

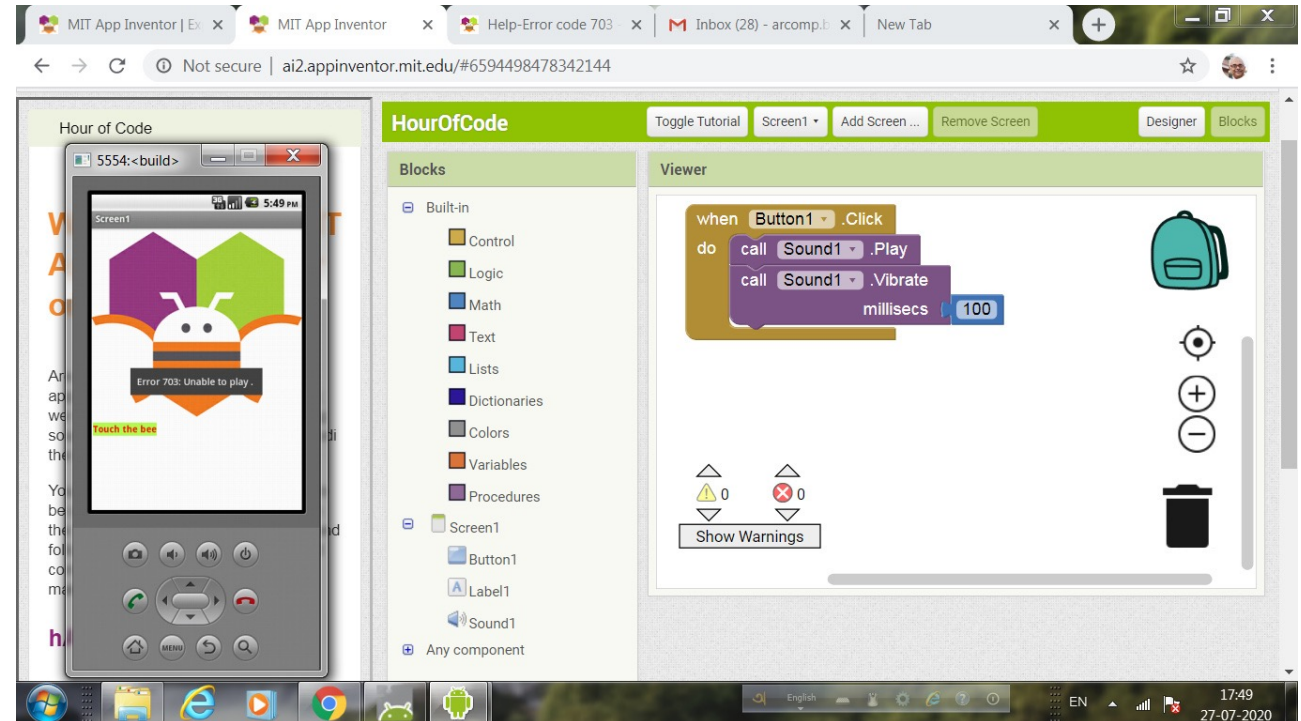
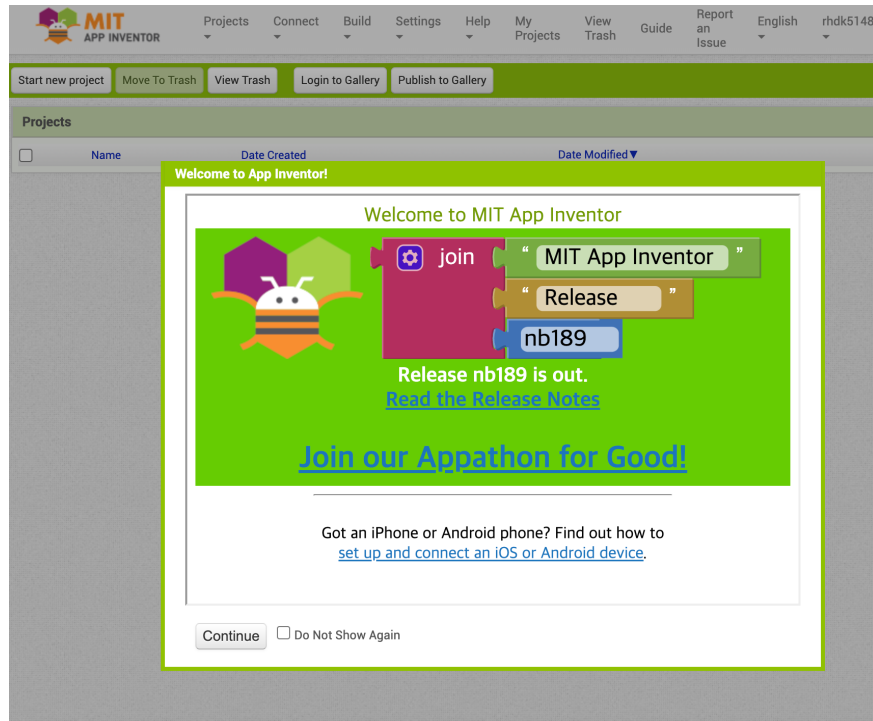


