

Do it! 플러터 앱 프로그래밍

5장 탭바와 리스트 만들기

목차

- 05-1 탭바 만들기
- 05-2 리스트뷰 만들기

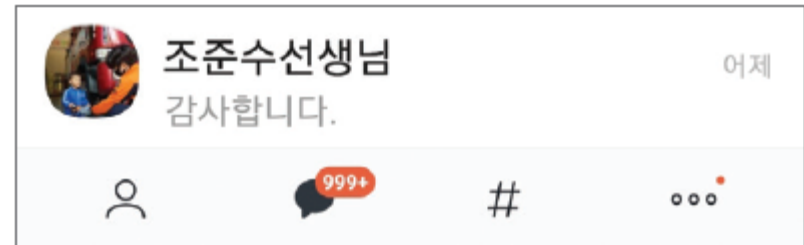
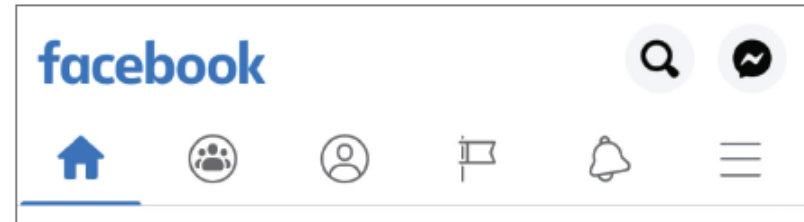
05-1 탭바 만들기

탭바 (TabBar) 란

탭바는 페이지의 전환없이 버튼하나만으로 간단하게 페이지를 전환할 수 있는 버튼

메뉴를 표시하거나, 하나의 페이지에서 주제별로 다른 내용을 표시할때 주로 사용

탭바의 경우 직관적이기때문에 사용량이 많은 이벤트나, 페이지 처리에 적격



05-1 탭바 만들기

실습

Tab에 구현할 페이지 제작

firstPage.dart , secondPage.dart 파일 생성 및
코드 작성

• lib/sub/firstPage.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';

class FirstApp extends StatelessWidget {
  @override
  Widget build(BuildContext context) {
    return Scaffold(
      body: Container(
        child: Center(
          child: Text('첫 번째 페이지'),
        ),
      ),
    );
  }
}
```

05-1 탭바 만들기

실습

TabController 변수 선언

initState()함수에서 TabController 함수초기화

TabBar를 사용하는 클래스에
SingleTickerProviderStateMixin 인터페이스 선언

• lib/main.dart

```
(...생략...)
class _MyHomePageState extends State<MyHomePage> {
  TabController controller;

  @override
  void initState() {
    super.initState();
    controller = TabController(length: 2, vsync: this);
  }
}
```

• lib/main.dart

```
(...생략...)
class _MyHomePageState extends State<MyHomePage>
  with SingleTickerProviderStateMixin {
  (...생략...)
}
```

05-1 탭바 만들기

실습

dispose() 함수에서 컨트롤러 제거 호출

위젯사용할때 bottomNavigationBar 인자값
호출

• lib/main.dart

```
(...생략...)
class _MyHomePageState extends State<MyHomePage>
  with SingleTickerProviderStateMixin {
  (...생략...)

  @override
  void dispose() {
    controller.dispose();
    super.dispose();
  }
}
```

```
return Scaffold(
  appBar: AppBar(
    title: Text('TabBar Example'),
  ),
  body:
  bottomNavigationBar:
);
}
```

(...생략...)

05-1 탭바 만들기

실습

Body 에 사용할 페이지 표시

bottomNavigationBar 에 TabBar 선언

페이지 개수만큼 tabs 생성

만들어 두었던 controller 변수 입력

