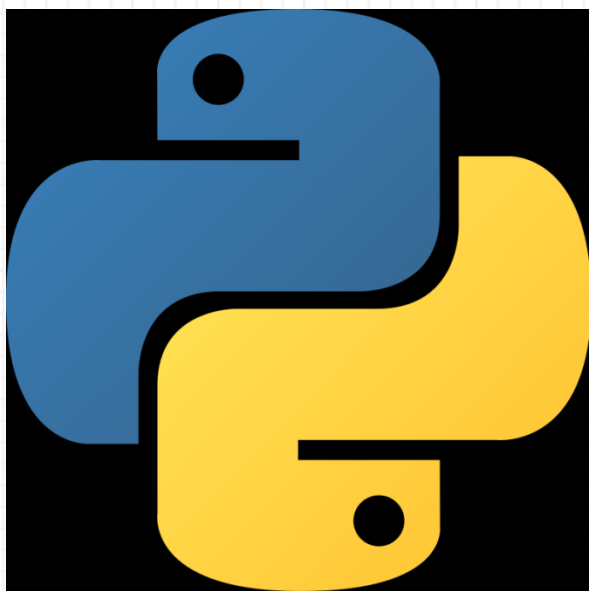
- 슈팅게임과 레이싱게임의 기능이 합쳐짐으로 인해 다양한 오류 발생 가능
- 배경음악, 캐릭터, 배경, 이미지 등과 관련된 저작권 이슈



“개발 환경

# 개발 환경

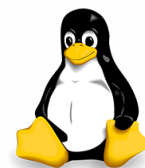
언어



IDE



OS

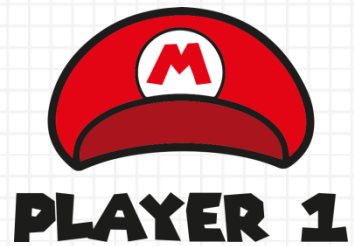


Linux  
System  
Programming

**“DETAILS**

# DETAILS

- 스토리 부여



STAGE 1



STAGE 2

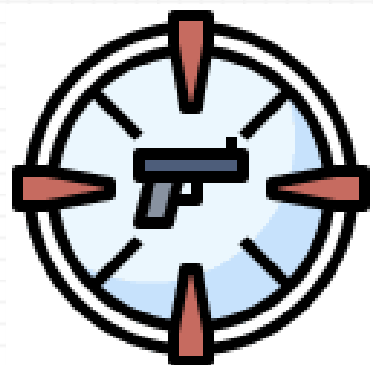


STAGE 3

GAME  
CLEAR

## DETAILS

### - 모드 추가



Shooting game의 요소를 접목시킨다.

장애물을 피하는 것 -> USER 가 장애물 공격



User를 공격하는 타겟의 이동속도, 개수를 조절해  
다양한 난이도의 스테이지를 만든다.

