

# OSSCAP2020 프로젝트 제안서

<나반 2팀>

20160348 강민성

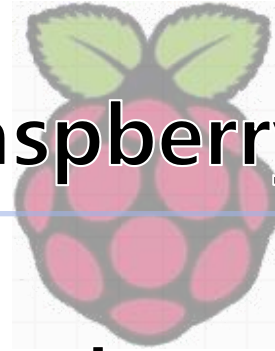
20201779 곽정아

20201814 허윤서



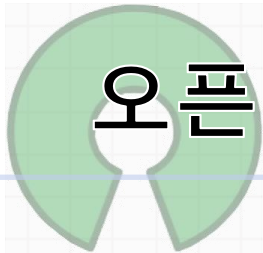
LED matrix로 출력과 raspberry pi

---



오픈소스 이용 및 변경 python 코드

---

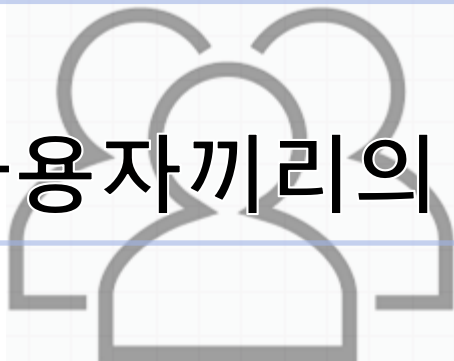


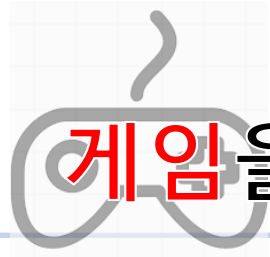
입력장치와 사용자의 상호작용

---

사용자끼리의 상호작용

---





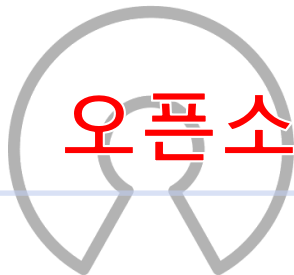
**게임**을 통한 키보드와 사용자의 상호작용

---



**음성인식**을 통한 사용자 간의 상호작용

---



**오픈소스** 이용 및 코드의 재해석

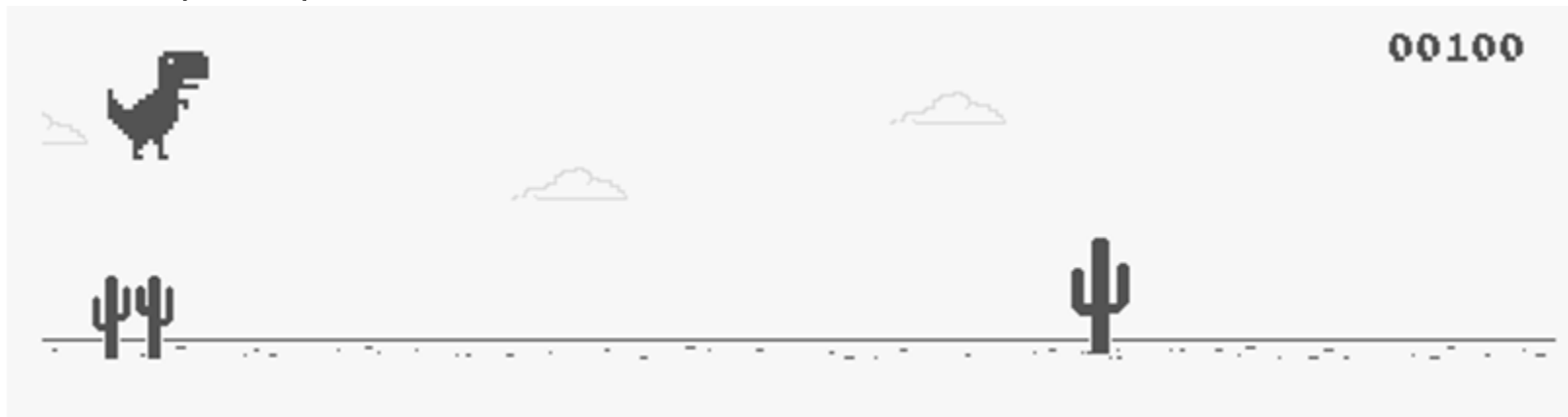
---

# 유사 제품 및 유사 서비스 조사

## ❖ 캐치 마인드(2001)

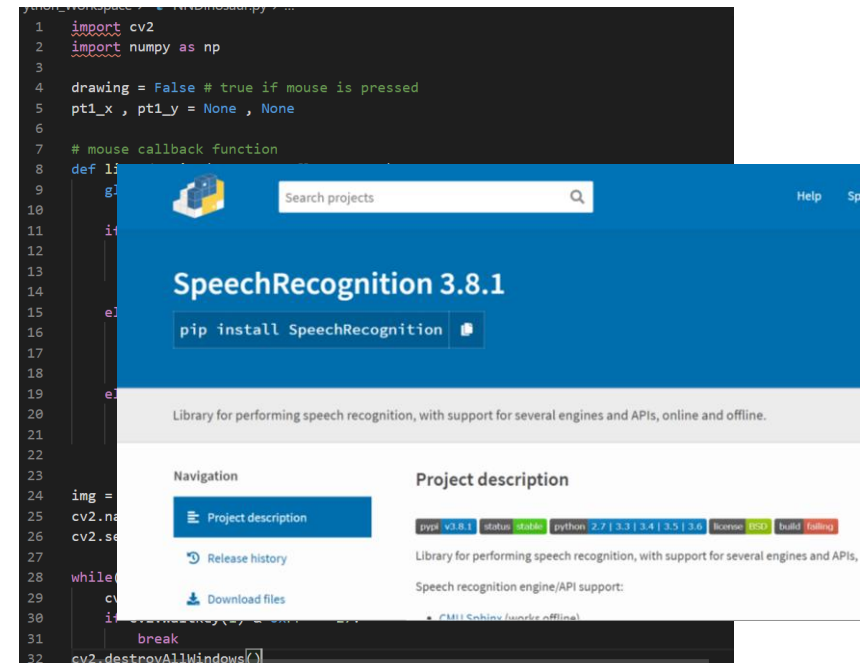
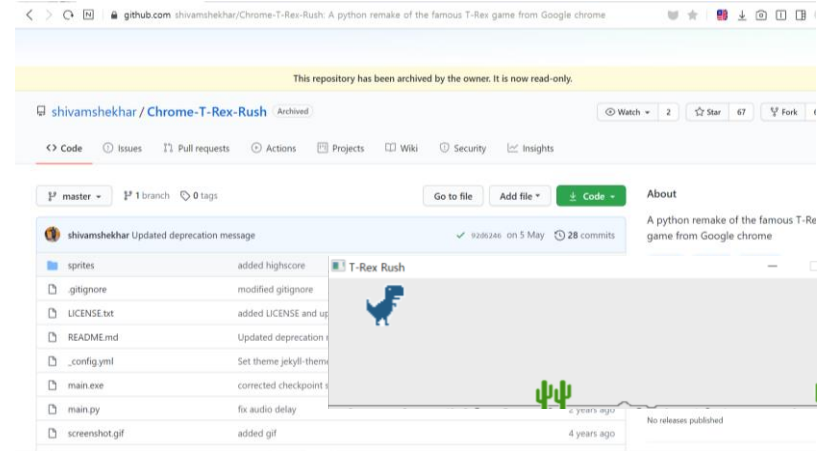


## ❖ T-rex run(2014)



# 프로젝트에 사용할 오픈 소스들

- ❖ LED Matrix 제어 오픈소스  