```
body: TabBarView(  
  children: <Widget>[FirstApp(), SecondApp()],  
  controller: controller,  
) ,  
bottomNavigationBar: TabBar(tabs: <Tab>[  
  Tab(icon: Icon(Icons.looks_one, color: Colors.blue),) ,  
  Tab(icon: Icon(Icons.looks_two, color: Colors.blue),)  
, controller: controller,  
)  
);  
}  
}
```

05-1 탭바 만들기

실습

탭바를 이용하여 페이지 이동

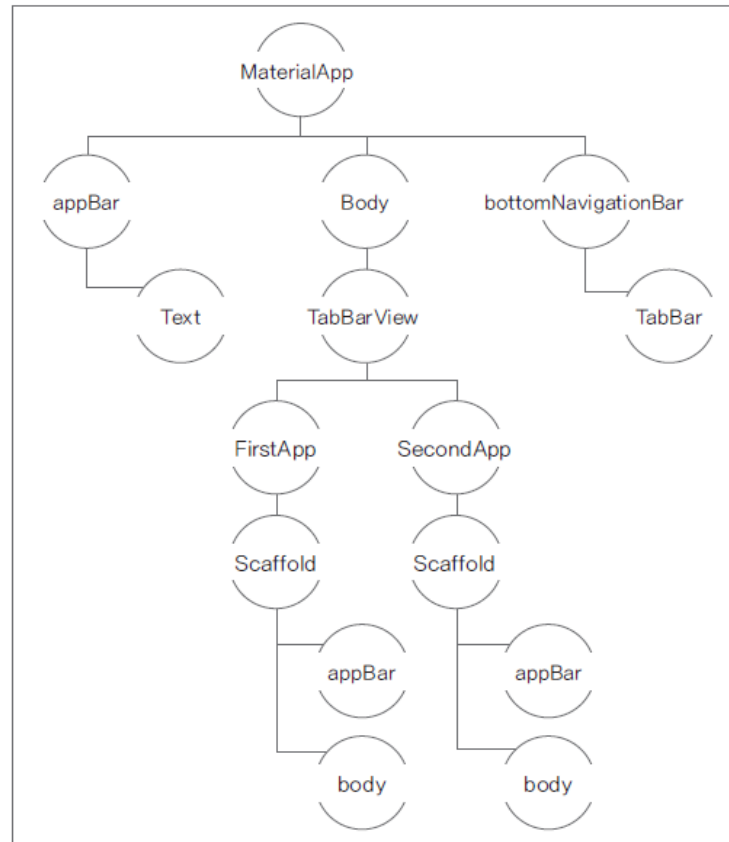