# DETAILS

## - 인터페이스 향상

### I. 상황에 맞는 사운드 추가

- 상황에 맞는 사운드를 추가해 생동감을 더한다

### II. 메뉴 추가

- 사용자가 원하는 스테이지, 캐릭터 등을 선택

### III. 콤보 기능 추가

- 콤보 기능으로 점수산정 방식 수정

### IV. 보스 등장

# DETAILS

## - 인디자인 개선



■ 배경, 캐릭터, 인게임 효과 이미지 개선

■ 화면 자체를 유동적으로 조정  
→ 앞으로 나아가는 느낌을 줌

■ 유저에게 공감을 살 수 있는 캐릭터 등장

## DETAILS

- 디테일 개선에 따른 기대효과

### 몰입효과

- > 공감할 수 있는 배경, 캐릭터 등으로 유저의 관심 유발

### 단순함 탈피

- > 스테이지, 캐릭터 선택, 슈팅게임 요소와의 접목으로 2차원 레이싱 게임의 단순함 해소

### 퀄리티

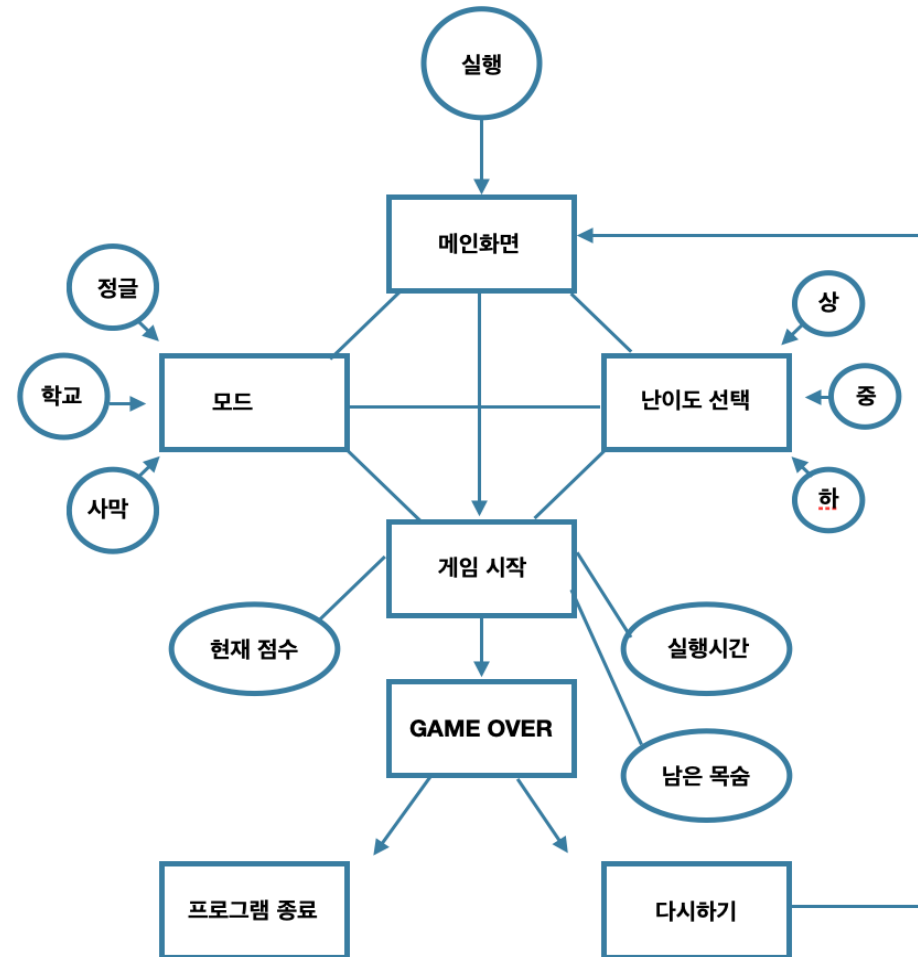
- > 인터페이스 향상과 인디자인 개선으로 퀄리티 상승 기대



**“ALGORITHM  
STRUCTURE**

# ALGORITHM STRUCTURE

## ALGORITHM STRUCTURE



“

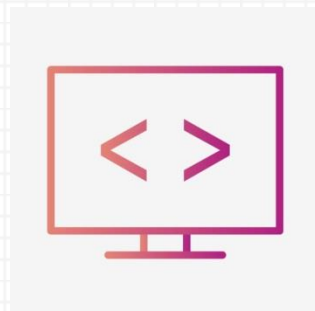
프로젝트 일정/  
역할 분담

# 역할 분담

## - 수행해야 할 작업



- 캐릭터 제작
- 맵 디자인 제작
- 인게임 효과 디자인
- 게임 상황에 알맞은 사운드 조사 / 적용



- 세부 기능 구성하기
- 더 나은 알고리즘 찾아보고 적용
- 인터페이스 구성 및 제작
- 장애물과의 충돌문제 개선
- 레벨업에 따른 무기 변화 적용



- 보고서 작성
- 발표자료 작성

## 고세열



- 전체적인 디자인 담당 (캐릭터, 맵, 인게임 효과)



- 기존 코드 이해
- 캐릭터와 인게임 효과 적용시키기
- 사운드 조사 및 적용



- 보고서 작성
- 발표자료 작성

## 박병현



- 기존 코드 이해
- 게임 모드별 세부 기능 구성하기(목숨, 스피드, 시간, 보스)
- 더 나은 알고리즘 찾아보고 적용하기
- 레벨업에 따른 미사일의 변화 적용시키기
- 디버깅



- 보고서 작성
- 발표자료 작성

## 임채균



- 기존 코드 이해
- 더 나은 알고리즘 찾아보고 적용하기
- 게임 시작 인터페이스 구성 및 제작
- 장애물과의 충돌문제점 개선하기
- 디버깅



- 보고서 작성
- 발표자료 작성

## 프로젝트 일정

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
Pygame 모듈 이해	■	■	■	■	■	■																																					
기존 코드 이해				■	■	■																																					
시작 페이지 생성					■	■	■	■	■	■	■	■	■																														
인게임 인터페이스 구성									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																									
슈팅 메소드 추가													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																	
모드 구성																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■											
난이도 변화 기능 추가																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■									
사운드 추가 / 인디자인																■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■										
오류 개선																																■	■	■	■	■	■						
보고서 / 발표자료 작성																																					■	■	■	■	■	■	■
피드백																																					■	■	■	■	■	■	■



“감사합니다