# MIT App Inventor Basic

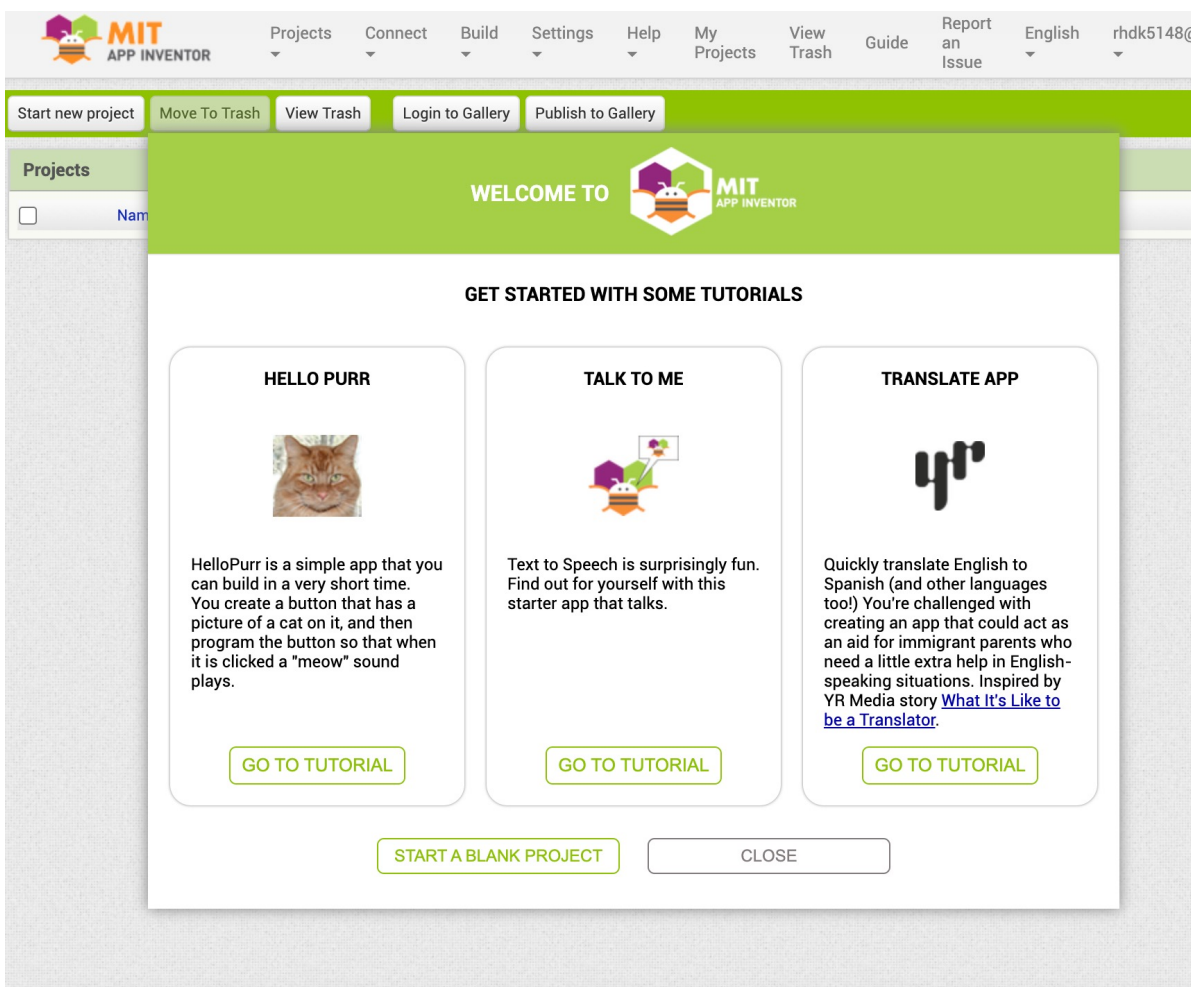
Make by Jung-Kwang-Won

# MIT App Inventor란?

- MIT App Inventor는 어린이를 포함한 모든 사람이 Android, iOS 환경에서 완벽하게 작동하는 앱을 구축할 수 있는 직관적이고 시각적인 프로그래밍 환경.
- 블록 기반의 도구를 통하여 앱을 만들 수 있음.



# 시작하기



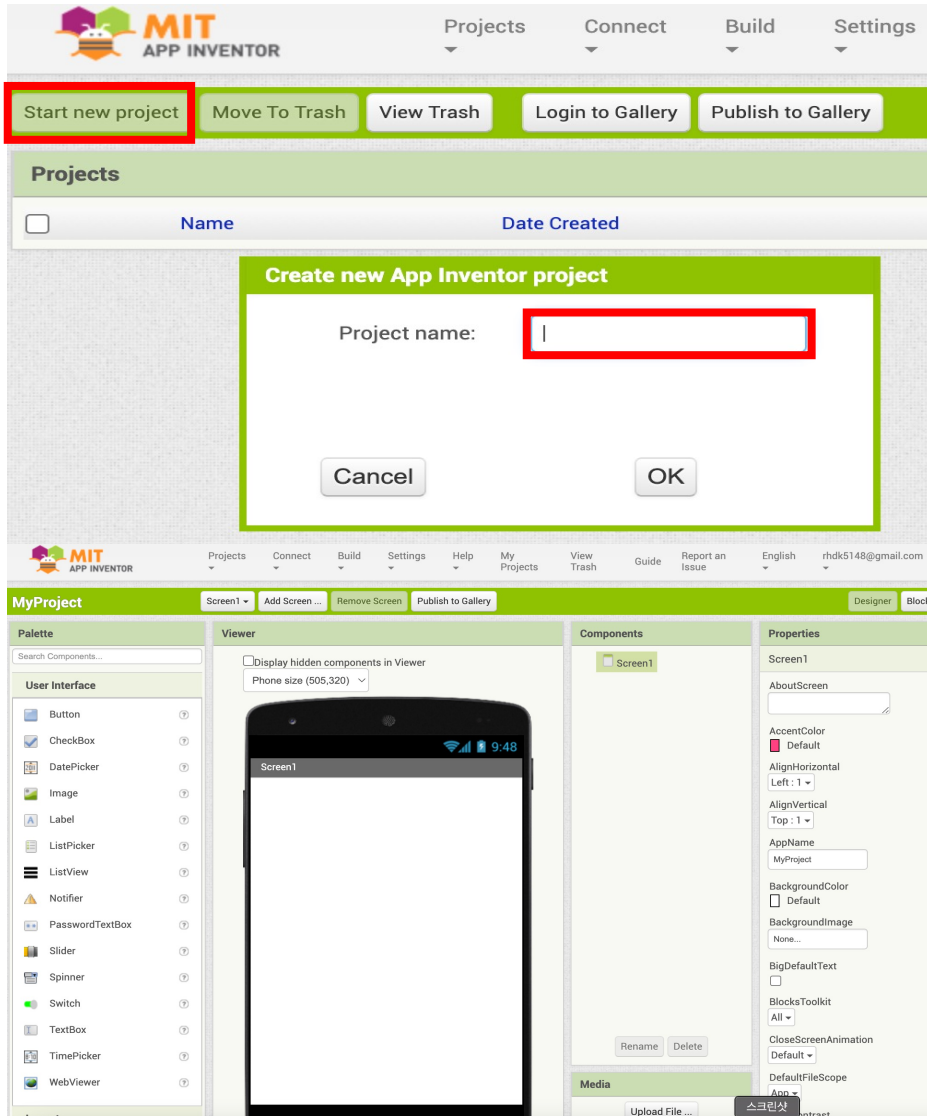
□ <https://appinventor.mit.edu> 에 접속하여 구글 아이디로 로그인.

□ **Create Apps!** <-- 버튼을 눌러서 작업 환경으로 이동.

○ 처음 이용시 서비스 약관 동의해야함.

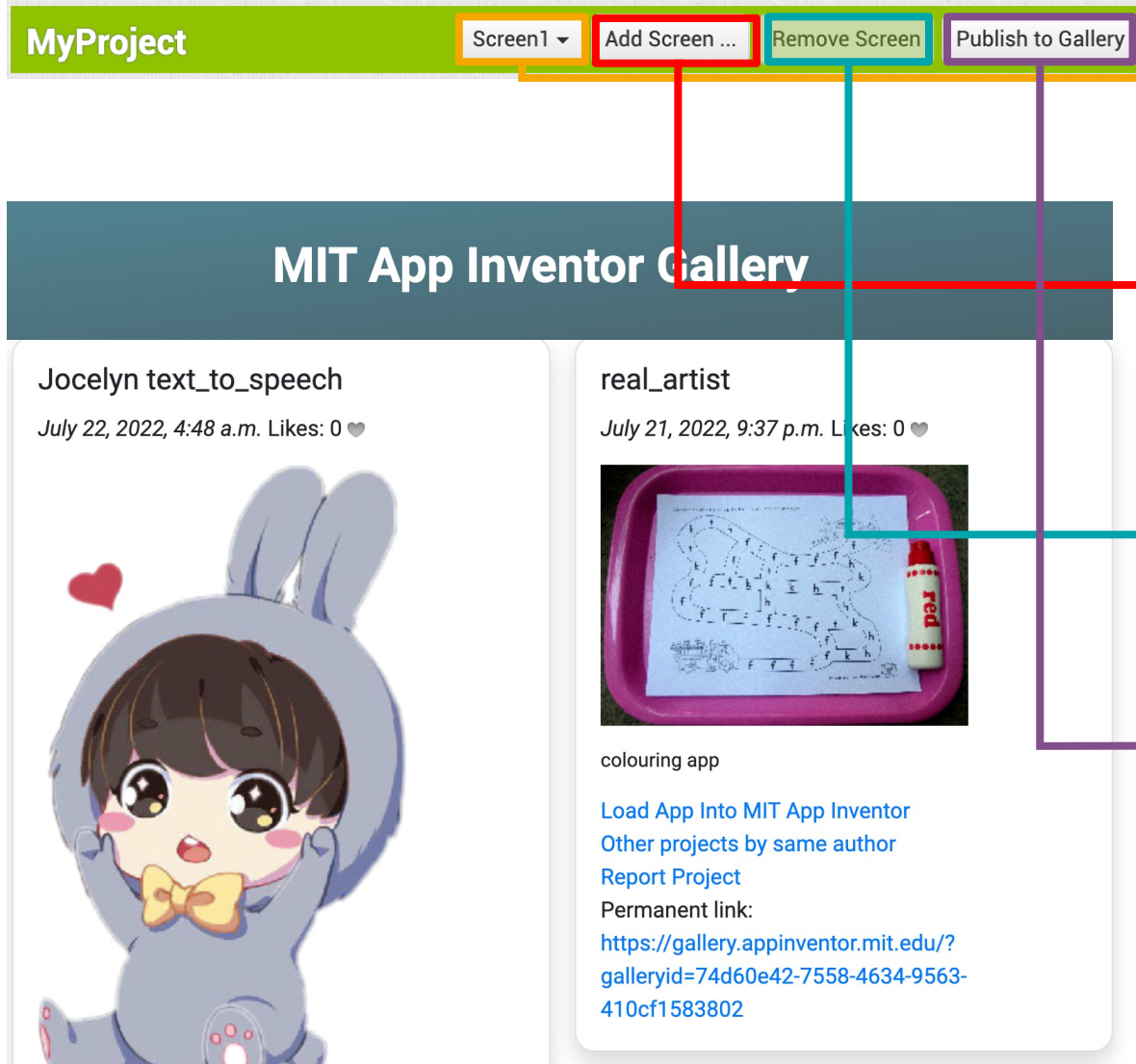
□ 기본 튜토리얼이 존재함.

