

# 인사말

---

안녕하세요. 현운용입니다.

본 PDF 는 개발자 현운용의 포트폴리오를 간단하게 정리한 문서입니다.

현운용의 포트폴리오를 더 자세히 보고싶으시다면, 아래의 웹사이트를 방문 해주세요.

현운용의 포트폴리오

감사합니다.

# 프로필

---

## 인적사항

이름 : 현운용

성별 : 남자

나이 : 26 살(94 년)

학력 : 군산대학교 컴퓨터공학과 학사(재학중)

특이사항 :

과학기술부 주관 - 소프트웨어 마에스트로 9 기 수료.

## 개발 정보

Github Repository : <https://github.com/soronto3603?tab=repositories>

CodePen Reopsitory : <https://codepen.io/soronto3603/>

기술 블로그 : <https://soronto3603.github.io/>

개발 가능한 언어 : C/C++, Javascript, JQuery, HTML/PUG/CSS/SASS, Python, Kotlin, PHP , Java

개발 가능한 프레임워크 : Django, React, Cordova(PhoneGap)

머신 러닝 라이브러리 : Keras

# 프로젝트 리스트

---

아래는 제가 개발한 프로젝트 리스트입니다.

혼자 개발한 프로젝트도 있고, 팀을 이루어서 개발한 프로젝트도 있습니다.

아래 3 개의 프로젝트는 회사 홈에서 프로젝트를 의뢰받아 진행한 프로젝트입니다.

- 4. 뷰티캠
- 5. 긍정의 하루
- 6. 달고나

# 1. Multiple-Object-Tracker

---

## 프로젝트 설명

Mask R-CNN 으로 이미지에서 각각의 객체들을 검출할 수 있게되었습니다. 연속된 이미지( 동영상 )에서 한 객체의 경로를 추적할 수 있다면, 해당 객체와의 거리, 해당 객체의 행동 패턴을 파악할 수 있습니다. 본 프로젝트에서는 해당 객체와의 거리를 구하기 위해 연속된 이미지( 동영상 )에서 다수의 객체들을 동시에 추적하고 거리를 구하는 프로그램을 작성 합니다.

## 개발환경

- Python(3.6.8)
- Ubuntu(18.04.2)

## 실행환경

- Python ( 3.6+ Anyware )

## 프로그래밍 언어

- Python

## 라이브러리

- TensorFlow(2.0)
- Keras(2.2.0)

## 프로젝트에 사용된 기술

- Image processing programming.
- Convolution Neural Network Modeling.

## 프로젝트 결과

- Mask R-CNN 모델을 통한 객체 검출 학습.
- GeoData 처리 능력 향상.
- 삼각측량법을 통한 거리 계산 학습.

## 2. YoungDobe

---

### 프로젝트 설명

프로젝트의 UI를 만들 때, 좋은 색을 쓰는 것은 사용자에게 좋은 반응을 이끌어 낼 수 있다. 하지만 좋은 색은 하나의 색이 아닌 다른 색들과의 조화까지 포함되는데, 우리는 조화로운 색을 찾기 위해 자연을 찍은 이미지에서 색을 추출하곤 한다. 그래서 본 프로젝트에서는 실시간으로 자연에서 색을 추출하고, 색의 조화까지 알려주는 휴대용 컬러 스포이드를 개발합니다.

### 프로젝트 기획

대학교 IoT 프로그래밍 강의에서 기말고사 프로젝트입니다.

라즈베리파이로 휴대하면서 현실에서 이미지로서 색을 추출하고, 자신이 등록한 안드로이드 스마트폰에서 결과를 확인 할 수 있도록 구상하였습니다.

### 개발환경

- Python(2.7.0)
- Raspbian(4.14)

### 실행환경

- Raspberry pi
- Android

### 프로그래밍 언어

- Python

### 프레임워크

- Cordova

### 프로젝트에 사용된 기술

- Image processing programming.
- Async Programming.

- Web Animation Programming.

## **프로젝트 결과**

- Async programming 처리 능력 향상.
- Web animation 학습 및 처리 능력 향상.
-

## 3. 하루하루 - 독서

---

### 프로젝트 설명

자신의 독서활동을 관리하고 좋은 방향으로 이끌어 줄 수 있는 안드로이드 어플리케이션입니다.

