# SwiftUI

### **SwiftUI**

Deklarativní Ul

Postaveno nad již existujícími Ul knihovnami (UlKit / AppKit)

Jeden "jazyk" pro všechny platformy

### Views

Všechnoje View

Všechno jsou to struct y

Postupným skládáním vzniká strom reprezentující Ul

#### some View

#### Opaque type

Resolvuje generiku - není potřeba ji vypisovat explicitně

Return type musí být pro všechny možné průchody stejný

Kompilátor ví, s jakým typem přesně pracuje

## @ViewBuilder

Mechanismus řídící skládání View s

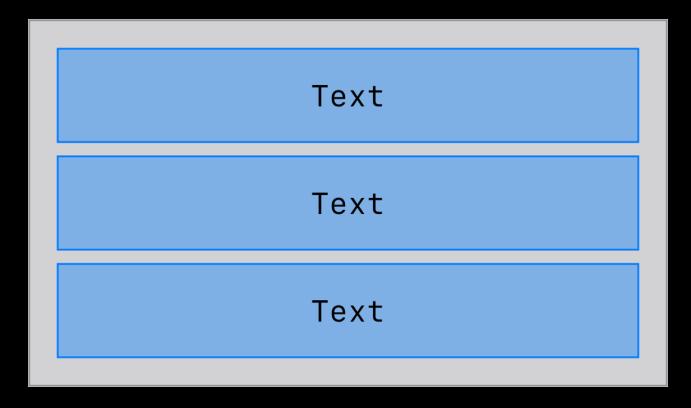
Patří mezi Result builders

# Live coding!

## Otázky?

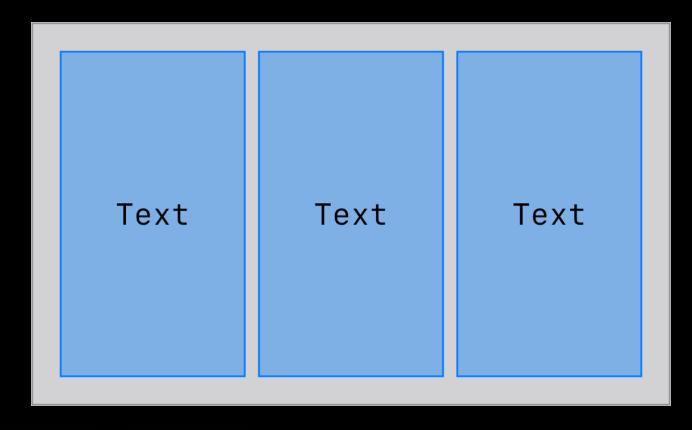
- SwiftUI
- some View
- @ViewBuilder

### VStack



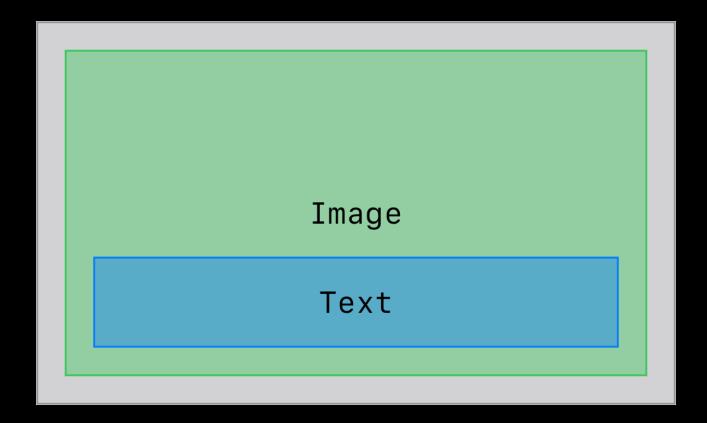
Lze nastavit alignment a spacing

### HStack



Lze nastavit alignment a spacing

#### ZStack

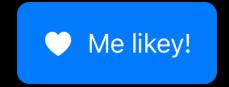


Lze nastavit pouze alignment, který má ale více možností

### Text

Jednoduchá reprezentace textového řetězce v Ul

#### Button



#### Skládá se ze dvou částí

- akce co se má stát po tapnutí
- popisek jak to má vypadat

Nezapomínat na pressed state!

Mělo by na první pohled být jasné, s čím lze interagovat

#### Image

Reprezentace obrázku v Ul

Obrázky jsou uloženy v Asset katalogu

Možnost využít systémových ikonek od Applu

## SFSymboly

Systémové ikonky od Applu

Jednoduché a hezké ikonky, které ladí s nativním systémovým stylem

Prohlížení v samostatné aplikaci

## Otázky?

- VStack, HStack, ZStack
- Text
- Button
- Image
- SFSymboly

## Vykreslování – sizing

Probíhá ve dvou fázích

#### 1. Top-down

Od rodiče dostane View maximální možnou velikost, do které se má vykreslit

- Pokud je to list, top-down dál nepokračuje
- Pokud to není list, předá postupně svým potomkům velikost pro ně

## Vykreslování – sizing

Probíhá ve dvou fázích

#### 2. Bottom-up

Začíná v listu, který se vykreslí do dané velikosti a svojí velikost pošle do rodiče

Rodič sesbírá velikosti svých potomků, vykreslí se a pošle velikost na svého rodiče

#### View modifiers

Slouží k úpravě daného View , popř. i všech vnořených potomků

Propagují se shora dolů

Záleží na pořadí!

Aplikací view modifieru vzniká nové View

# Live coding!

#### jmeno.uzivatele









#### 176 240 To se mi líbí

**jmeno.uzivatele** Super popisek mého příspěvku na FITstagram, který bude mít určitě hromady lajků.

Zobrazit všechny komentáře (2 356)

#### VStack HStack Text Button jmeno.uzivatele ••• Image HStack Button Button Button Button Text 176 240 To se mi líbí Text jmeno.uzivatele Super popisek mého příspěvku na FITstagram, který bude mít určitě hromady lajků. Text Zobrazit všechny komentáře (2 356)