# 시작하기



- start new project 눌러서 새 프로젝트 만들기.
  - 자기가 원하는 이름의 프로젝트 이름설정.
- 두번 째 그림과 같은 화면이 나오면 기본 설정 완료.
- 나중에 프로젝트에 들어가려면 첫번째 화면에 만들어진 프로젝트를 누르면 작업 환경으로 이동함.

# 작업 환경 UI 설명



## ☐ Screen1

- 작업 스크린 화면 설정.

## ☐ Add Screen...

- 작업 스크린 화면 추가.

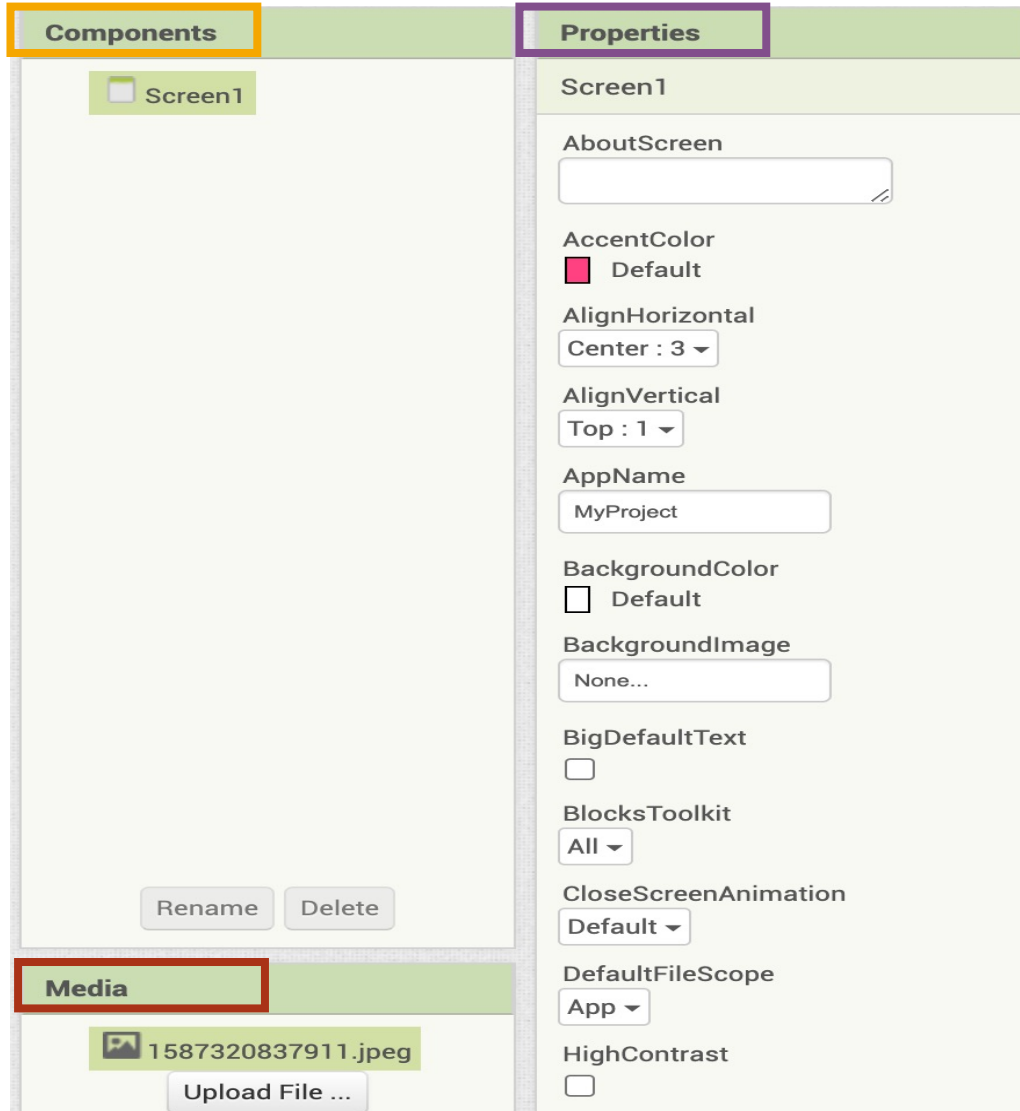
## ☐ Remove Screen

- 작업 스크린 화면 삭제.

## ☐ Publish to Gallery

- MIT App Inventor Gallery에 내가 만든 APP 프로젝트를 Publish(등록)함.

# 작업 환경 UI 설명



## □ Components

- App UI에 표시되는 객체들을 의미함.
- 마우스로 원하는 객체 선택할 수 있음.
- Button, Image, Label...

## □ Properties

- Components에서 선택된 Component의 세부 내용을 수정하는 창.
- 크기, 색 등등...

