

PORTFOLIO



박민우
Minwoo Park

1992. 05. 21

010-9087-8642



pmw9027@outlook.kr



My Dev Life

🔗 <https://pmw9027.github.com>



프로젝트 목차

순번	기간	프로젝트 명	기술 스택	페이지
1	2019.01 - 2019.06	A Framework For Evaluating Performance of Algorithms Extracting the Main Content from a Web Page	Django, Chrome Extension	3p
2	2018.12 - 2019.01	Step Tracer (네이버 웨일 확장앱 콘테스트 Vol.1)	Whale Extension	4p
3	2019.01.01 – 05.31 2017.04.01 – 07.31	씨서바, 마셔바 모바일 서비스 개발 및 운영 (주)이스트블루	Django, MySQL, ELK, Docker Swarm	5p
4	2018.01 – 2019.06	컴퓨테이셔널 사회과학 연구센터 (연구 과제)	Django, ELK, RabbitMQ, PostgreSQL	6p
5	2018.01.01 – 09.30	Surfybeach 유지보수 (주)라온서피리조트	PHP, MySQL	7p
6	2017.04.07 – 04.08	에너지를 부탁해 (SNU Energy Saving System 공모전)	Spring boot	8p
7	2017.01.01 – 02.14	디바이스간 장치 정보 조회 및 시각화 시스템	Python, Node.js express, PyQt	9p
8	2016.09.24 – 10.01	Say (공개SW개발자Lab 오픈소스 해카톤)	Swift	10p
9	2016.07.04 – 11.17	스마트콘텐츠 ICT 융합 SW인력양성과정	C, JAVA, Android	11p
10	2016.07.01 – 10.30	Soundberry: 실시간 소리 인식 시스템 및 IOT 디바이스	Python, Android	12p
11	2016.07.01 – 08.24	학교 게시판 알림 시스템 (교내 공모전)	Python, Oracle	13p
12	2016.07.07 – 07.30	식자재 관리 모바일 어플리케이션 (K-Hackathon 공모전)	JAVA, Android, SQLite	14p

A Framework For Evaluating Performance of Algorithms

Extracting the Main Content from a Web Page

순번	1	진행기간	2019.01 - 2019.06
목차	[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

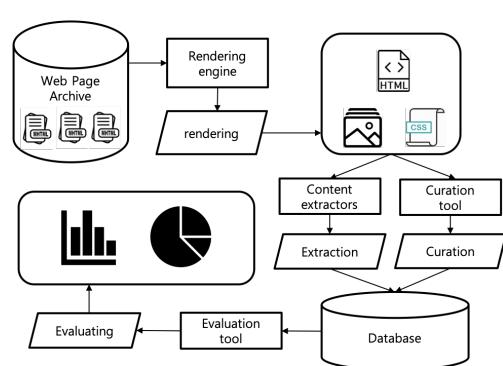
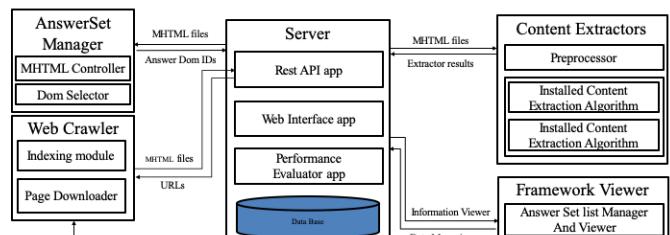
- 석사 학위 논문 연구를 진행하며 개발해온 프로젝트
- 웹 페이지는 여러 목적의 콘텐츠로 구성되어 있는데 이 중 주요 콘텐츠만 추출 필요성에 따라 다양한 주요 콘텐츠 추출 알고리즘을 재현 및 개발하여 이들간에 성능 평가하기 위한 Framework를 개발
- 성능평가 시 테스트마다 같은 환경을 제공해야 함에 따라 웹 페이지를 특정 시점을 기준으로 웹 페이지의 이미지, CSS 등 다양한 데이터를 함께 저장할 필요에 따라 데이터 수집 도구 개발

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어: Python, JavaScript
- 플랫폼: Django, Chrome Extension
- DBMS: PostgreSQL, SQLite

