

Tudo são views!

Conceitos Iniciais

@main determina o ponto de entrada do app.

```
import SwiftUI

@main
struct Aula01App: App {
    var body: some Scene {
        WindowGroup {
            ContentView()
        }
    }
}
```

A variável **body** retorna uma ou mais cenas para serem exibidas por meio de uma chamada do `ContentView()`.

Conceitos Iniciais - ContentView

O `ContentView()`, por sua vez, retorna uma...

VIEW!

`import SwiftUI`

```
struct ContentView: View {  
    var body: some View {  
        VStack {  
            Image(systemName: "globe")  
                .imageScale(.large)  
                .foregroundStyle(.tint)  
            Text("Hello, world!")  
        }  
        .padding()  
    }  
}  
  
#Preview {  
    ContentView()  
}
```

Já a variável `body`, tipificamos como “Any View” ou “Some View”.

Algo do tipo: “**Me devolva uma View e estarei feliz 😊**”

HACKA
Wanted
TRUCK Space

Aula 1 - Parte 1 - Modifiers

Formas de modificar Views

HACKA Makers
TRUCK Space

Customizando o texto

No exemplo ao lado, alteramos o texto para “Turtle Rock” e atribuímos as seguintes customizações:

```
struct ContentView: View {  
    var body: some View {  
        Text("Hello SwiftUI")  
    }  
}
```

A fonte para o tipo “**Title**” e a cor para “**Verde**”.

Ambos atribuindo a partir de um . (ponto), ou seja, consumindo valores previamente definidos.



HACKA
WATER
TRUCK
Space

Customizando o texto

Modificadores também são aplicados pela sequência:



```
.background(.blue)  
.frame(width:300, height:300)  
.background(.blue)
```

```
.frame(width:300, height:300)  
.background(.blue)
```

HACKA
WATER
TRUCK
Space

Stacks

Agrupando Views

HACKA MAKER
TRUCK Space

O que são Stacks

São agrupadores de elementos visuais:

VStack - Vertical Stack

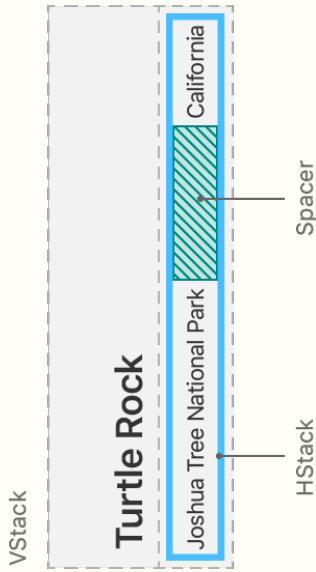
HStack – Horizontal Stack

Como o nome sugere, eles agrupam e organizam nossas Views de acordo com sua orientação.

*HACKA
WATER
TRUCK
Space*

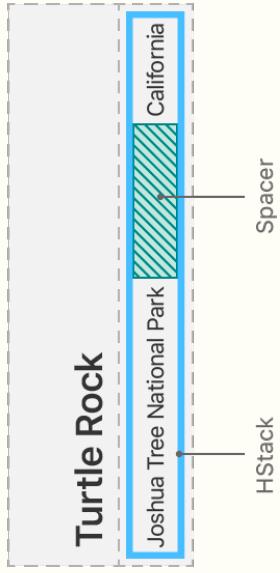
O uso de Stacks

- VStack - Vertical Stack
 - de cima pra baixo
- HStack – Horizontal Stack
 - da esquerda pra direita
- Empilhamentos Verticais e Horizontais.
- Spacer – são espaçadores pra facilitar a organização.