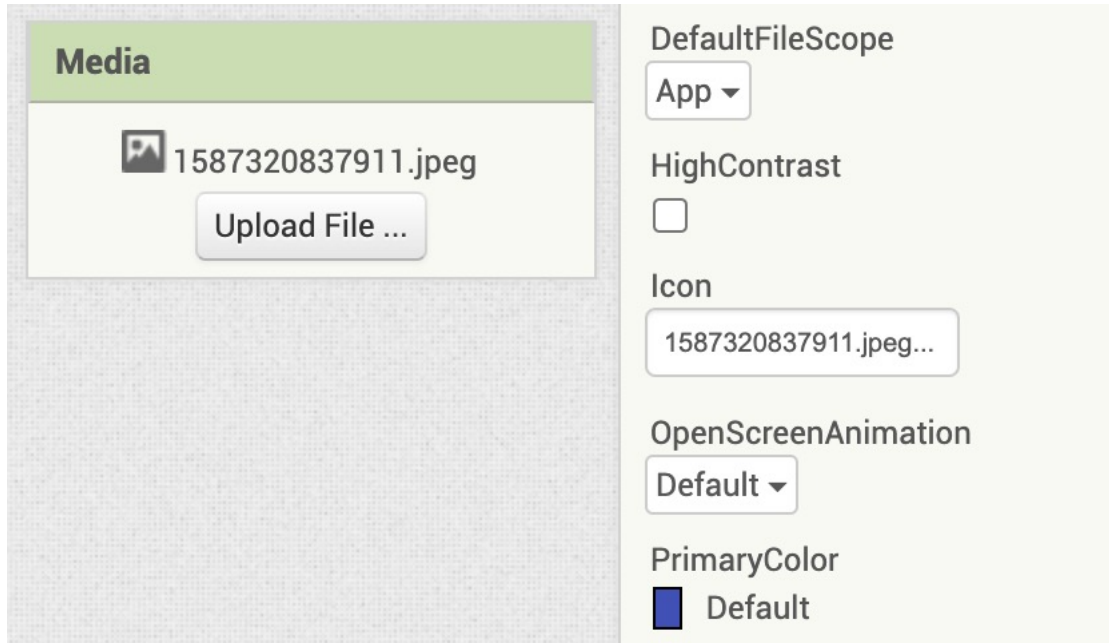
## □ Media

- image나 sound 같은 components의 내용을 컴퓨터에서 가져오는 창.

# Tip

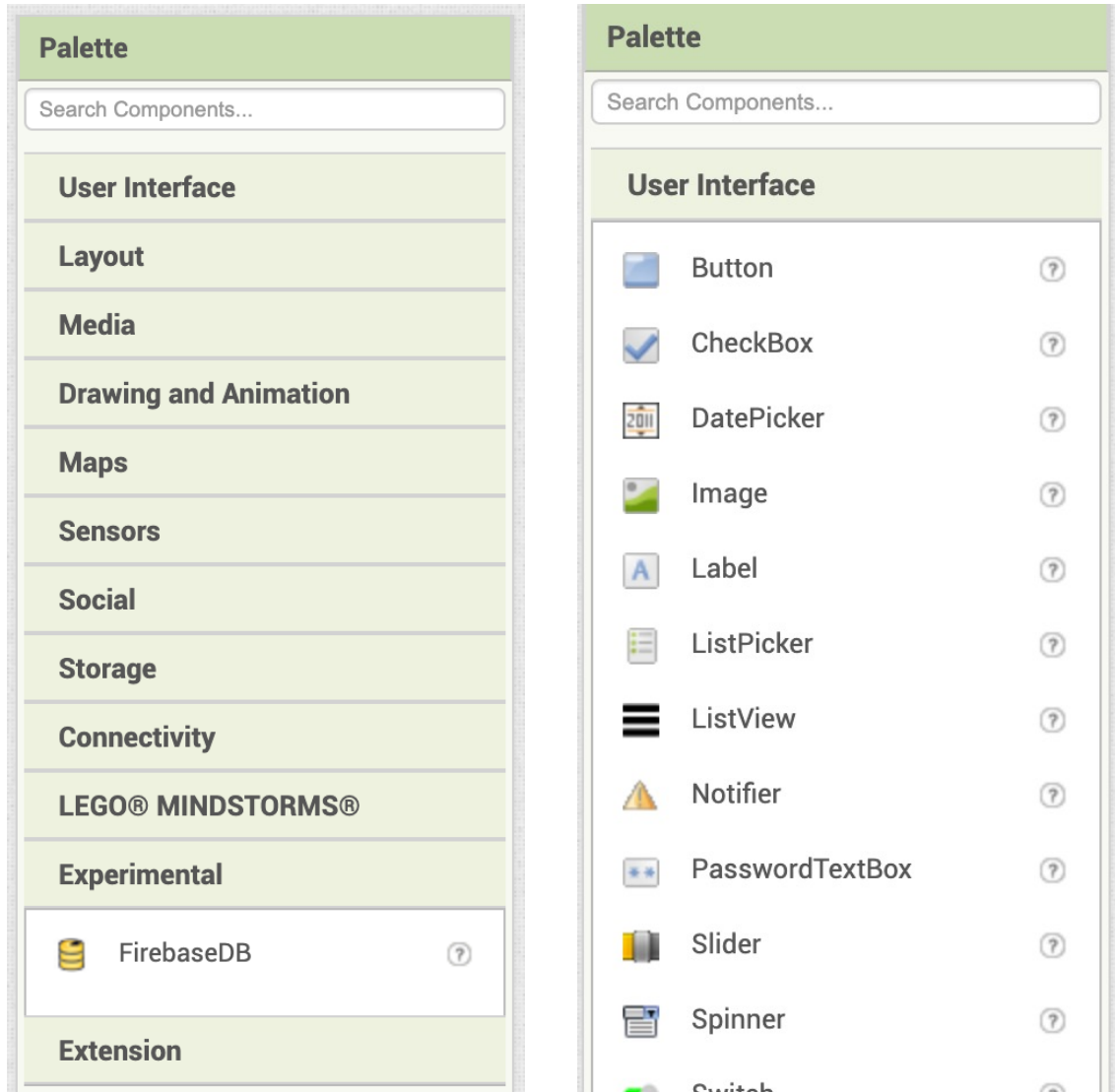
## □ 앱 아이콘 변경

- designer에서 screen1을 스마트폰 UI에서 클릭 후 properties에서 icon을 찾음.
- Media에 icon 사진(jpeg, png, jpg,...)을 upload하기.
- icon에서 upload한 이미지를 설정하면 앱 아이콘이 설정됨.