[3] 프로젝트 주요 기능

- 콘텐츠 추출 도구
 - 상용 브라우저 모듈
 - Readerability.js
 - Safari Reader mode
 - 기계학습 모델
 - SVM
 - LR
- 웹 페이지의 데이터 수집 및 저장 도구
- 테스트 데이터셋에 대한 정답 체크 도구
- 여러 척도의 성능 비교 평가 도구



[4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점

- 초기의 웹 페이지와 최근 웹 페이지들에 대한 다양한 접근법의 웹 페이지 콘텐츠 추출 기술들을 연구 및 구현하며 개발 스킬 향상
- 시스템 및 데이터베이스 스키마 설계 경험
- 웹 페이지의 구조 등 웹에 대한 이해도 증가
- 기계학습에 대한 이해 및 Scikit learn 라이브러리 사용 경험
- 데이터 수집 시간 감소를 위한 병렬 처리 프로그래밍 경험

Step Tracer

순번	2	진행기간	2018.12 - 2019.01
저장소 주소	https://github.com/pmw9027/StepTracer.git		
목차	<ul style="list-style-type: none"> [1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점 		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

- 웨일 확장 앱 콘테스트에 크로미엄 기반의 웨일 브라우저에서 플러그인으로 동작하는 확장 앱을 개발
- 브라우저로 웹 서핑 시 방문했던 페이지에 쉽게 돌아가는 편의성을 제공하는 확장 앱을 개발

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어: JavaScript, HTML/CSS
- 플랫폼: Whale browser extension

[3] 프로젝트 주요 기능

- 웹 페이지의 방문 기록을 트리 모양으로 시각화
- 키보드 단축키
- 마우스 오버 : 미리보기 화면 제공



- 마우스 오버한 상태로 휠 스크롤 : 미리보기 화면 확대 / 축소

[4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점

- Chromium 기반 브라우저 API 사용 경험
- D3.js 라이브러리를 이용한 자료구조 시각화 경험
- Git 저장소를 효율적으로 사용하며 프로젝트 진행해본 경험



씨서바, 마셔바 모바일 서비스

순번	3	진행기간	2019.01.01 – 08.31 2017.04.01 – 07.31
목차	<p>[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점</p>		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

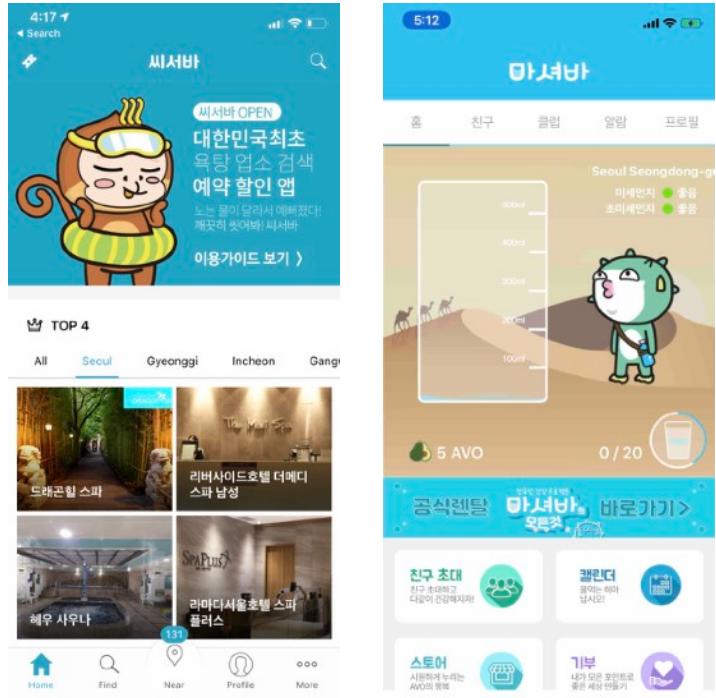
- 마셔바와 씨서바는 (주)이스트블루에서 서비스하는 모바일 어플리케이션 서비스
- 마셔바는 물 마시기를 장려하며 광고를 시청하고 리워드해주는 서비스
- 씨서바는 대중 목욕탕, 사우나, 워터파크 등을 사용자와 업체들을 중개해주는 서비스

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어 : Python, PHP
- 플랫폼: Django, Docker Swarm, AWS, ELK
- DBMS: MySQL

[3] 프로젝트 주요 활동

- 웹 서버를 구축하여 서비스를 운영
- JWT 기반의 인증 프로토콜 구현
- 공공 데이터 API 의 미세먼지 데이터 활용
- ELK 의 APM 서버 구축
- 기능별 RestAPI 설계 및 구현