O uso de Stacks

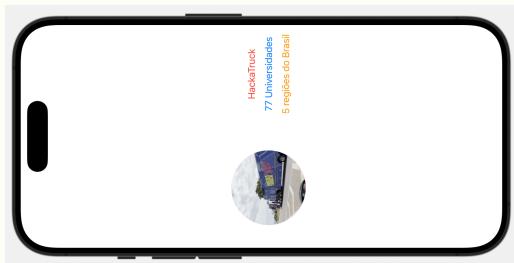
```
1 import SwiftUI
2
3 struct ContentView: View {
4     var body: some View {
5         VStack(alignment: .leading) {
6             Text("Turtle Rock")
7                 .font(.title)
8             HStack {
9                 Text("Joshua Tree National Park")
10                .font(.subheadline)
11                Spacer()
12                Text("California")
13                    .font(.subheadline)
14            }
15        }
16        .padding()
17    }
18}
```



HACKA
Waled
TRUCK
Space

Pra fixar! Views + Modifiers

D1 D2



HACKA
Wanted
TRUCK Space

D1

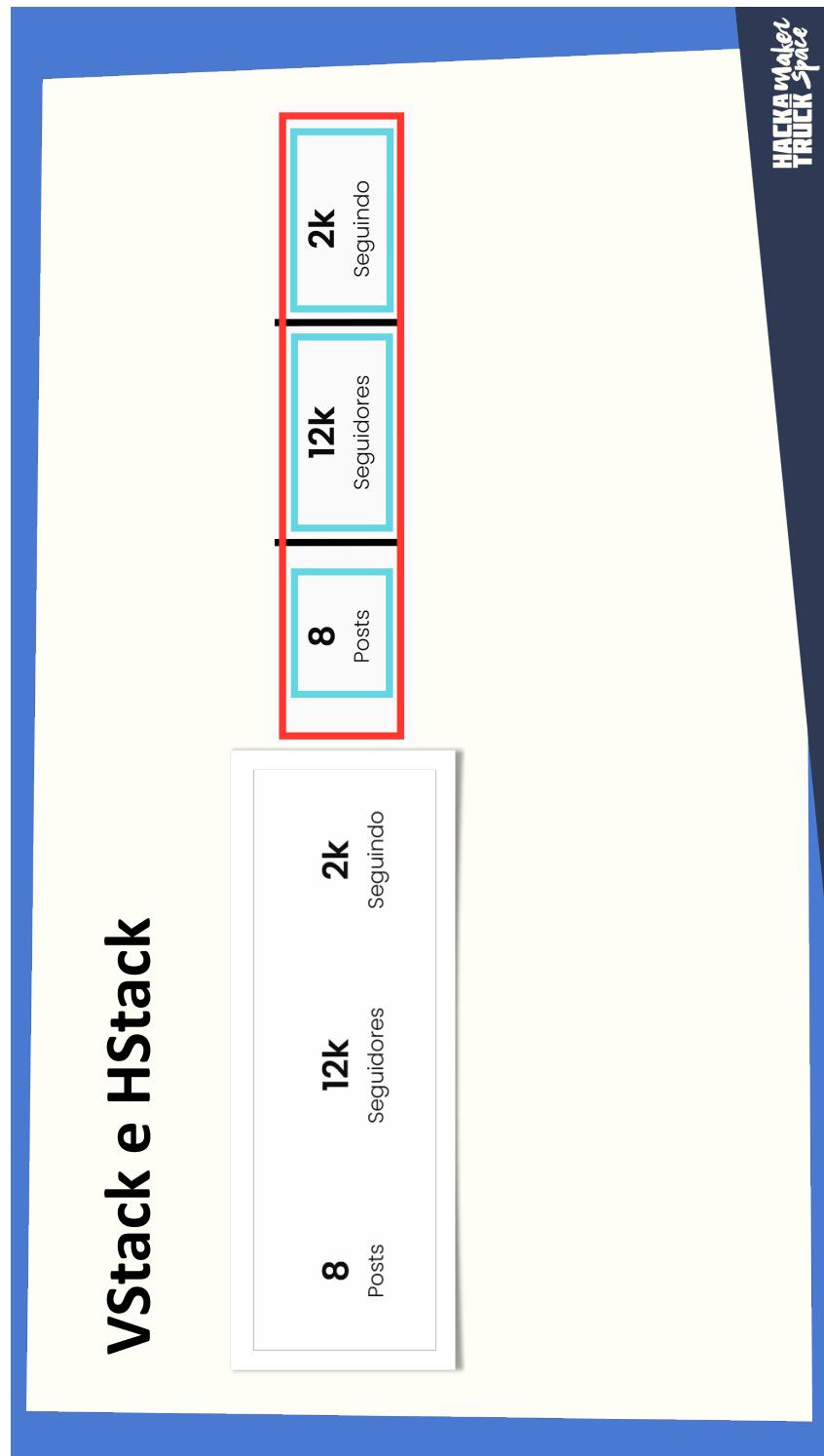
```
8 import SwiftUI
9
10 struct ContentView: View {
11     var body: some View {
12         VStack {
13             HStack {
14                 Rectangle()
15                     .foregroundStyle(.red)
16                     .frame(width: 100, height: 100)
17                     .padding()
18
19             Spacer()
20             Rectangle()
21                 .foregroundStyle(.blue)
22                 .frame(width: 100, height: 100)
23                 .padding()
24         }
25
26     Spacer()
27
28     HStack {
29         Rectangle()
30             .foregroundStyle(.green)
31             .frame(width: 100, height: 100)
32             .padding()
33
34         Spacer()
35         Rectangle()
36             .foregroundStyle(.yellow)
37             .frame(width: 100, height: 100)
38             .padding()
39
40     }
41 }
```

