

## Utilizando ScrollView

### Transcrição

[00:01] Então, galera, de volta ao projeto, a gente tinha identificado um problema. Eu clico em cima de um text field, por exemplo, e ele sobe o teclado do iOS. Então o teclado está cobrindo todos os campos, ou seja, eu não consigo mais ver onde eu estou digitando. Isso é um problema.

[00:14] Imagine o usuário usando o nosso app não conseguir comprar uma viagem. Isso é um grande problema, não pode acontecer. Então, a gente vai começar a trabalhar nisso agora para resolver.

[00:25] Nós tínhamos conversado que uma boa solução seria colocar um Scroll, uma rolagem do nosso View Controller, ou seja, o usuário conseguir fazer uma rolagem aqui para visualizar os outros campos. Então isso a gente tinha pensado que é uma boa solução. Então vamos começar a implementar isso pra gente resolver.

[00:42] Então, aqui de volta ao storyboard, eu vou procurar por um Scroll View, uma barra de rolagem que a gente vai pôr no nosso aplicativo. Então, pesquiso aqui por "Scroll View", é esse primeiro carinha aqui.

[00:57] O que eu vou fazer agora? Eu vou arrastar ele para cima do Stack View, que está aqui no meu storyboard. Então, vou clicar e arrastar para cá, em cima do Stack View. Cliquei e arrastei.

[01:09] Então, ele está aparecendo aqui nessa tela, nesse quadradinho. A gente precisa redimensionar ele, para ele ficar na mesma posição do Stack. Então, vou clicar e puxar, vou clicar e puxar. Aqui eu vou puxar mais para cá, aqui eu puxo para cima e aqui eu vou puxar até o final da tela. Clico e arrasto.

[01:32] E agora eu posso aplicar as Constraints. Repare que aqui ele já está com as margens de 10, que é o que a gente tinha deixado no Stack, então eu vou manter, esquerda, direita, em cima, embaixo. Apliquei as Constraints, legal.

[01:46] Agora, o que eu preciso fazer? Eu preciso colocar o meu Stack dentro do Scroll, por que a gente não quer fazer a rolagem dos campos? Então ele tem que estar dentro do Scroll View.

[01:54] Como é que eu faço isso? Clicando no Stack. Antes disso, olha só, a gente tem algumas Constraints que a gente aplicou em relação a nossa Super View, ao View Controller. E ele está preso, também, acima com a imagem.

[02:07] Então, como ele vai ficar dentro do Scroll View, a gente não precisa mais dessas Constraints, então a gente vai apagar. Olha só, vou clicar, apertar "Delete", clico e aperto o "Delete", clico e aperto o "Delete".

[02:18] Repare que ele ficou todo quebradão. Estou com o meu Stack View selecionado, ele está apontando erro, ele já está com vários probleminhas, mas não se preocupe. Olhe o que eu vou fazer: eu vou segurar aqui, vou clicar e segurar, e arrastar ele para dentro do Scroll. Clico e arrasto. Ele está dentro do Scroll View.

[02:37] Agora, eu preciso setar uma Constraint de largura. Repare o tamanho que ele está aqui, a largura. Está um valor absurdo, então esse valor está errado. Ele tem que ter a mesma largura do Scroll View. Então tem uma Constraint para isso.

[02:49] Eu vou clicar, segurar tecla "Ctrl" e puxar aqui para o Scroll. Solto e vou selecionar essa opção "Equal Widths", a mesma largura. Eu vou querer que o meu Stack View tenha a mesma largura do Scroll View. Então, clico aqui.

[03:00] Legal, agora que ele já tem a mesma largura, eu posso setar as Constraints no Stack View novamente, em relação ao Scroll. Olha só, repare que quando a gente abriu aqui o popover, ele está dando uns valores bem bizarros, bem

absurdos.

[03:23] Então, eu tirar aqui e vou deixar ele com margem 0 em relação ao Scroller, ou seja, ele vai ser o mesmo tamanho que o Scroll View. Deixei tudo 0, agora vou dar um "Adicionar Constraints".

[03:35] O que eu vou fazer agora? Ele está aprontando aqui um warning, eu vou adicionar, eu vou atualizar o meu frame. Vou clicar aqui, clico de novo, "Update frames". Legal, agora sim o Stack View está dentro do Scroll.

[03:50] Será que isso já está funcionando? Vamos rodar o aplicativo para ver. Então vamos testar. Vou vir aqui em "Pacotes" e vou selecionar qualquer destino. Clico em "Rio de Janeiro", por exemplo, agora eu vou clicar aqui no primeiro campo de texto. Então vamos lá.

[04:03] Olha só, não está aparecendo a barrinha de rolagem que a gente precisa, então a gente colocou o Scroll, porém ainda não está aparecendo. O que será que está acontecendo?

[04:12] Vamos pensar. A gente colocou o Scroll View e o Stack dentro do Scroll, só que o tamanho do Scroll View é o tamanho da tela, então ele não vai aparecer nenhuma barrinha de rolagem pra gente.

[04:25] Quando que tem o Scroll View, ou seja, quando que tem a barrinha de rolagem? Quando o nosso Scroll for maior do que o tamanho da nossa tela, a altura dele for maior.

[04:35] Como aqui é a mesma, então não está acontecendo nada. Olha só, eu clico e arrasto, não está acontecendo nada. Então a gente aumentar o tamanho do Scroll quando o teclado subir, assim a gente consegue acessar os outros campos. Então, vamos fazer isso.