### 프로젝트 기획

소프트웨어 마에스트로 활동을 하면서 하루하루 시리즈 개발자 "Moca" 님과 함께 하루하루 시리즈 중 독서 프로젝트를 맡게 되었습니다.

본 프로젝트는 안드로이드 어플리케이션으로 자신의 독서 상태를 기록할 수 있는 기능과 자신이 읽었던 책들을 보관하는 기능, 자신이 어떤 책을 좋아할지 추천하는 기능으로 사용자가 좋은 매일 독서생활을 할 수 있도록 하는 어플리케이션입니다.

### 개발환경

- NodeJS(5.6.0)
- Kotlin(1.2.2)
- SQLite(3.24.0)

### 실행환경

- Android
- IOS

### 프로그래밍 언어

- Javascript
- HTML/CSS/SCSS
- Kotlin

### 프레임워크

- Cordova(PhoneGap)

### 프로젝트에 사용된 기술

- SCSS Functional Programming.

- JQuery API Handling.
- Data Building Programming(JSON/XML)
- Cross Platform Programming.

## **프로젝트 결과**

- Async programming 처리 능력 향상.
- Web animation 학습 및 처리 능력 향상.
- Jar File process 학습.
- Gradle / NPM 학습.
- AWS 서버/ Nginx 웹 서버 학습.
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.haruharu.book> 플레이 스토어 게시

## 4. 뷰티캠

---

### 프로젝트 설명

익명 영상 채팅 어플리케이션.

### 프로젝트 기획

Quick Blox 서비스는 실시간 영상 통화, 채팅을 할 수 있도록 도와주는 웹 API 서비스입니다.

Quick Blox 를 기반으로 영상 채팅 모듈을 만들었고,

안드로이드 UI 를 Cordova 를 통한 웹앱 어플리케이션으로 구상했습니다.

### 개발환경

- NodeJS(5.6.0)
- SQLite(3.24.0)
- MySQL(5.0.77)
- Ubuntu(16.0.1)
- Apache(2.2.3)

### 실행환경

- Android

### 프로그래밍 언어

- Java
- Javascript
- HTML/CSS/SCSS
- PHP

### 프레임워크

- Cordova(PhoneGap)

### 라이브러리



- Quick Blocks

## **프로젝트에 사용된 기술**

- SCSS Functional Programming.
- JQuery API Handling.
- Data Building Programming(JSON/XML)
- Cross Platform Programming.
- Geo data processing programming.

## **프로젝트 결과**

- Async programming 처리 능력 향상.
- Web animation 학습 및 처리 능력 향상.
- Jar File process 학습.
- Gradle / NPM 학습.
- Lat / Lon 좌표상 거리 측정 학습.

## 5. 긍정의 하루

---

### 프로젝트 설명

명언 공유 어플리케이션.

### 프로젝트 기획

Cordova(PhoneGap) 을 통한 크로스 플랫폼을 사용하여 어플리케이션을 만들고, 백엔드 서버에 데이터를 RestAPI 를 통해 공급받아 사용자에게 서비스 합니다.

### 개발환경

- NodeJS(5.6.0)
- SQLite(3.24.0)
- MySQL(5.0.77)
- Ubuntu(16.0.1)

### 실행환경

- Android

### 프로그래밍 언어

- Java
- Javascript
- HTML/CSS

### 프레임워크

- Cordova(PhoneGap)

### 프로젝트에 사용된 기술

- JQuery API Handling.
- Data Building Programming(JSON/XML)
- Cross Platform Programming.

## 프로젝트 결과

- Async programming 처리 능력 향상.
- Web animation 학습 및 처리 능력 향상.
- Jar File process 학습.
- Gradle / NPM 학습.

## 6. 달고나

---

### 프로젝트 설명

고민 상담 공유 어플리케이션.

### 프로젝트 기획

Cordova(PhoneGap) 을 통한 크로스 플랫폼을 사용하여 어플리케이션을 만들고, 백엔드 서버에 데이터를 RestAPI 를 통해 공급받아 사용자에게 서비스 합니다.

