

---

**선언형? MVU? MAUIREACTOR? 도대체 그게 뭔데?**

**이광석 ■**

# Contents

- 선언형 UI
- MVU
- MauiReactor
- Sample 1

# 선언형 UI

## 명령형

```
View b = new View()
b.setColor(red)
b.clearChildren()
ViewC c3 = new ViewC(...)
b.add(c3)
```

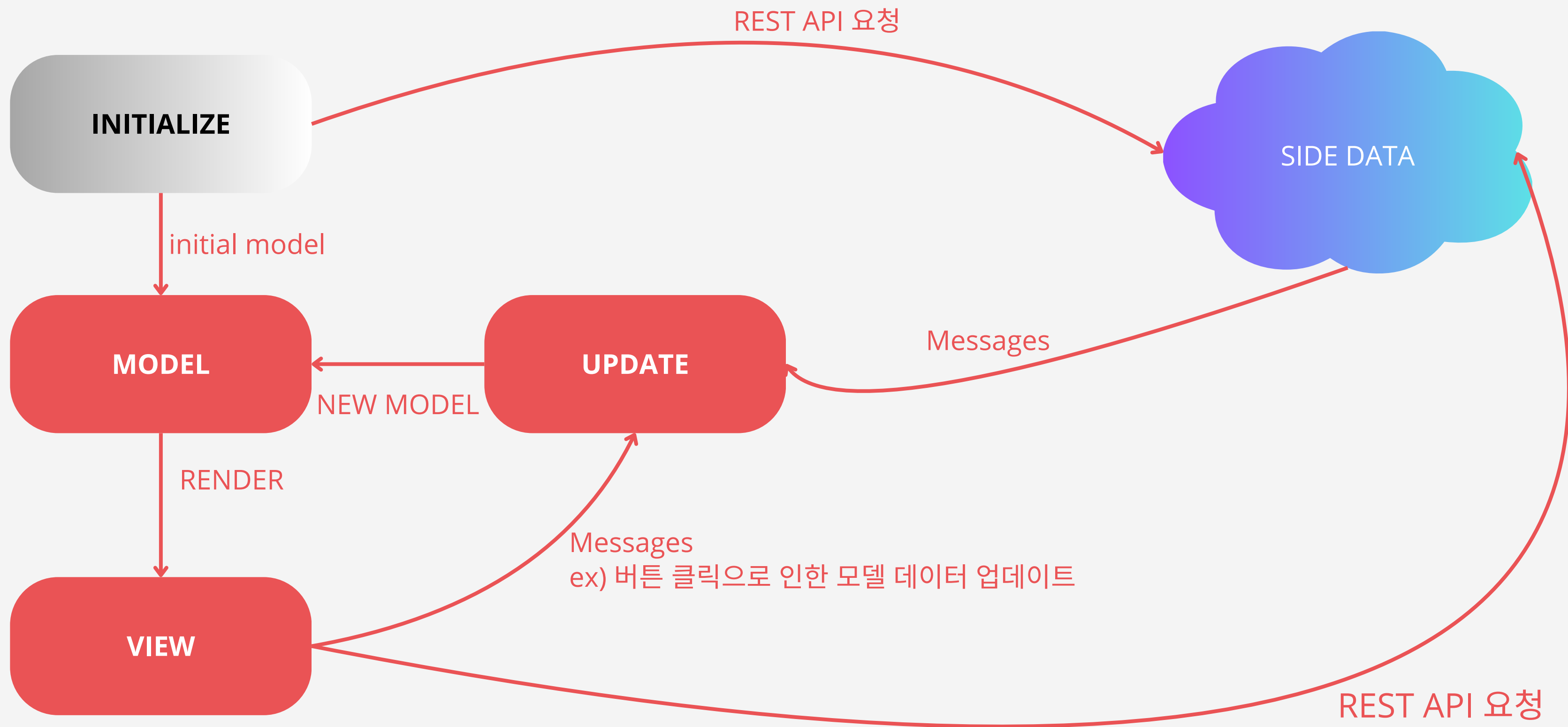
1. b라는 이름의 View를 생성한다
2. b의 색상은 빨간색이다
3. b의 자식 View를 초기화한다
4. c3라는 이름의 ViewC를 생성한다.
5. b의 자식으로 c3를 추가한다.