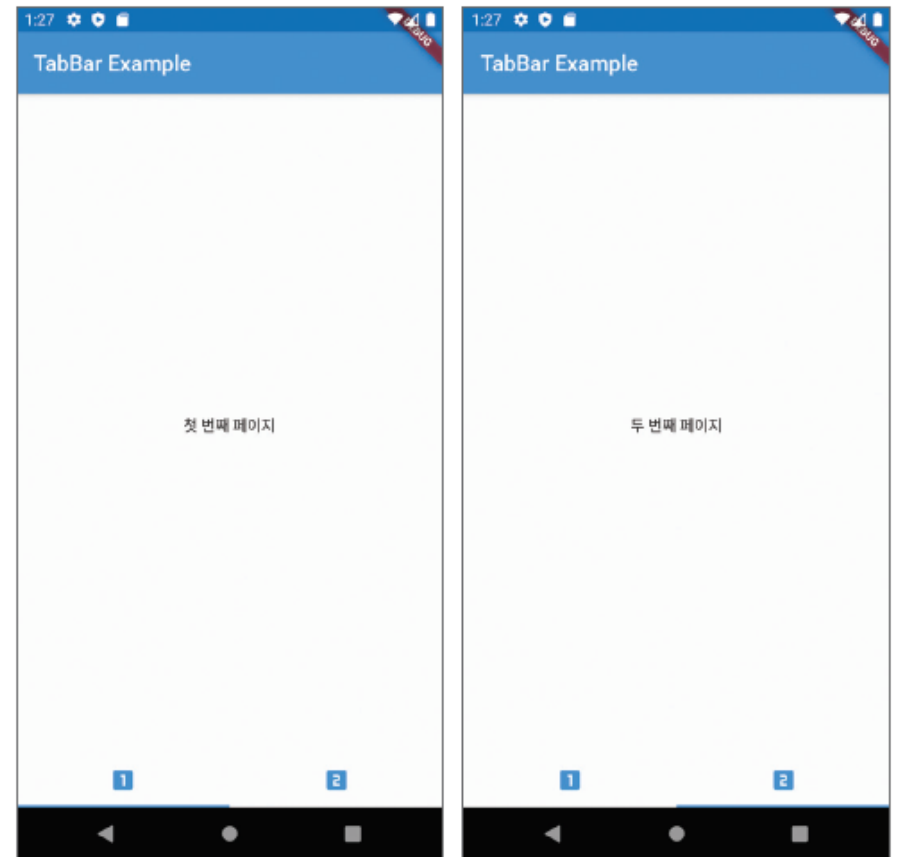


그림 5-2 위젯 구성

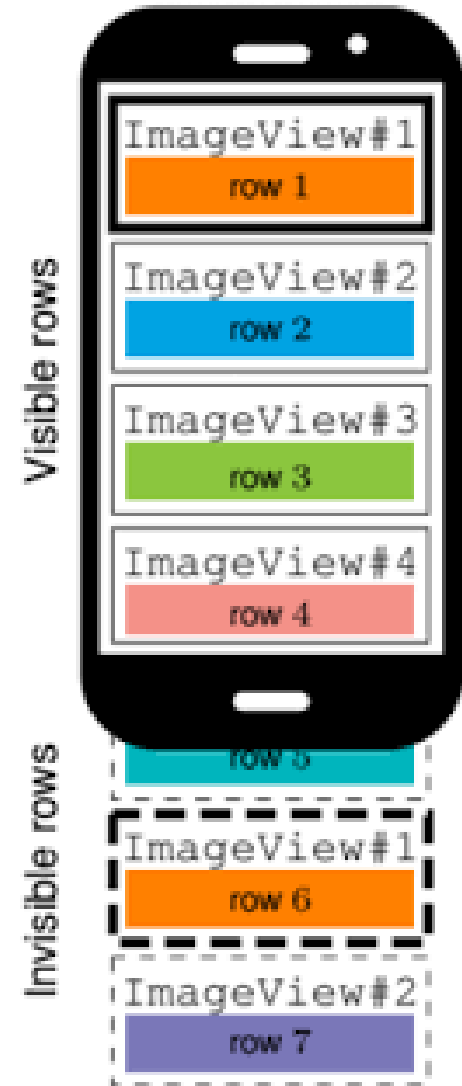


05-2 리스트뷰 만들기

리스트 뷰란 가로나 세로형태의 위젯의 나열을 말함

리스트뷰를 이용하여 히스토리 관리 및 다양한 정보를 한페이지 안에서 보여줄 수 있도록 제작 가능

모바일 기기의 특성상 세로 리스트뷰 위젯이 많음

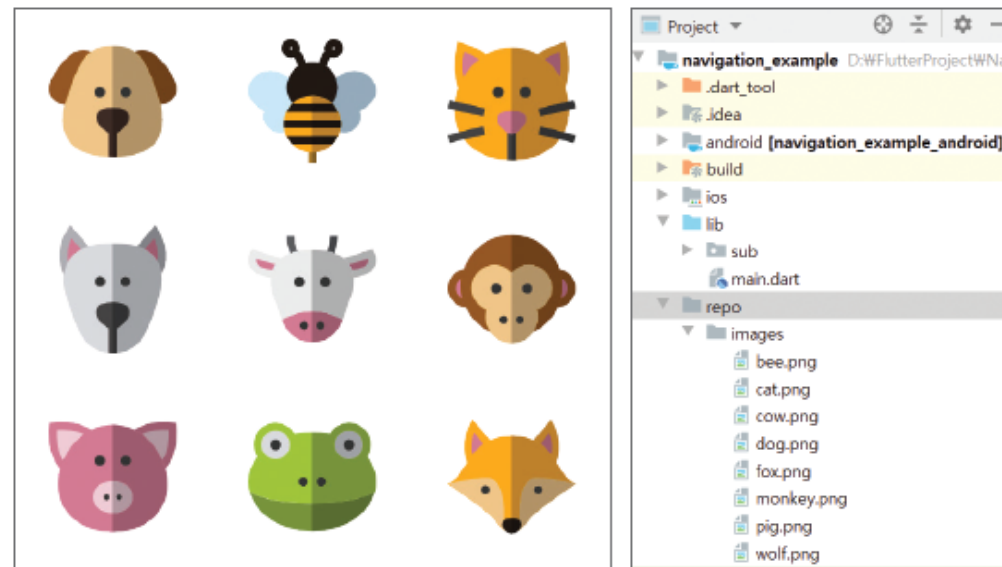


05-2 리스트뷰 만들기

실습

이미지 repo/images 에 파일 추가

Pubspec.yaml 파일에 추가한 이미지파일 기록



• pubspec.yaml