[4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점

- 웹 환경을 이해
- Linux 활용 능력 향상
- AWS 의 RDS, EC2, ROUTE 53 활용 경험
- Docker Swarm Orchestration 활용 경험
- Django ORM 활용 능력 증가
- 토큰 기반의 인증 시스템 이해 및 JSON Web Token (JWT) 표준 기반 인증 시스템 구축 경험
- Nginx, uwsgi, fast-cgi 의 웹 서버 구성 경험
- ELK APM 을 이용하여 부하 원인 해결 및 모니터링 도구 사용 경험
- 실제 서비스를 배포하며 생기는 문제점 해결

모바일 어플리케이션

C2S2

순번	4	진행기간	2018.01 – 2019.06
사이트 주소	https://c2s2.hanyang.ac.kr		
목차	<ul style="list-style-type: none"> [1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점 		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

- 컴퓨테이셔널 사회과학 연구센터는 초연결사회의 복잡한 사회 문제의 이해와 해결을 위한 사회과학과 데이터과학의 초학 제적인 융합연구를 수행
- 세부적으로 취약계층 사회문제를 해결하기 위해 장애인 이동 데이터를 수집하는 연구를 진행

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어: Python, JavaScript
- 플랫폼: Django, Docker
- DBMS: PostgreSQL

[3] 프로젝트 주요 활동

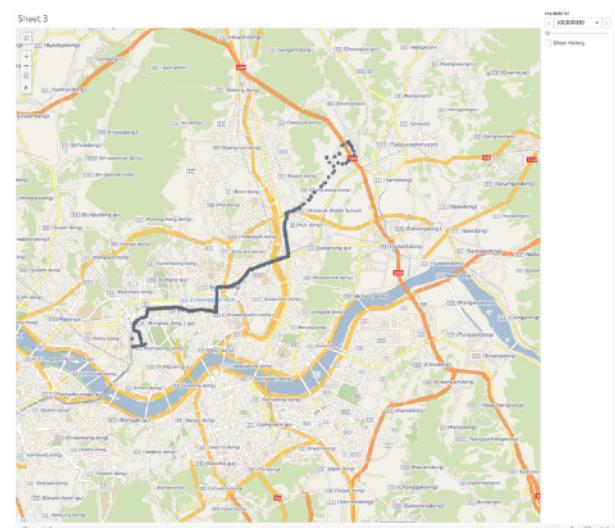
- 뉴스 기사 데이터베이스 구축
- 버스 위치 데이터베이스 구축
- Kibana, Tableau 와 Power BI 도구로 데이터 시각화
- Machine Learning 과 Deep Learning 세미나

[4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점

- 데이터 마이닝 및 분석 기술 이해도 증가
- Scrapy 라는 Web Crawling Framework 사용 경험
- 초 단위의 버스 위치 데이터를 수집 하기 위한 RabbitMQ 와 Celery 사용 경험
- Django ORM 활용 능력 증가
- Elastic Search Engine으로 검색 기능 구현 경험
- 한국어 분석기 Nori 로 형태소 분석 경험
- 데이터 시각화 도구 활용 능력 증가
- 컨테이너 기반의 가상화 플랫폼 Docker 이해 및 경험



뉴스 기사 데이터 시각화



버스 위치 데이터 시각화

Surfybeach

순번	5	진행기간	2018.01.01 – 2018.09.30
사이트 주소	http://www.surfyy.com		
목차	<ul style="list-style-type: none"> [1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트 결과 및 느낀점 		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

- Surfybeach 는 강원도 양양 해변에 위치한 서핑전용 해변과 스위밍존, 빈백존, 해먹존, 칠링존 등 온전한 휴식을 제공하고 서핑 강습 및 장비 대여 업체
- 예약 시스템 재설계 및 사이트 유지보수 업무 진행

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어 : PHP 5.6, JavaScript, HTML
- 플랫폼: Café24
- DBMS: MySQL

[3] 프로젝트 주요 활동

- CMS 시스템 개선
- PG 시스템 개선
- CDN 연동으로 트래픽 비용 감소
- 통계 데이터 추출 웹 자동화

[4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점

- PHP 언어 능력 습득
- CDN 에 대한 이해와 활용 경험



서피비치 예약하기

Reservation

STEP 1 - 날짜선택

2019.09						
월	화	수	목	금	토	일
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					

이상주의 날짜
* 축제의 경우 당첨 확률 증가
* 귀중한 해당 날짜를 얻기 위해 출석하세요.