# 작업 환경 UI 설명



## □ Palette

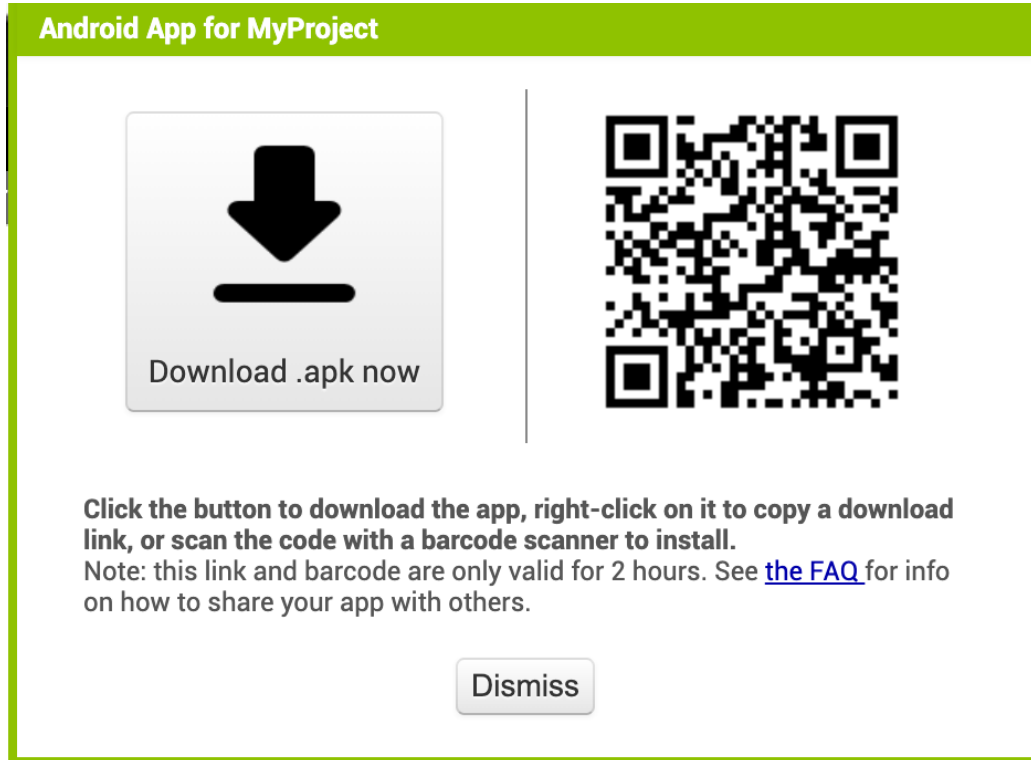
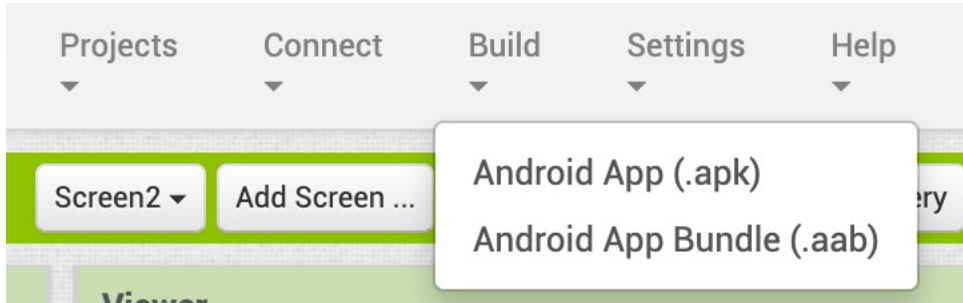
- Components들을 모아놓은 창.
- Search Components를 통해 원하는 Components를 검색하여 찾을 수 있음.
- 넣고 싶은 Components를 drag-and-drop으로 screen에 넣을 수 있음.

## □ 각 Components의 기능은 구글에 검색해서 찾아보면됨.

- ex) 앱 인벤터 카메라, App inventor camera, ...

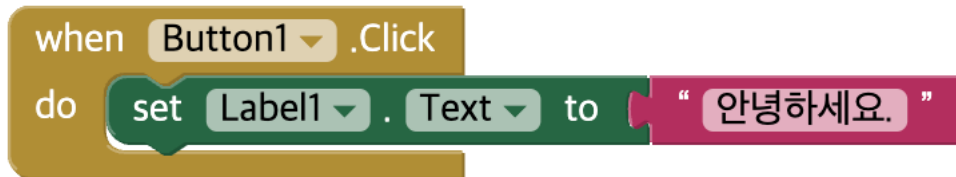
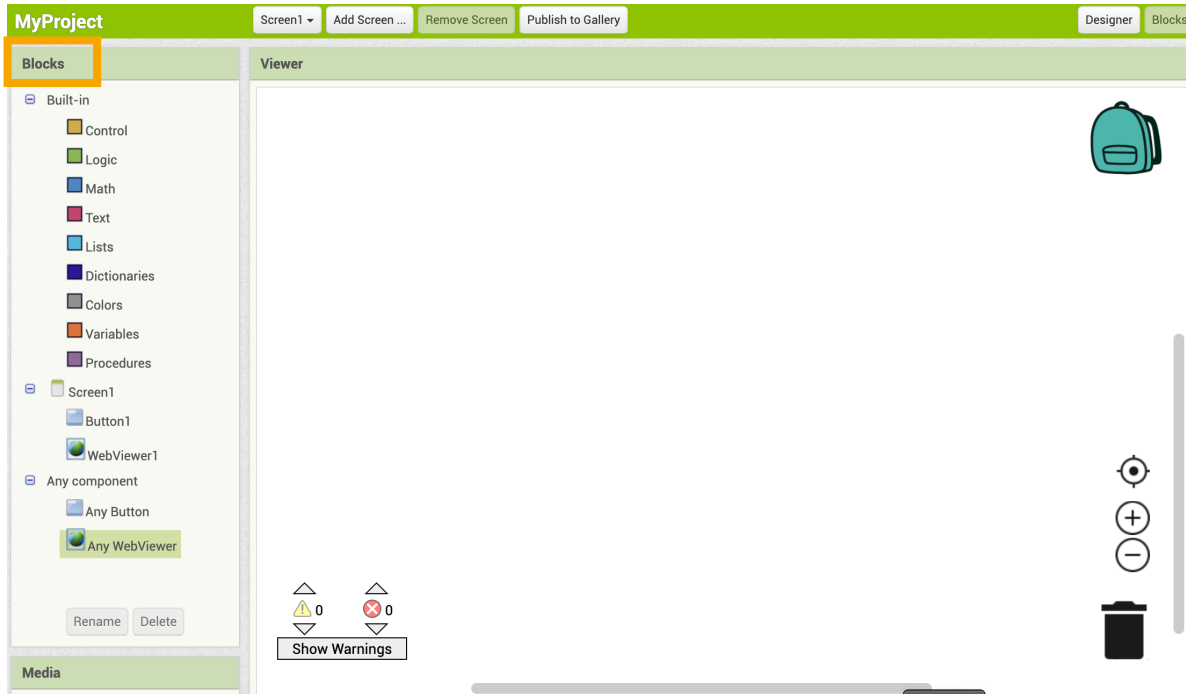


# 작업 환경 UI 설명



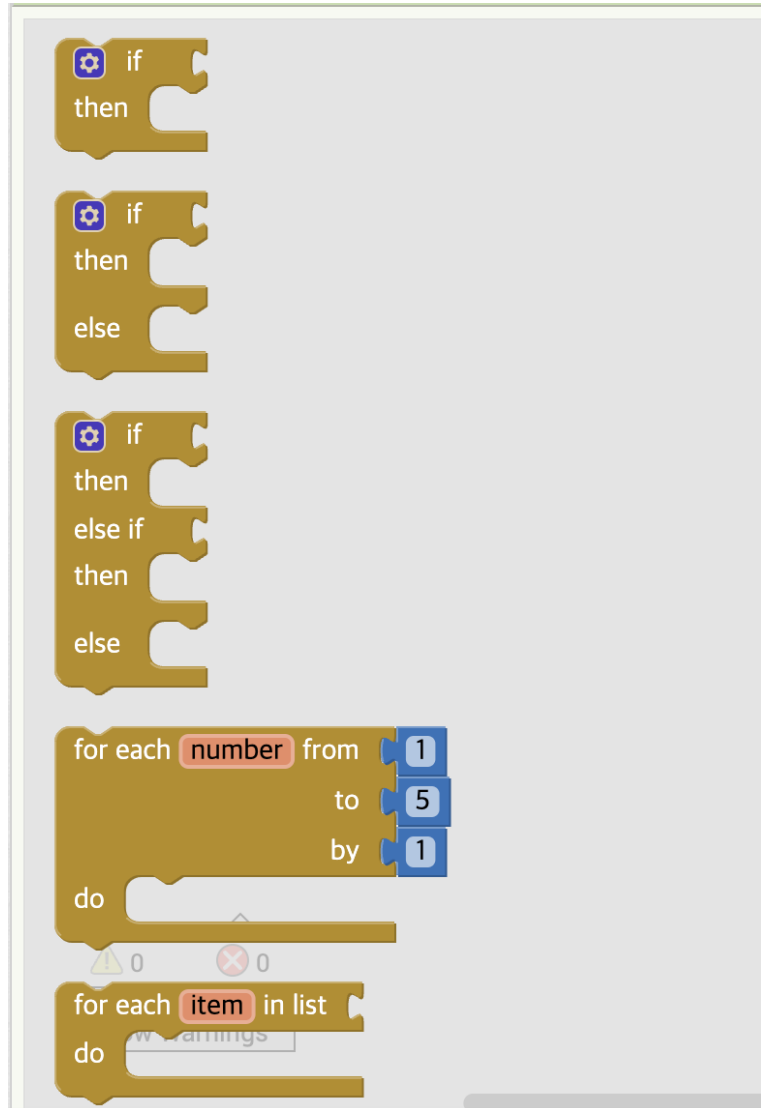
- Build를 눌러서 Android App으로 만들 수 있음.
- (.apk)를 누르면 App이 Build 되고 QR 또는 .apk 파일 다운로드 창이 뜨는데 원하는 것을 선택해서 사용하면 됨.
- 다운받은 .apk 파일을 설치해서 app을 사용하면 됨.