D2

```
8 import SwiftUI
9
10 struct View2: View {
11     var body: some View {
12         VStack {
13             HStack {
14                 Image("Hacka")
15                     .resizable()
16                     .scaledToFit()
17                     .clipShape(Circle())
18                     .padding()
19
20             Text("HackaTruck")
21                 .foregroundStyle(.red)
22                 .font(.title)
23                 .fontWeight(.bold)
24
25             Text("77 Universidades")
26                 .foregroundStyle(.blue)
27                 .font(.body)
28             Text("5 regiões do Brasil")
29                 .foregroundStyle(.orange)
30
31             Text("Mais de 1000 Hackers")
32                 .font(.caption)
33
34             Text("Mais de 1000 Hackers")
35                 .font(.caption)
36
37             Text("Mais de 1000 Hackers")
38                 .font(.caption)
39
40     }
41 }
```

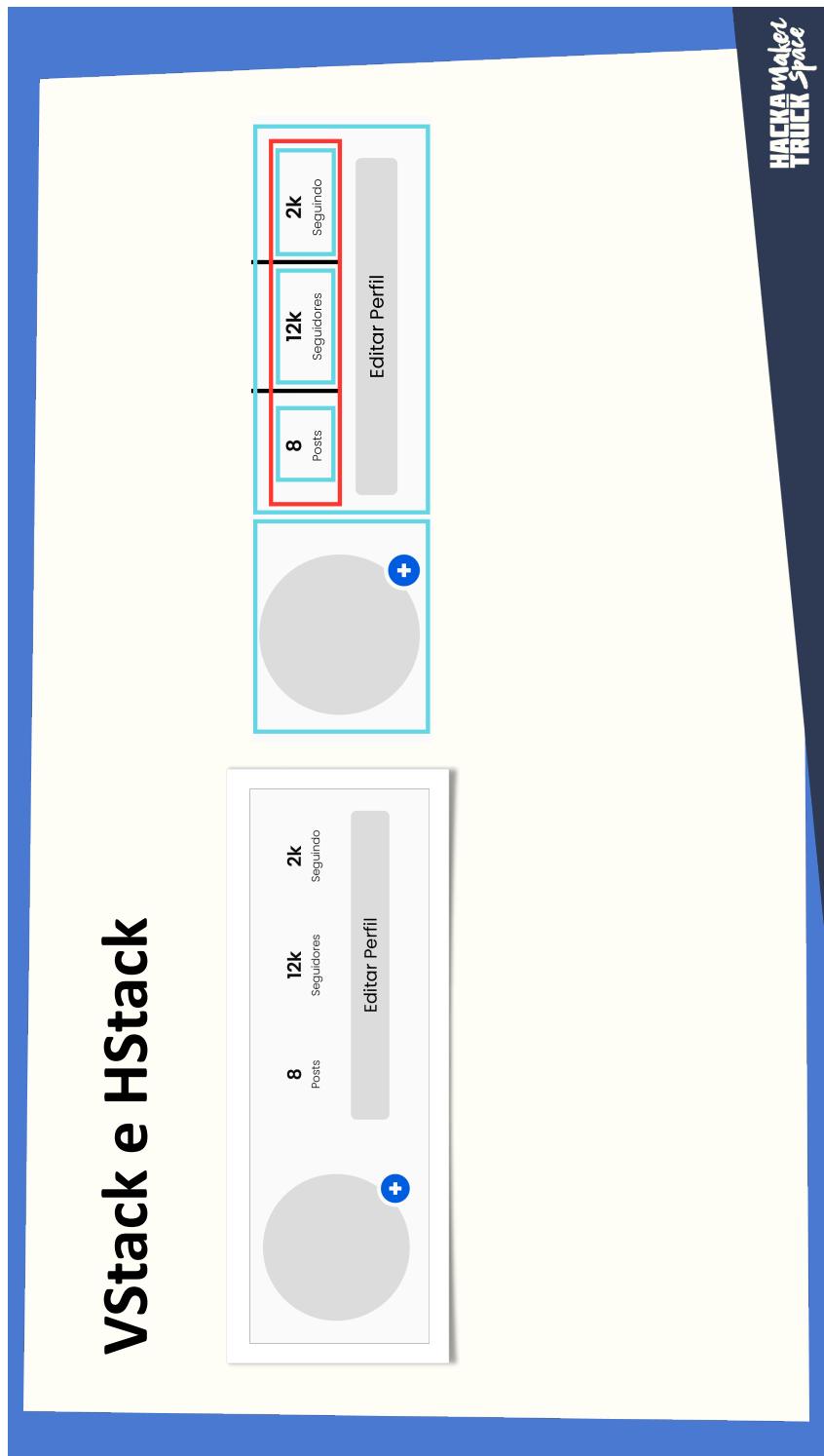
HACKA
Wanted
TRUCK Space

VStack e HStack

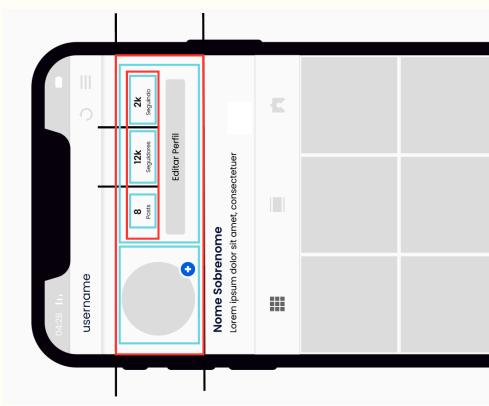
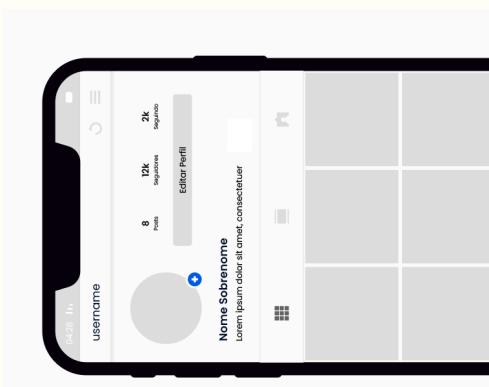