STEP 2 - 상품선택

선택하신 날짜: 2019.09.15

SURF 멤버십(3시간) [13,000원]

- [1:00] 서핑체험 패키지 (보드 멤버십포함) [50,000원]
- [1:20] 서핑체험 패키지 (보드 멤버십포함) [50,000원]
- [1:40] 서핑체험 패키지 (보드 멤버십포함) [50,000원]
- [1:50] 서핑체험 패키지 (보드 멤버십포함) [50,000원]
- [1:55] 서핑체험 패키지 (보드 멤버십포함) [50,000원]
- [1:58] 서피비치금상 패키지 (서핑체험 경쟁자만 가능/보드 멤버십포함) [10,000원]
- [1:59] 서피비치금상 패키지 (서핑체험 경쟁자만 가능/보드 멤버십포함) [10,000원]

*상품 추가 후 결제나 수령까지 일정한 선택 상황이 자동 최소화됩니다.

STEP 3 - 상품추가

총 합계: 0원

STEP 4 - 선택확인

선택하신 날짜는 주문서에서 확인하실 수 있습니다.

결제하기

스마트콘텐츠 ICT 융합 SW인력양성과정

순번	6	진행기간	2016.07.04 – 2016.11.17
목차	[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 주요 기능 [3] 프로젝트 결과 및 느낀점		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

- 임베디드 환경에서의 C언어 및 리눅스 프로그래밍 능력을 함양
- IoT단말에 대해 이해하고 새로운 IoT단말을 개발하기 위해 센서를 추가하고 제어하는 기술을 습득
- 자바 언어를 이해하고 안드로이드 앱 개발기술을 습득하여 IoT단말을 제어하기 위한 모바일 앱을 개발
- 다양한 통신기술을 이해하고 IoT단말과 IoT단말, 안드로이드 앱과 IoT단말간 시스템을 제어

[2] 프로젝트 주요 활동

- C언어를 제한된 임베디드 리소스 환경에서 적합한 개발을 하기 위한 프로그래밍
- Arduino 보드에서 개발하여 회로를 제어하고 근접, 온도, 습도, 빛 등 다양한 센서들과 통신을 구현

[4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점

- 임베디드 장치의 제한된 리소스 환경을 이해하고 적합한 개발 경험
- 멀티 프로세스, 멀티 쓰레드를 이용한 병렬 프로그래밍 경험
- 서버-클라이언트 간 통신하기 위한 소켓 통신 프로그래밍 경험



에너지를 부탁해

순번	7	진행기간	2017.04.07 – 04.08
목차	[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트 결과 및 느낀점		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

- 무박 2일간 에너지가 중심인 각종 주제로(IoT등) 팀원간 협력을 통해 아이디어를 발전
- 전문가들의 멘토링으로 실제 서비스 가능하고 완성도 높은 서비스로 구현
- 서울대학교 Enertalk API 를 이용하여 전기 사용량등 연동

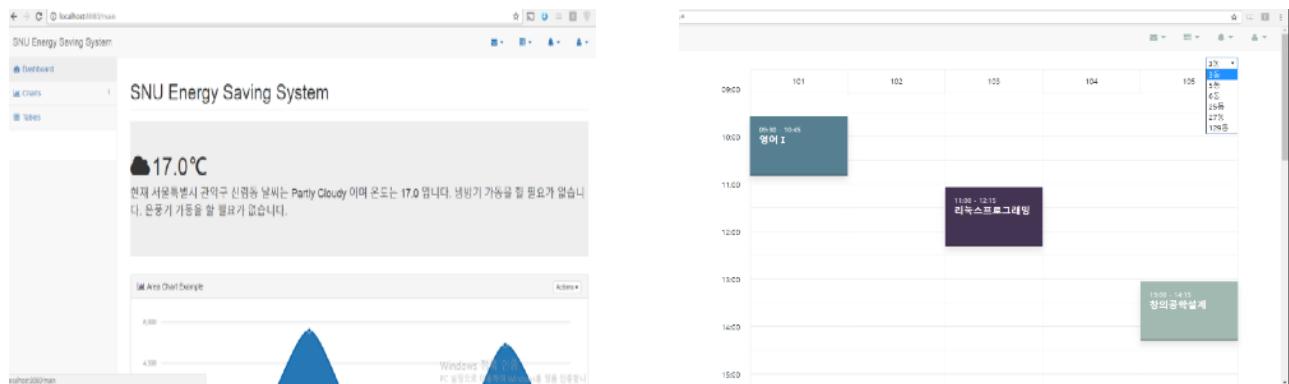


[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어: Java, JavaScript
- 플랫폼: AWS, Spring boot