# Blocks Mode



- ❑ Designer Mode 에서 배치한 Components 들의 기능을 블록으로 설정하는 창.
- ❑ Blocks 창에서 여러가지 기능을 가진 블록을 꺼내 사용할 수 있음.
- ❑ Screen1 아래의 배치된 Components 들의 기능 블록을 바로 찾아서 사용가능.
- ❑ 각각 블록마다 짝이 맞는 블록을 연결해야 기능 실행.

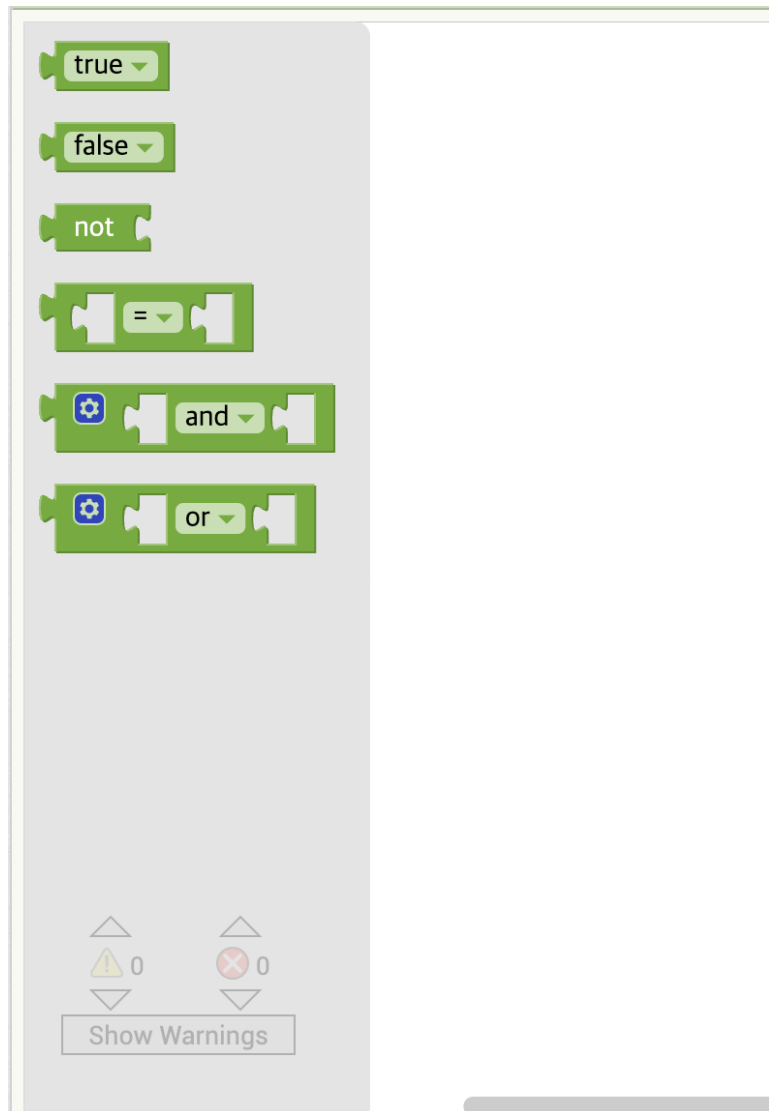
# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Control 블록

- 반복문 또는 조건문을 구현하는 블록.

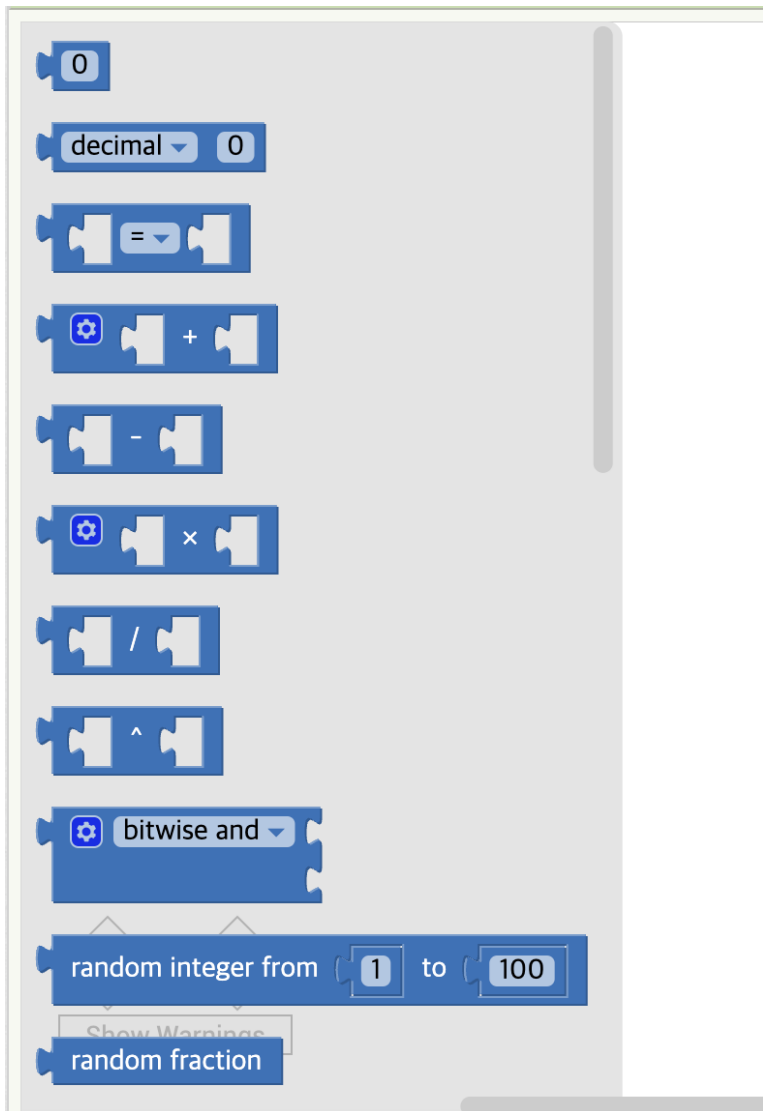
# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Logic 블록

- 참과 거짓을 판단하는 기능을 사용하기 위한 블록.