HACKA
WATER
TRUCK
Space

VStack e HStack



VStack e HStack



HACKA
WAKER
TRUCK
Space

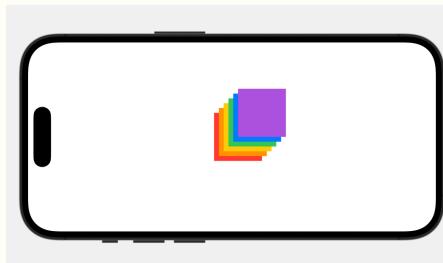
Aula 1 - Parte 2 - Eixo Z

Formas de empilhar Views

HACKA Makers
TRUCK Space

Conceitos Iniciais - Eixo Z

Uma visualização que sobrepõe suas subvisualizações.



HACKA
Wanted
TRUCK
Space

Conceitos Iniciais - ZStack

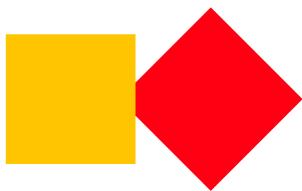
```
let colors: [Color] =  
    [.red, .orange, .yellow, .green, .blue, .purple]  
  
var body: some View {  
    ZStack {  
        ForEach(0...<colors.count) {  
            Rectangle()  
                .fill(colors[$0])  
                .frame(width: 100, height: 100)  
                .offset(x: CGFloat($0) * 10.0,  
                        y: CGFloat($0) * 10.0)  
        }  
    }  
}
```



HACKA
WALKER
TRUCK
Space

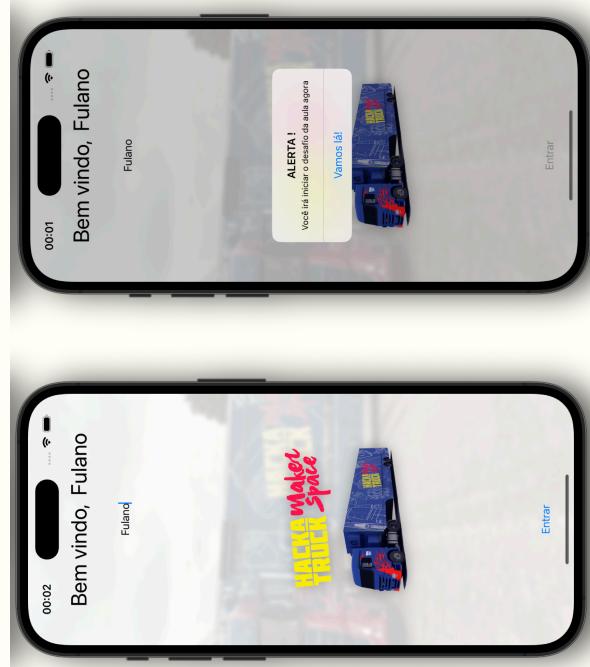
Conceitos Iniciais - zIndex

Não será necessário no nosso desafio, mas é uma segunda maneira de controlar o eixo Z, ao invés de só empilhar. Com o zIndex, a view mais à frente é representada pelo maior valor de índice.



```
 VStack {  
   Rectangle()  
     .fill(Color.yellow)  
     .frame(width: 100, height: 100, alignment: .center)  
     .zIndex(1) // Top layer.  
  
   Rectangle()  
     .fill(Color.red)  
     .frame(width: 100, height: 100, alignment: .center)  
     .rotationEffect(.degrees(45))  
     // Here a zIndex of 0 is the default making  
     // this the bottom layer.  
 }
```

Pra fixar - ZStacks



HACKATHON
MAKER
TRUCK
SPACE

/hackatruck



@hackatruck_makerspace

HACKATRUCK MAKERSPACE

HACKA
TRUCK
*Maker
Space*

www.hackatruck.com.br

HACKA
TRUCK
*Maker
Space*