```
(...생략...)
flutter:
  uses-material-design: true
  assets:
    - repo/images/bee.png
    - repo/images/cat.png
    - repo/images/cow.png
    - repo/images/dog.png
    - repo/images/fox.png
    - repo/images/monkey.png
    - repo/images/pig.png
    - repo/images/wolf.png
```

05-2 리스트뷰 만들기

실습

animalItem.dart 파일생성

Animal 클래스 구현

• lib/animalItem.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';

class Animal {
  String? imagePath;
  String? animalName;
  String? kind;
  bool? flyExist = false;

  Animal(
    {required this.animalName,
    required this.kind,
    required this.imagePath,
    this.flyExist});
}
```

05-2 리스트뷰 만들기

실습

Animal클래스를 List의 Object로 선언하여
animalList 변수 선언

리스트에 들어갈 초기화 정보 입력

```
(...생략...)
class _MyHomePageState extends State<MyHomePage> with SingleTickerProviderStateMixin
{
  TabController? controller;
  List<Animal> animalList = new List.empty(growable: true);
  (...생략...)
}
(...생략...)
```

• lib/main.dart

```
(...생략...)
// animalList를 추가한 initState() 함수
@override
void initState() {
  super.initState();
  controller = TabController(length: 2, vsync: this);

  animalList.add(Animal(animalName: "벌", kind: "곤충",
    imagePath: "repo/images/bee.png"));
  animalList.add(Animal(animalName: "고양이", kind: "포유류",
    imagePath: "repo/images/cat.png"));
  animalList.add(Animal(animalName: "정어리", kind: "포유류",
    imagePath: "repo/images/shark.png"));
}
```

05-2 리스트뷰 만들기

실습

FirstApp 클래스에

Final List<Animal> list 선언

FirstApp에 만들어 두었던 animalList 변수
입력

• lib/sub/firstPage.dart

```
import 'package:flutter/material.dart';
import '../animalItem.dart'; // Animal 클래스 사용을 위한 import

class FirstApp extends StatelessWidget {
  final List<Animal>? list; // Animal List 선언
  FirstApp({Key? key, this.list}) : super(key: key);
  (...생략...)
```

• lib/main.dart

```
(...생략...)
@override
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    appBar: AppBar(
      title: Text('ListView Example'),
    ),
    body: TabBarView(
      children: <Widget>[
        FirstApp(list: animalList),
        SecondApp(list: animalList)
      ],
    ),
  );
  (...생략...)
```

05-2 리스트뷰 만들기

실습

body에 ListView.builder 위젯 호출

itemBuilder 선언 (context, position) 을 이용하여 위젯 구현

Card 위젯을 이용하여 Item 구현하기

• lib/sub/firstPage.dart

```
(...생략...)
@override
Widget build(BuildContext context) {
  return Scaffold(
    body: Container(
      child: Center(
        child: ListView.builder(itemBuilder: (context, position) {
          return Card( // 이 부분에 위젯을 이용해 데이터를 표시
            );
        })),
    ),
  );
}
```

(...생략...)

05-2 리스트뷰 만들기

실습

ListView.builder 에서 itemCount 인자값 입력
아이템의 개수를 정확히 넣지않으면 에러발생

Card 위젯 내부 내용 추가하여 List 생성하기

• lib/sub/firstPage.dart

```
(...생략...)
child: ListView.builder(
  itemBuilder: (context, position) {
    return Card(
      child: Row(

        children: <Widget>[
          Image.asset(
            list[position].imagePath,
            height: 100,
            width: 100,
            fit: BoxFit.contain,
          ),
          Text(list[position].animalName)
        ],
      ),
    );
  },
  itemCount: list.length,
)(...생략...)
```

▶ 실행 결과