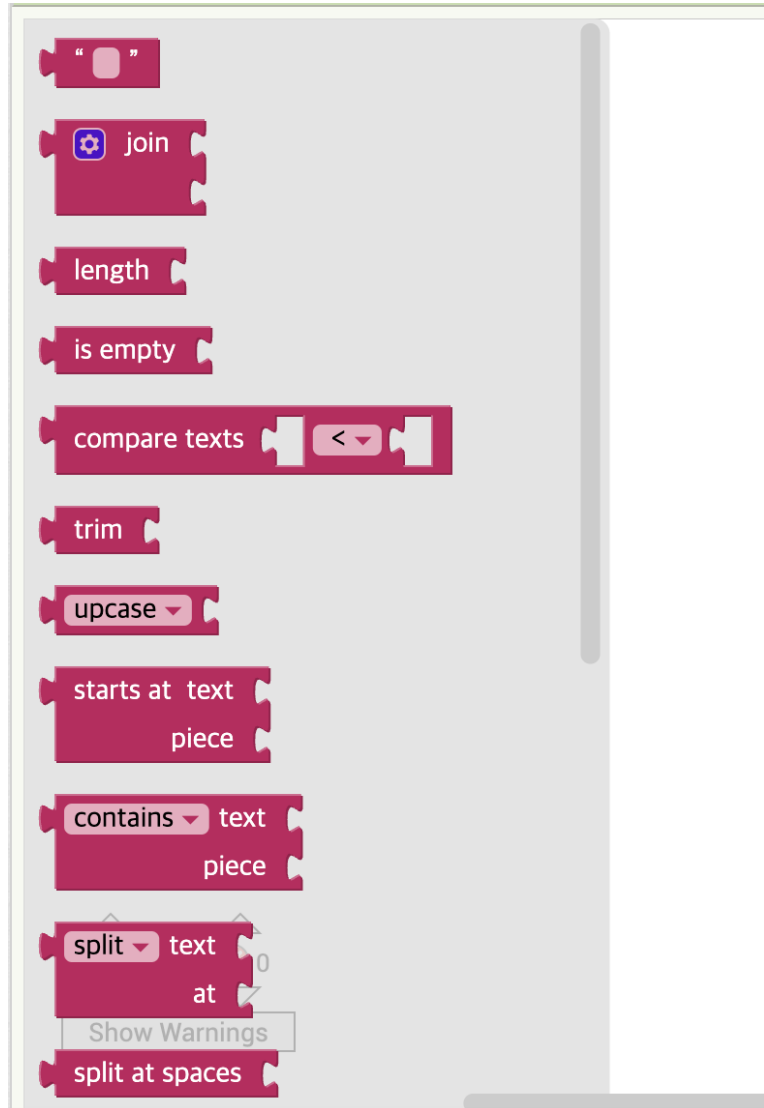
# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Math 블록

- 덧셈, 뺄셈, 곱셈 등등의 수학 연산을 위해 사용하는 블록.

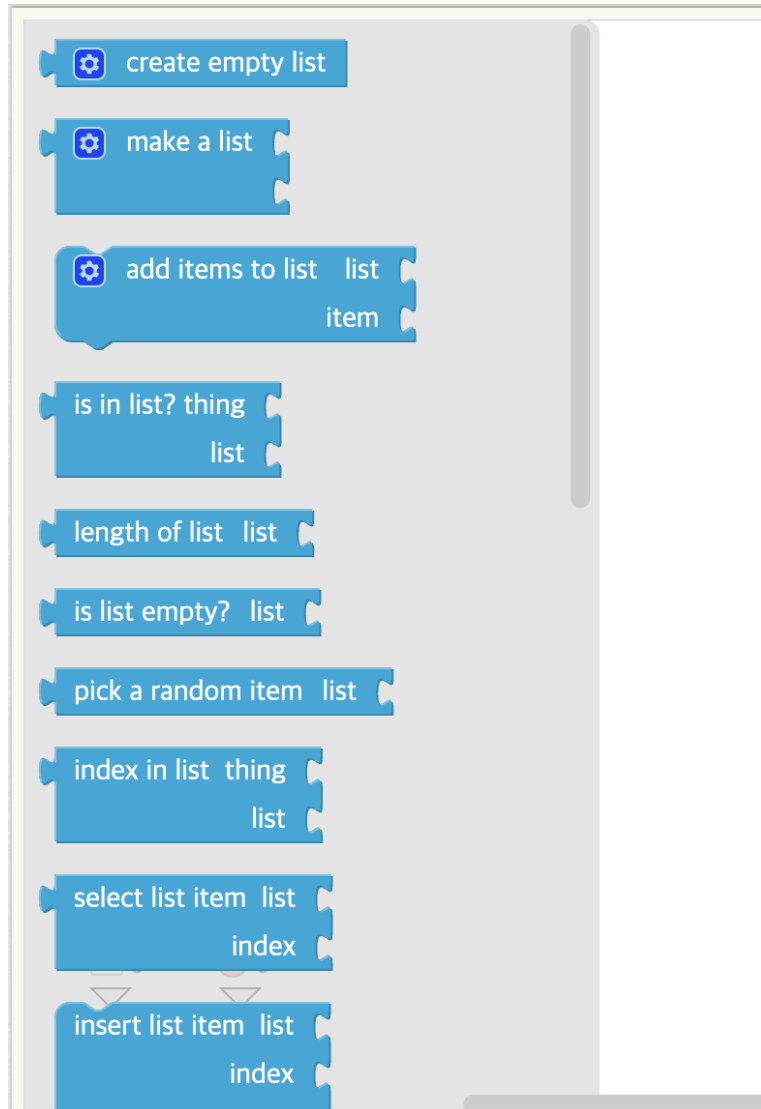
# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Text 블록

- 문자를 분리 또는 결합, 문자의 길이를 알아내거나 특정문자가 포함되는지 알아내는 기능을 사용할 때 사용하는 블록.