[3] 프로젝트 주요 기능

- 서울 대학교 강의실별 시간표로 강의실에 전기에너지를 컨트롤



[4] 프로젝트로 배운 점 및 느낀 점

- Spring boot Framework 와 Thymeleaf template engine 사용 경험
- Enertalk API 연동 경험
- AWS ec2 사용경험



디바이스간 장치 정보 조회 및 시각화 시스템

순번	8	진행기간	2017.01.01 – 2017.02.14
저장소 주소	https://github.com/pmw9027/psck_client.git https://github.com/pmw9027/psck_server.git		
목차	[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트 결과 및 느낀점		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

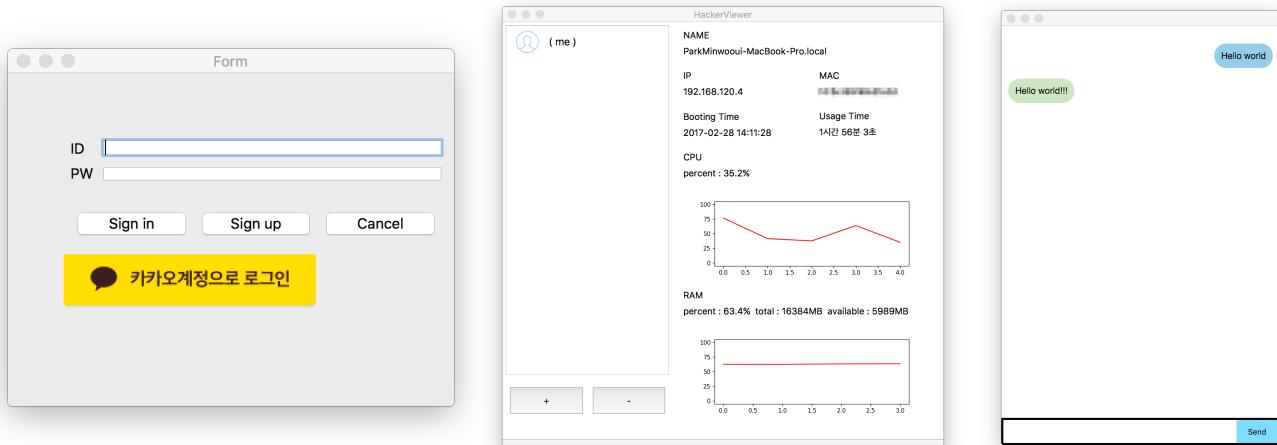
- 이 프로젝트는 TeamViewer 소프트웨어와 같은 원격 제어 소프트웨어를 목표
- Python 언어와 Node.js Express 를 공부 목적

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

언어 : Python, JavaScript

[3] 프로젝트 주요 기능

- 실시간 채팅 기능을 구현하여 상호작용하는 웹 서비스 구현
- 계정 데이터베이스 설계 및 구축
- 실시간 CPU, Memory 시각화 및 Network 정보 조회



[4] 프로젝트 결과 및 배운 점 및 느낀 점

- Python 언어 사용 능력 함양
- 웹 소켓 통신에 대한 이해와 Node.js 의 socket.io 모듈 사용 경험
- PyQT 프레임워크를 이용하여 GUI 프로그래밍 경험

Say

순번	9	진행기간	2016.09.24 – 2016.10.01
저장소 주소	https://github.com/youknowone/Say		
목차	<ul style="list-style-type: none"> [1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트 결과 및 느낀점 		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