## 선언형

```
ViewB(
  color: red,
  child: ViewC(...)
)
```

ViewB의 배경색은 빨간색이며  
자식으로 ViewC를 갖는다

# MVU



---

## Virtual DOM

1단계 - 모델 변경(UI가 변경을 감지) 시 Virtual DOM 생성

2단계 - 현재 화면과 생성 된 Virtual DOM을 비교해 차이를 계산한다.

3단계 - 변경된 부분을 현재 화면에 반영한다.

# MVU

---

## Comet

dotnet open source 저장소에 등록되어있는 MVU 라이브러리

Clancey.Comet

## Maui Reactor

React, Flutter, Swift 등을 기반으로 만들어진  
MVU 라이브러리

Reactor.Maui

# MauiReactor

---

**Component**

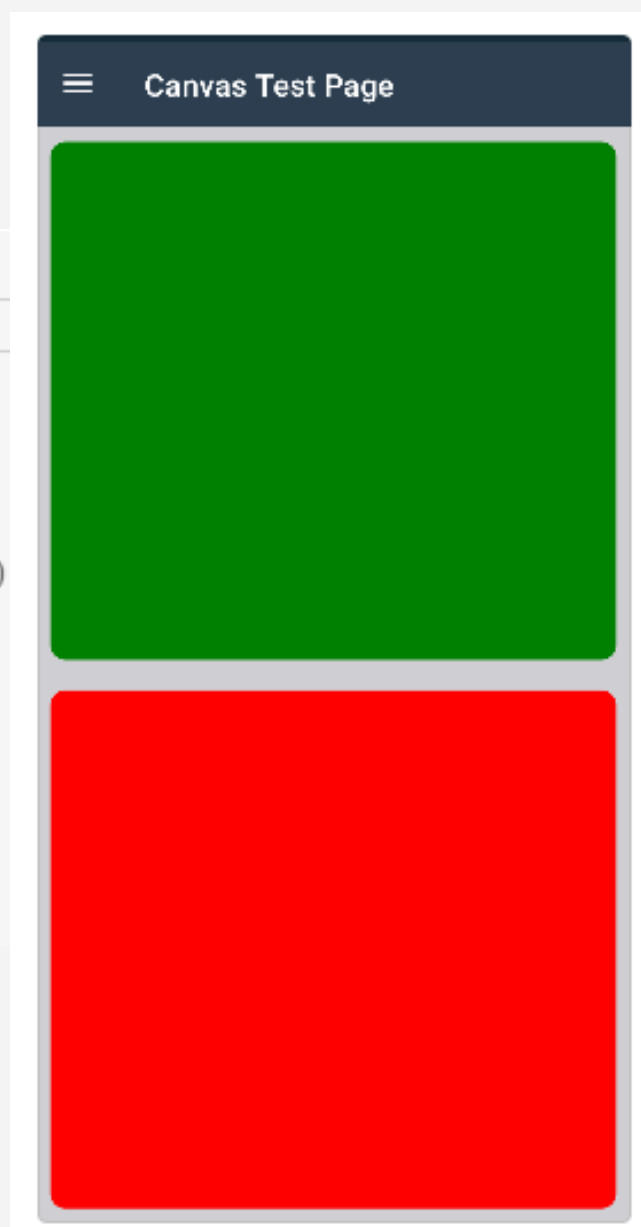
**&**

**Component<State>**

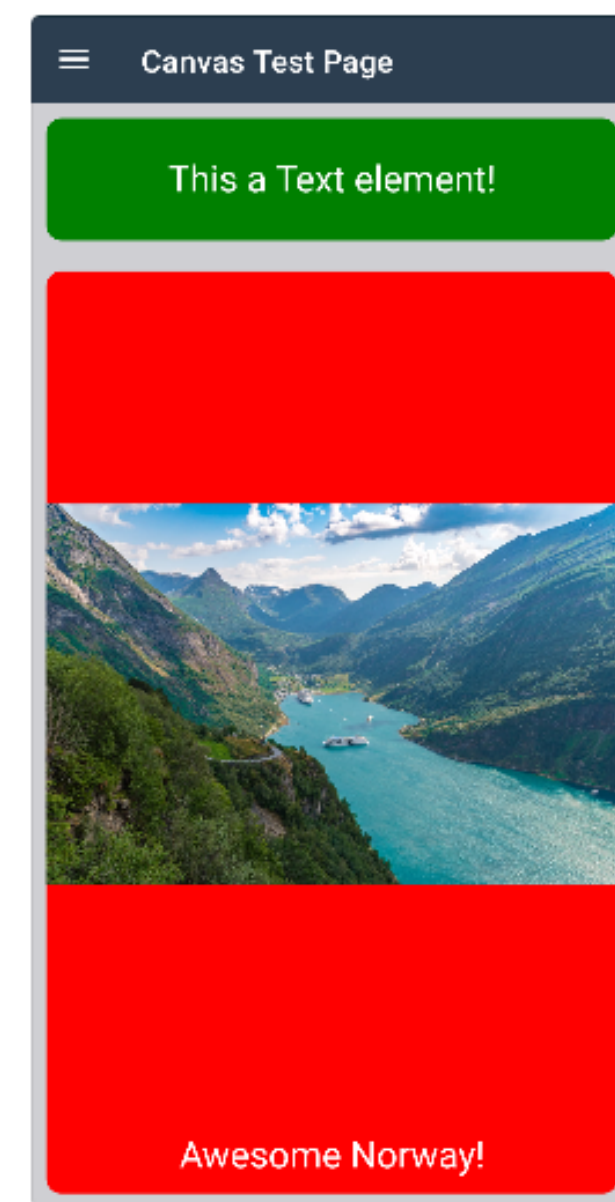
# MauiReactor

## CanvasView

```
new CanvasView
{
    new Column
    {
        new Box()
        {
            .Margin(10)
            .BackgroundColor(Colors.Green)
            .CornerRadius(10),
        }
        new Box()
        {
            .Margin(10)
            .BackgroundColor(Colors.Red)
            .CornerRadius(10)
        }
    }
}
```



```
new CanvasView
{
    new Column("100,*")
    {
        new Box()
        {
            new Text("This a Text element!")
            {
                .HorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center)
                .VerticalAlignment(VerticalAlignment.Center)
                .FontColor(Colors.White)
                .FontSize(24)
            }
            .Margin(10)
            .BackgroundColor(Colors.Green)
            .CornerRadius(10)
        },
        new Box()
        {
            new Column("*, 50")
            {
                new Picture("MauiReactor.TestApp.Resources.Images.Embedded.norway_1.jpeg")
                {
                    .Width(100)
                    .Height(50)
                }
                new Text("Awesome Norway!")
                {
                    .HorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center)
                    .VerticalAlignment(VerticalAlignment.Center)
                    .FontColor(Colors.White)
                    .FontSize(24)
                }
            }
            .Margin(10)
            .BackgroundColor(Colors.Red)
            .CornerRadius(10)
        }
    }
}
```





# **ELECTROPOKEDEX**

# MauiReactor

---

- 직관적인 선언형 코드로 인한 화면 구성 쉽게 파악
- 해당 개발자 Reactor의 생태계

ex) Reactor Template, Reactor-data(SQLite), MauiReactor.figmaPlugin,  
기타(Reactor.WPF, Reactor.WinUI, Reactor.Avalonia 등)