

04

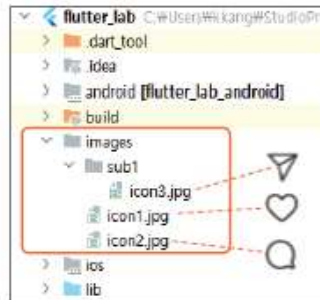
에셋

기본 위젯

# 애셋을 활용하는 방법

## 애셋 등록하기

- 플러터의 애셋(asset)은 앱을 구성하는 데 활용할 자원:
- pubspec.yaml에 등록



### • 애셋 등록하기(pubspec.yaml)

```
... (생략) ...  
flutter:  
  uses-material-design: true  
  
  assets:  
    - images/icon1.jpg  
    - images/icon2.jpg  
    - images/sub1/icon3.jpg
```

### • 함수에서 널 불허 지역 변수 초기화

```
import 'package:flutter/material.dart';  
  
void main() {  
  runApp(MyApp());  
}  
  
class MyApp extends StatelessWidget {  
  @override  
  Widget build(BuildContext context) {  
    return MaterialApp(  
      home: Scaffold(  
        appBar: AppBar(  
          title: Text('Test'),  
        ),  
        body: Column(children: [  
          Image.asset('images/icon1.jpg'),  
          Image.asset('images/icon2.jpg'),  
          Image.asset('images/sub1/icon3.jpg'),  
        ]),  
      ),  
    );  
  }  
}
```

### ▶ 실행 결과



# 애셋을 활용하는 방법

---

## 애셋 등록하기

- pubspec.yaml 파일에 애셋 파일을 등록하는 기본은 파일 단위
- 디렉토리를 등록할 때는 이름 뒤에 /를 추가
- 하위 디렉터리까지 포함하지는 않으므로 다음처럼 별도로 등록

### • 애셋 디렉터리 등록하기

```
assets:  
- images/
```

### • 하위 디렉터리 등록하기

```
assets:  
- images/  
- images/sub1/
```

# 애셋을 활용하는 방법

## 애셋 변형하기

- 애셋 변형variants이란 상황에 맞는 애셋을 적용하는 개념
- 이미지 해상도만 지원
- 안드로이드폰은 hdpi, xhdpi, xxhdpi, xxxhdpi 등으로 해상도를 구분하며, 아이폰은 1x, 2x, 3x 등으로 구분

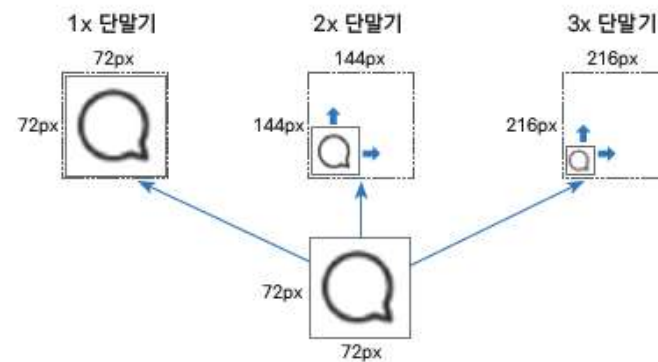


그림 9-3 이미지를 하나만 적용했을 때

# 애셋을 활용하는 방법

## 애셋 변형하기

- pubspec.yaml에 등록된 애셋과 똑같은 이름의 파일이 하위 디렉터리에 있으면 해당 애셋을 등록하지 않아도 자동으로 적용



```
assets:  
- images/
```

```
Image.asset('images/icon.jpg'),
```

▶ 실행 결과



# 애셋을 활용하는 방법

## 애셋 변형하기

- 단말기의 해상도에 따라서 이미지 애셋 파일을 다르게 적용하게 하려면 이처럼 하위 디렉터리 이름을 반드시 2.0x, 3.0x처럼 지어야 합니다.

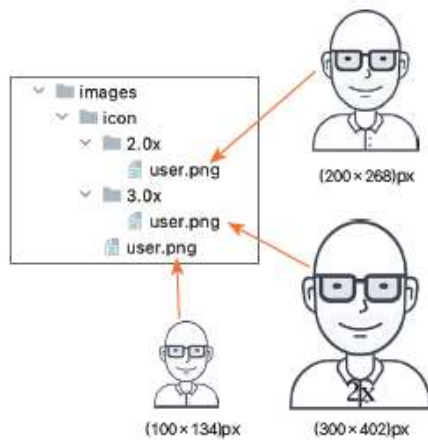


그림 9-5 해상도별 애셋 준비

```
assets:  
  - images/icon/
```

```
Image.asset('images/icon/user.png'),
```

▶ 실행 결과



# 애셋을 활용하는 방법

---

## 애셋 이용하기

- 애셋은 AssetBundle 클래스의 loadString()이나 load() 함수로 이용
- loadString()은 애셋의 데이터를 문자열로 불러오는 함수이며, load()는 반환 타입이 Byte Data인 이미지나 바이너리 데이터를 불러오는 함수
- AssetBundle은 추상 클래스이므로 직접 생성해서 사용할 수 없고 rootBundle이나 DefaultAssetBundle을 이용해서 AssetBundle 타입의 객체로 사용
  - •rootBundle: 애플리케이션 전역에서 사용하는 AssetBundle
  - •DefaultAssetBundle: 위젯에서 사용하는 AssetBundle

### • rootBundle로 애셋 이용하기

```
await rootBundle.loadString('assets/text/my_text.txt');
```

### • DefaultAssetBundle로 애셋 이용하기

```
await DefaultAssetBundle.of(context).loadString('assets/text/my_text.txt');
```



# 감사합니다

단단히 마음먹고 떠난 사람은  
산꼭대기에 도착할 수 있다.  
산은 올라가는 사람에게만 정복된다.



윌리엄 셰익스피어  
William Shakespeare