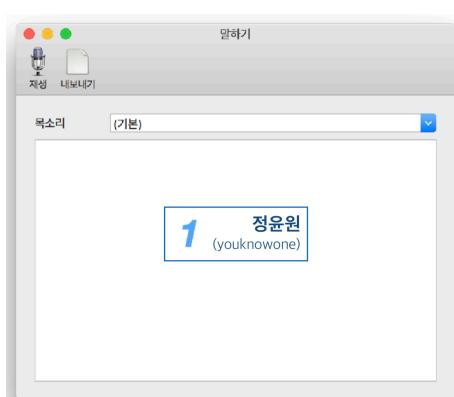
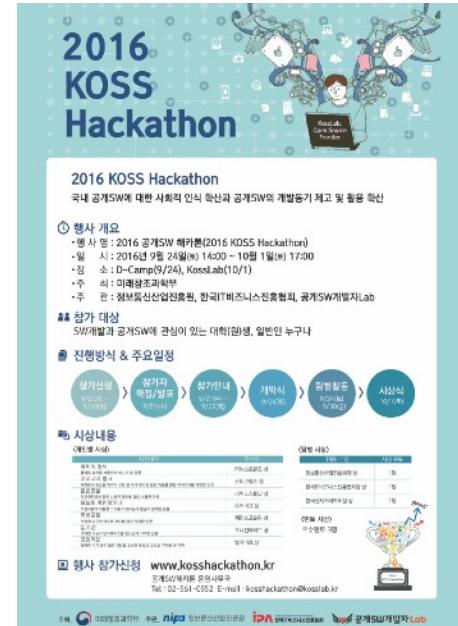
- 미래창조과학부에서 주최한 공개SW 해카톤에 참여하여 일주일간 진행
- 오픈소스 문화를 체험해 보자는 취지
- 오픈소스 프로젝트 연습용 프로젝트 Say 팀에 참여

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

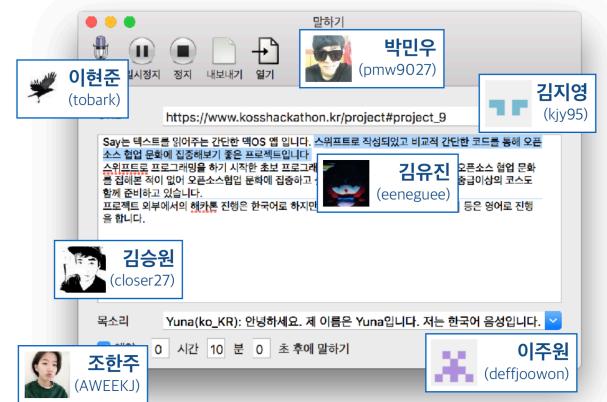
- 언어: Swift
- 플랫폼: Github

[3] 프로젝트 주요 기능

- 텍스트 파일 불러오기 및 일시정지
- 번역해서 읽어주기
- 웹 페이지 읽어주기
- 텍스트 일부만 읽어주기
- iOS 버전



Say 초기 버전



프로젝트 이후 Say 버전

[4] 프로젝트 결과 및 배운 점 및 느낀 점

- Swift 언어와 Xcode Storyboard 사용 능력 함양
- MacOS Application 이해 및 개발 경험
- Git 을 이용한 협업 능력을 함양
- Github 플랫폼을 활용한 issue 해결 및 커뮤니케이션 경험



Soundberry: 실시간 소리 인식 시스템 및 IOT 디바이스

순번	10	진행기간	2016.07.01 – 2016.10.30
저장소 주소	https://github.com/pmw9027/Soundberry_raspberry.git https://github.com/pmw9027/Soundberry_server.git https://github.com/pmw9027/Soundberry_android.git		
목차	[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트 결과 및 느낀점		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

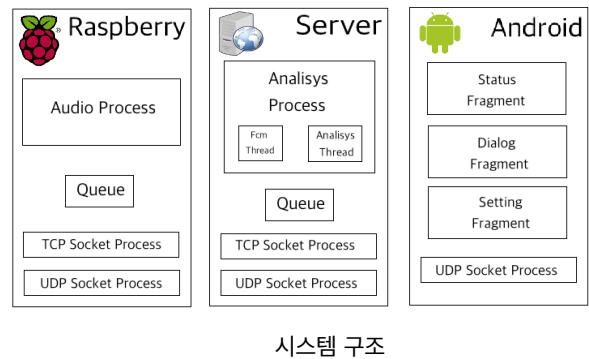
- 청각 장애인들은 일상생활에서 발생하는 소리에 대해서 인지를 하지 못하여 많은 사고에 노출이 되어 있음
- 청각 장애인, 노인들과 같은 사회적 약자의 삶의 질 향상