# Block에 있는 용어 개념 설명

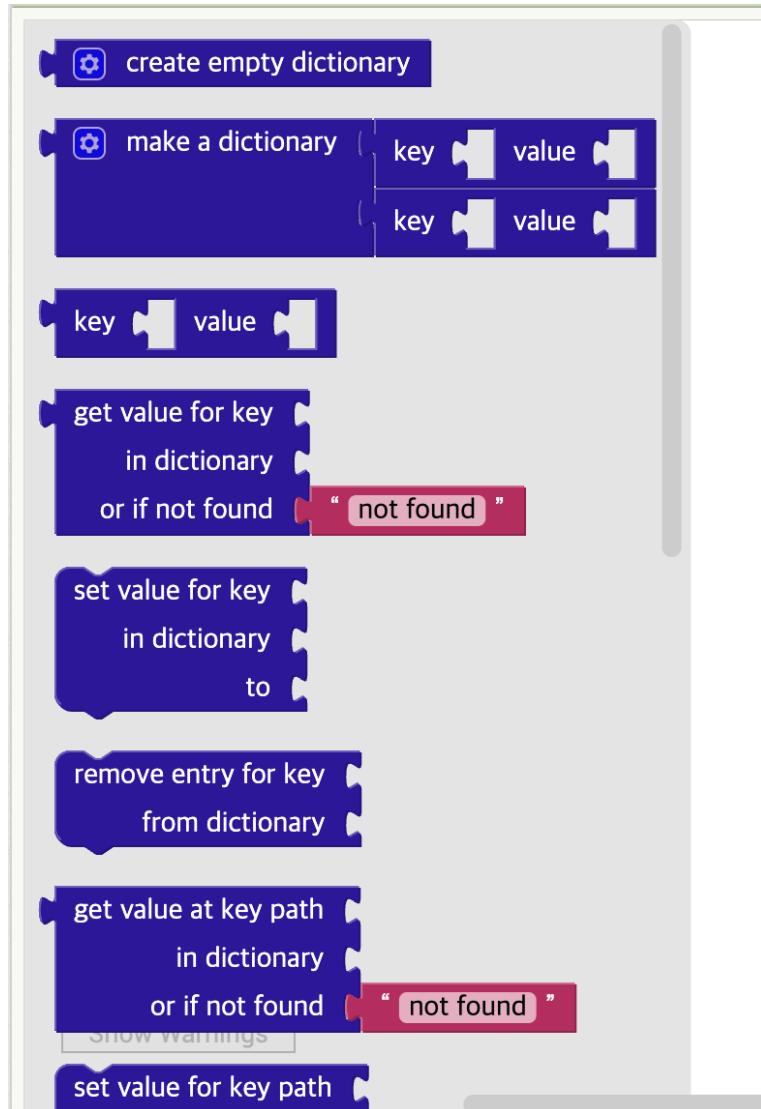


## □ List 블록

- 서로 다른 형태의 블록을 결합하여 하나의 그룹으로 표현하거나 동일한 형태의 블록을 묶어서 표현하는 기능을 사용할 때 사용하는 블록.



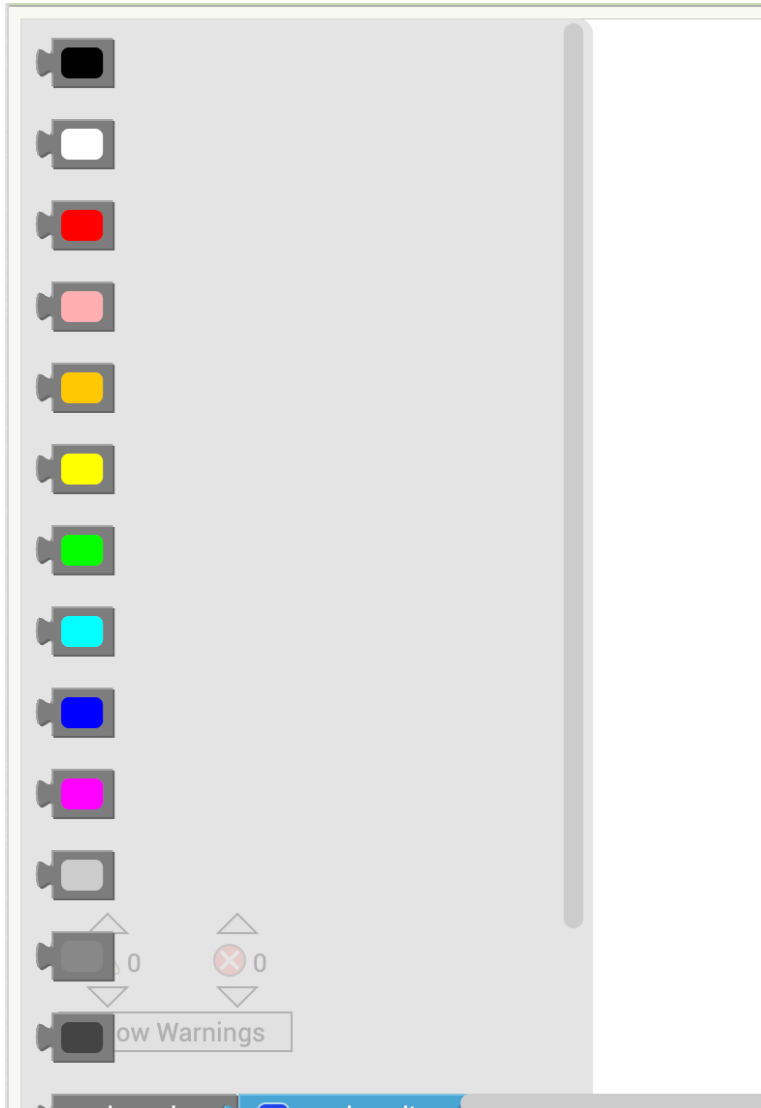
# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Dictionaries 블록

- key와 value 한쌍의 사전 자료구조를 다룰 때 사용하는 블록.

# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Colors 블록

- 색상을 동적으로 변경할 때 사용하는 블록.

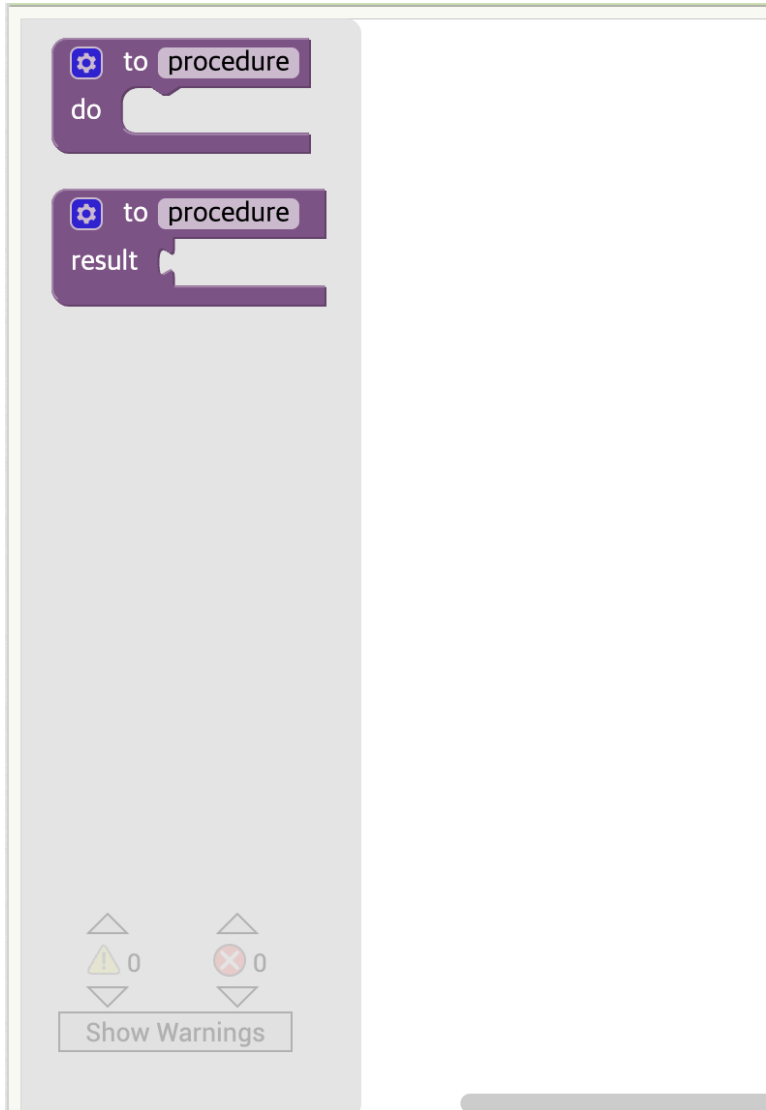
# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Variables 블록

- 특정 숫자, 글자, 리스트 형태의 블록을 저장할 수 있는 공간을 다룰 때 사용하는 블록.
- 지역변수(Local) 블록, 전역변수(Global) 블록으로 나뉨.

# Block에 있는 용어 개념 설명



## □ Procedures 블록

- 반복되는 블록을 간단하게 표현하는 블록.
- 함수(메소드)로 이해하면 됨.