### 개발환경

- NodeJS(5.6.0)
- SQLite(3.24.0)
- MySQL(5.0.77)
- Ubuntu(16.0.1)
- Apache(2.2.3)

### 실행환경

- Android

### 프로그래밍 언어

- Java
- Javascript
- HTML/CSS
- PHP

### 프레임워크

- Cordova(PhoneGap)

### 프로젝트에 사용된 기술

- JQuery API Handling.

- Data Building Programming(JSON/XML)
- Cross Platform Programming.

## **프로젝트 결과**

- Async programming 처리 능력 향상.
- Web animation 학습 및 처리 능력 향상.
- Jar File process 학습.
- Gradle / NPM 학습.

# 7. WebDroneMap

---

## 프로젝트 설명

OpenDroneMap 이라는 오픈 소스는 드론에서 촬영한 이미지를 취합하여 3D Model 로서 만듭니다. 이러한 기술은 3D Reconstruction 으로 불리고 있습니다. 본 프로젝트에서는 OpenDroneMap 을 웹 UI 를 통하여 어디서든 사용할 수 있도록 만듭니다.

또한 3D Model 로 취합하는 과정에 이미지의 상태와 범위당 이미지의 조밀도 이미지의 각도에 따라서 3D Reconstruction 과정의 품질이 변한다는 가정하에 이미지의 품질을 향상 시키는 기능을 추가하는 구상을 했습니다.

## 프로젝트 기획

### 개발환경

- MySQL(5.0.77)
- Ubuntu(16.0.1)

### 실행환경

- Chrome

### 프로그래밍 언어

- PHP
- Python3

## 프로젝트에 사용된 기술

- 3D Model Data processing.
- Data Building Programming(JSON/XML)

## 프로젝트 결과

- Async programming 처리 능력 향상.
- [WebDroneMap](#) 한국 정보 과학회 학부생 부문 포스터 발표 .

# 8 Smart Mirror

---

## 프로젝트 설명

거울의 반사기능과 같이 Smart Mirror UI 를 보여 줍니다. Smart Mirror 에는 다양한 기능이 탑재되어 있으며, 웹 기반의 서비스로 웹에서 작동하는 기능들을 담을 수 있습니다. 또한 스마트폰과의 연동으로 Smart Mirror 로 자신의 스마트폰에게 명령을 보낼 수도 있습니다.

아래는 기능 목록입니다.

- Calling
- Camera
- KakaoTalk
- Schedule
- Weather
- Youtube

## 프로젝트 기획

모니터에 빛 반사 필터를 덧대어 화면의 영상이 출력됨과 동시에 거울의 기능을 탑재한 화면을 출력합니다. 웹 브라우저(Chrome)가 실행가능한 기기를 화면과 연결하여 웹 브라우저를 출력합니다.

## 개발환경

- MySQL(5.0.77)
- Apache(2.2.3)

## 실행환경

- Chrome
- Android

## 프로그래밍 언어

- PHP
- Java

#### 외부 API & 라이브러리

- OpenWeatherMap
- KakaoAPI
- YoutubeAPI

#### 프로젝트에 사용된 기술

- Data Building Programming(JSON/XML)

#### 프로젝트 결과

- Async programming 처리 능력 향상.
  - 블로그 결과 포스팅
- 

## 기타



## 머신러닝 세미나

전주 농업진흥청의 한 팀에서 뉴런 네트워크 세미나를 요청하여, 9 주에 걸쳐 세미나를 진행하였습니다. 뉴런 네트워크를 학습하기 위해 필요한 개략적인 머신러닝의 개념들을 시작으로 뉴런 네트워크의 다양한 분류들과 농작물과 관련하여 뉴런 네트워크가 어떻게 활용될 수 있는지를 세미나로 진행 하였습니다.

다음은 세미나했을때의 자료입니다.

- [1 주차 What's machine learning?](#)
- [2 주차 Linear regression](#)
- [3 주차 Logistic regression](#)
- [4 주차 퍼셉트론](#)
- [5 주차 Keras deep leaning first step](#)
- [6 주차 컴퓨터에서 이미지 처리 & CNN](#)
- [7 주차 R-CNN 변천사](#)
- [8 주차 과거의 기억을 반영하는 RNN](#)