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

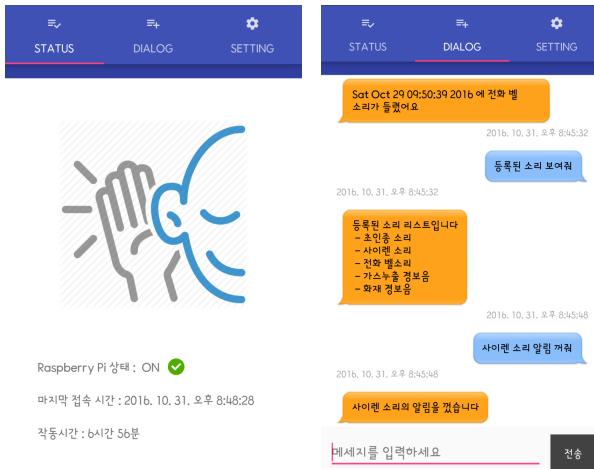
- 언어: Java, Python
- 플랫폼: Android, Raspbian OS

[3] 프로젝트 주요 기능

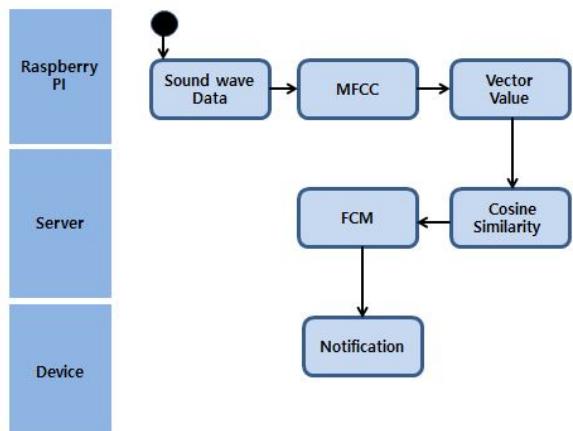
- 사용자가 알림 받고 싶어 하는 소리를 등록
- 라즈베리파이의 마이크 모듈로 소리 인식 및 서버에게 전달
- 지정된 소리 감지 시 사용자에게 알림



시스템 구조



사용자 안드로이드 화면



시스템 흐름도

[4] 프로젝트 결과 및 배운 점 및 느낀 점

- 음성 데이터에 대한 이해와 wav 파일 처리 경험
- 실시간 데이터의 높은 연산 처리에 대한 병렬 프로그래밍 중요성 인식과 경험
- 실시간 통신에 따른 소켓 프로그래밍 경험 및 TCP/UDP 통신 이해
- Raspberry PI 의 Debian 기반 Raspbian OS 를 사용하여 Linux 환경 이해 증가

학교 게시판 알림 시스템

순번	11	진행기간	2016.07.01 – 2016.08.24
저장소 주소	https://github.com/pmw9027/hs_board_info_alarm_service.git		
목차	<ul style="list-style-type: none"> [1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트 배운 점 및 느낀 점 		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

- 교내 소프트웨어 공모전에 참여하여 진행한 프로젝트이며 학교 게시판의 올라오는 좋은 장학, 혜택에 대한 정보들을 받기 위해 수시로 확인 해야하는 불편함을 해결하고자 하는 아이디어를 실현함.
- 이 프로젝트는 게시글이 올라오게 되면 유저가 자기에게 필요한 정보인지 필터링 하여 사용자의 이메일 또는 카카오톡 메세지로 보내주게 됩니다. 사용자는 이 프로젝트 웹사이트에 접속하여 회원가입하여 이메일과 카카오톡 아이디를 등록하며 라즈베리파이 리눅스 서버에서 주기적으로 Python으로 제작된 프로그램에서 게시판을 주기적으로 접속하여 새로운 글이 등록 되었는지 확인하여 새로운 글이 확인 되었을 때 게시글의 제목, 내용 정보를 가져와서 회원가입된 사용자들에게 메일 또는 카카오톡 메세지를 보내 알려줍니다.