<https://github.com/hzeller/rpi-rgb-led-matrix>
- ❖ 캐치마인드 구현에 이용할 오픈소스  
<https://www.youtube.com/watch?v=U0sVp1xLiyo>
- ❖ 캐치마인드 게임 플레이시 음성인식을 위한 오픈소스 또는 API  
<https://pypi.org/project/SpeechRecognition/>
- ❖ T-rex Run 게임 구현에 이용할 오픈소스  
<https://github.com/shivamshah/Chrome-T-Rex-Rush>



# 팀원 역할과 일정

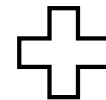
## ❖ 역할

❖ 강민성(조장) : Git 관리 / 음성인식

❖ 곽정아(조원) : 캐치마인드 총괄

❖ 허윤서(조원) : T-rex Run 총괄

\* 세부 역할은 일정에 따라 분담할 예정



공통  
Raspberry Pi  
및  
LED Matrix  
환경구축

## ❖ 일정

❖ 10월 05일 ~ 10월 16일(2주) : 프로젝트 주제 확정

❖ 10월 16일 ~ 11월 02일(2주) : 필요한 오픈소스 수집 및 분석

Raspberry Pi와 LED Matrix 환경 조성

❖ 11월 02일 ~ 11월 23일(3주) : 게임 소스코드 작성 및 테스트

음성인식 구현 및 테스트

❖ 11월 23일 ~ 11월 30일(1주) : 최종 점검, 발표자료 준비, 데모영상 촬영

❖ 11월 30일 ~ : 최종 결과물 제출 및 프로젝트 발표