



# 앱 개발 프로젝트

이가연

# Table of Contents

- 위젯
- 구조
- State

# 앱의 구성 요소

위젯은 UI의 기본 구성 요소

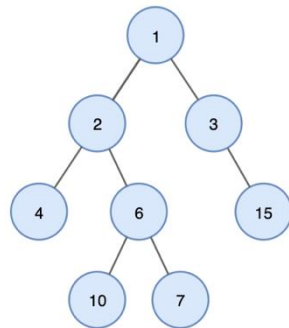
→ 텍스트, 버튼, 이미지, 정렬 등 모든 시각 요소를 위젯으로 표현

위젯은 계층 구조(트리 구조)로 구성됨

→ 부모 위젯 안에 자식 위젯이 중첩됨

부모로부터 정보 전달받음

→ 위치, 테마 등 다양한 정보 포함



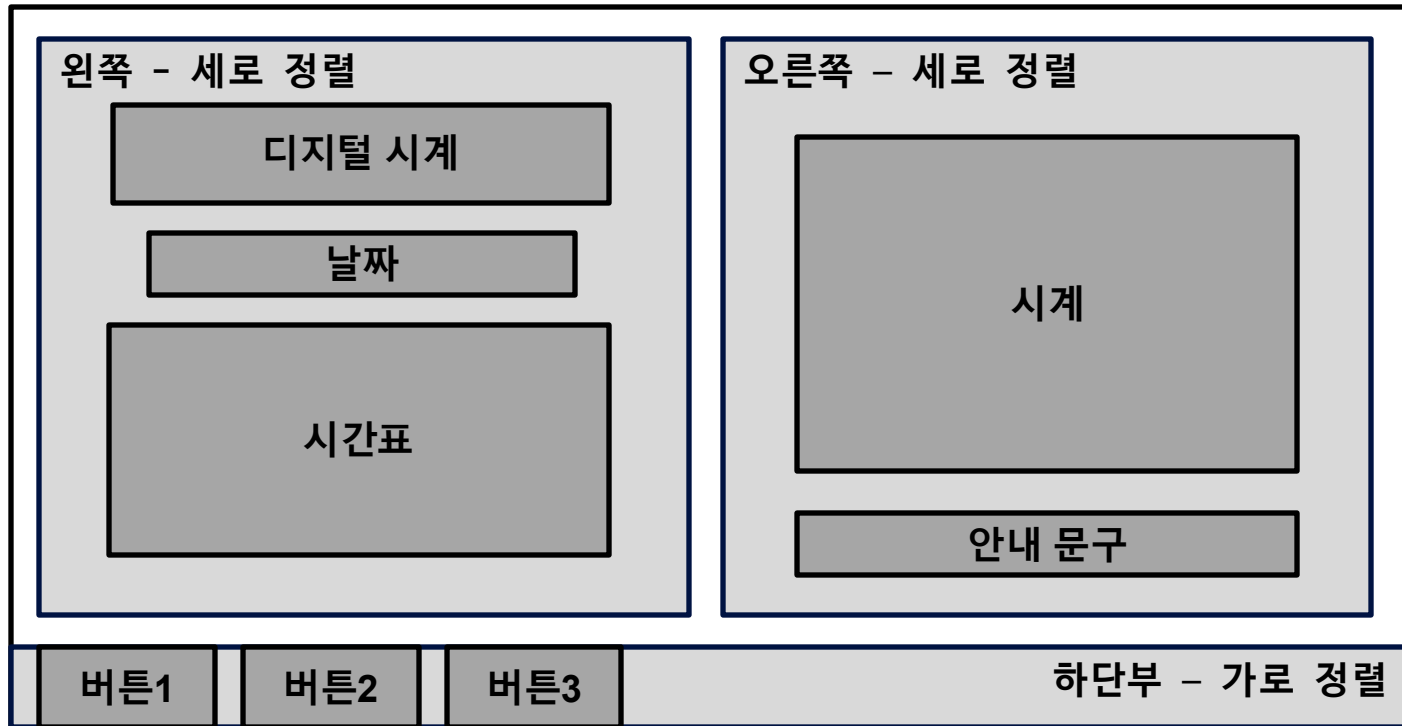
```
8 class MyApp extends StatelessWidget {
9   const MyApp({super.key});
10
11   @override
12   Widget build(BuildContext context) {
13     return MaterialApp(
14       title: 'Time and Clock',
15       theme: ThemeData(
16         colorScheme: const ColorScheme(
17           brightness: Brightness.light,
18           primary: Colors.black,
19           onPrimary: Color.fromARGB(255, 255, 139, 139),
20           secondary: Color.fromARGB(255, 106, 175, 255),
21           onSecondary: Colors.black,
22           error: Colors.red,
23           onError: Colors.white,
24           // background: Colors.white,
25           // onBackground: Colors.black,
26           surface: Colors.white,
27           onSurface: Colors.black,
28         ), // ColorScheme
29       ), // ThemeData
30       home: const MyHomePage(),
31     ); // MaterialApp
32   }
33 }
34
35 class MyHomePage extends StatefulWidget {
36   const MyHomePage({super.key});
37
38   @override
39   State<MyHomePage> createState() => _MyHomePageState();
40 }
```

# 위젯

```
83     return Scaffold(  
84       body: Row(  
85         children: [  
86           // 왼쪽 - 시간표  
87           SizedBox(  
88             width: MediaQuery.of(context).size.width * 0.5, // 전체 화면의 50%  
89             child: const SingleChildScrollView(  
90               child: Padding(  
91                 padding: EdgeInsets.all(8.0),  
92                 child: Column(  
93                   mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,  
94                   children: [  
95                     Text(  
96                       "시간표가 들어와야하는 자리입니다.",  
97                     ), // Text  
98                   ],  
99                 ), // Column  
100               ), // Padding  
101             ), // SingleChildScrollView  
102           ), // SizedBox  
103  
104           // 중앙 - 세로선  
105           const SizedBox(  
106             width: 0,  
107             child: VerticalDivider(  
108               color: Colors.grey,  
109               thickness: 1,  
110               indent: 10,  
111               endIndent: 10,  
112             ), // VerticalDivider  
113           ), // SizedBox
```

# 구조

전체 - 가로 정렬



# 구조

전체 - 가로

왼쪽 - 세로

버튼1

로 정렬

```
Scaffold(  
  Row(  
    Column(  
      디지털시계,  
      날짜,  
      시간표  
    ),  
    Column(  
      아날로그시계,  
      안내문구  
    )  
  )  
  
  bottomNavigationBar: Row(  
    Button("1학년"),  
    Button("2,3학년"),  
    Button("정기고사")  
  )  
)
```

# 해보기



# State

## State의 정의

- UI를 표시하거나 시스템 리소스를 관리하는 데 사용되는 모든 객체
- 앱이나 위젯의 상태를 나타냄

Flutter는 UI를 그릴 때 State를 보고 그림

- State가 바뀌면, UI도 다시 그림 (`setState`)

$$\text{UI} = f(\text{state})$$

The layout  
on the screen

Your  
build  
methods

The application state

# 해보기