[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어: Python
- 플랫폼: Django
- DBMS: SQLite

[3] 프로젝트 주요 기능

- 주기적 게시판 데이터 수집
- 이메일, 카카오톡 알림

[4] 프로젝트 배운 점 및 느낀점

- 리눅스의 스케줄러 Crontab 사용 경험
- SMTP 프로토콜 이해와 smtplib 사용 경험
- BeautifulSoup Library 사용 경험
- Kakao Developers에서 제공하는 API를 사용하여 Kakao 로그인 및 메세지 서비스 이용 경험

식자재 관리 모바일 어플리케이션

순번	12	진행기간	2016.07.07 – 2016.07.30
저장소 주소	https://github.com/pmw9027/HACKERTON4.git		
목차	<ul style="list-style-type: none"> [1] 프로젝트 진행 배경 및 소개 [2] 프로젝트 개발 환경 및 언어 [3] 프로젝트 주요 기능 [4] 프로젝트 결과 및 느낀점 		

[1] 프로젝트 진행 배경 및 소개

- 미래창조 과학부에서 주최한 제4회 전국 대학생 앱 개발 챌린지 (K-Hackathon)에 참여하여 무박 2일간 프로젝트 설계를 진행 후 아이디어 심사 후 본선까지 설계된 프로젝트로 개발을 진행 하였습니다.
- 온라인 쇼핑몰을 통해 식자재를 구매하는 바쁜 현대인을 위한 안드로이드 앱 서비스이며 구매 목록을 불러와 맞춤 요리 레시피를 제공하여 식자재의 소비, 유통기한을 관리해 주는 서비스 개발

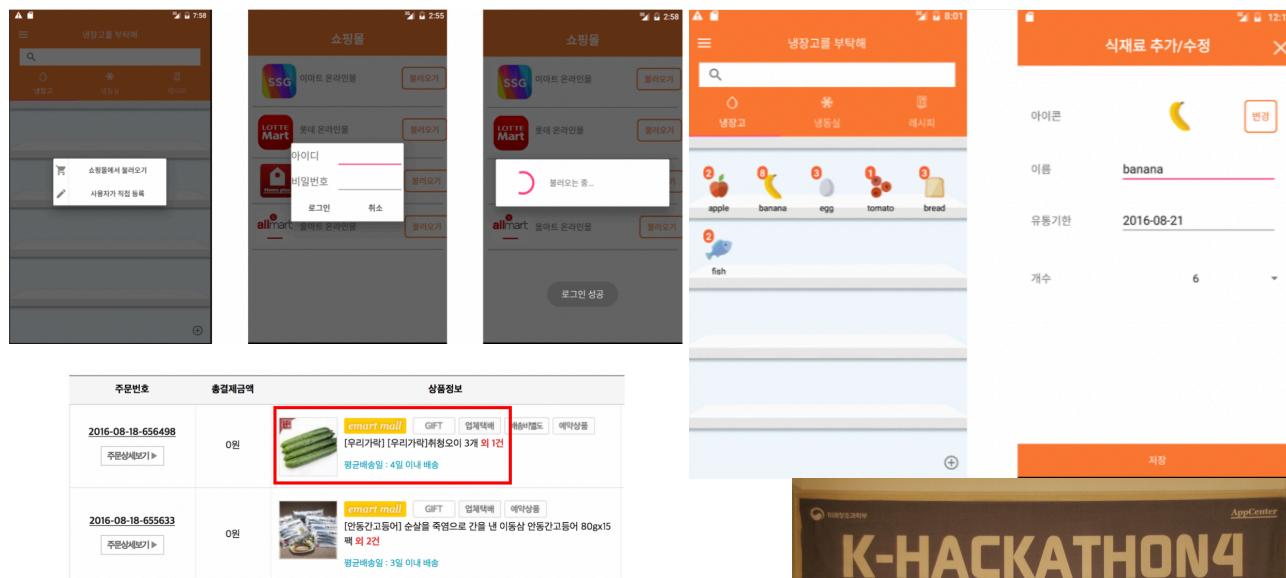
[2] 프로젝트 개발 환경 및 언어

- 언어: Java
- 플랫폼: Android

[3] 프로젝트 주요 기능

- 사용자 별 데이터베이스 설계
- 사용자 구매 목록 수집
- 유통기한 등 알림 기능

[4] 프로젝트 결과 및 느낀 점



- Android에 대한 이해도를 높이는 경험
- Beautiful soup Library 이용한 Crawling 경험
- Web Page 구조와 웹 인증 시스템 이해
- 모바일과 웹 통신하는 Restful API 설계