[04:49] Olha só, como a gente quer modificar a altura do Scroll, a gente precisa criar um outlet dele, então a gente precisa modificar uma propriedade dele. Então, vamos fazer isso.

[05:00] Eu vou clicar aqui e vou selecionar o meu Scroll View. Olha só, clico aqui em cima de Scroll View, agora eu divido a tela em dois. Com a tela dividida, a gente já pode fazer o Outlet. Eu vou clicar aqui e segurar a tecla "Ctrl" e arrastar para dentro do meu View Controller.

[05:19] Então, vou chamar ele de "scrollPrincipal", por exemplo. Legal, aqui está o nosso Scroll, a nossa barrinha de rolagem.

[05:26] Agora que a gente já tem o Outlet, vamos abrir o nosso View Controller, pra gente começar essa implementação. Então, como eu tinha acabado de falar, o que a gente precisa fazer? A gente precisa identificar quando o teclado vai subir, pra gente conseguir aumentar o tamanho do nosso Scroll.

[05:45] Então, tem uma notificação do iOS, uma central de notificação, que faz exatamente isso. A gente consegue saber quando o teclado vai subir, então a gente vai implementar isso agora.

[05:56] Então, aqui no método viewDidLoad, a gente vai criar uma notificação. Então, olha só, "NotificationCenter.default", que é uma notificação padrão, a gente vai adicionar um Observer, a gente vai ficar observando quando esse evento vai ocorrer.

[06:15] Então, aqui a gente passa "self", que é o nosso View Controller que vai ficar observando. E aqui no Selector a gente precisa de um método, ou seja, quando o teclado subir o que a gente vai fazer? O que a gente vai querer fazer com isso?

[06:28] Então, vamos criar um método aqui em baixo. Vou vir aqui e criar um método. Então, "func teclado", ou seja, a gente pode colocar assim, "aumentarScroll", então a gente vai receber uma notificação, um notification. E a gente vai

fazer alguma coisa aqui.

[06:53] Vamos colocar alguma coisa aqui no Console, por exemplo, "Teste Teclado". Agora, a gente precisa chamar esse método aqui nesse selector. Então, como é que a gente faz?

[07:06] "#selector", abre parênteses e digita o nome do método que a gente criou. Qual é o nome do método? "aumentarScroll". Aqui em "name" a gente precisa saber qual evento a gente quer do nosso teclado.

[07:23] Eu quero quando o teclado subir, então é uma DOT Syntex, então a gente vai apertar o ponto aqui e ele vai abrir uma série de opções para a gente saber qual é o evento que a gente quer. Então, por exemplo, eu posso digitar aqui "UIKeyboard" e ele vai abrir várias opções aqui de teclado.

[07:42] A que eu preciso essa "UIKeyboadWillShow", ou seja, quando o teclado vai aparecer. Então é essa aqui que eu preciso. Não vou querer passar nenhum objeto por parâmetro, então posso deixar "nil" mesmo.

[07:56] Vamos rodar o app e testar para ver se está fazendo sentido essa implementação, se está funcionando? Então, vamos lá. Vou gerar um build aqui. Beleza, então a gente escolhe aqui "Pacotes", vamos escolher, por exemplo, "Amazonas".

[08:08] Como eu coloquei um print para ele aparecer aqui no console, eu vou limpar. Agora sim eu vou vir aqui no simulador e clicar em qualquer text field para ver se está funcionando. Então, vou clicar nesse.

[08:20] Ele gerou aqui vários logs, vamos copiar aqui e colar para pesquisar, para ver se a gente consegue achar. Então, "Command + F", eu colo e olha só, está aqui. Ou seja, disparou esse método quando o teclado subiu, então isso já está bacana.

[08:37] Agora, o que a gente precisa fazer? A gente precisa aumentar o nosso scroll. Então, olha só o que eu vou fazer: eu vou apagar aqui e vou pegar o Outlet que a gente criou. "self.", qual era o nome do Outlet? É "scrollPrincipal", então "self.scrollPrincipal."

[08:56] Como a gente quer aumentar o tamanho do Scroll, ele tem uma propriedade que esse "Content Size", então vou ".contentSize". Repare que ele espera como parâmetro o CGSize. Vou criar um CGSize aqui, que é uma propriedade de tamanho.

[09:14] Então, vou passar uma altura e uma largura. Então, a largura a gente não vai mexer no Scroll, a largura é a mesma. Então, olha só, "self.scrollPrincipal.frame.width", a largura.

[09:28] Agora a gente vai mexer na altura. Então aqui eu coloquei um "d" a mais, eu vou tirar porque ele está apontando erro. Então aqui, na altura, a gente vai querer aumentar.

[09:40] Então eu vou pegar a altura que ele já tem, "self.scrollPrincipal.frame.height", que é altura, mais um valor que a gente vai pôr para aumentar o Scroll. Então, por exemplo, mais 320.

[09:56] Vamos testar e ver se já está aparecendo a barrinha de rolagem pra gente? Então a gente vai gerar aqui um build. Vamos vir aqui em "Pacotes", selecionar "Salvador". Agora vamos clicar aqui em cima de um text field, cliquei.

[10:11] Vamos clicar e arrastar para ver se ele está gerando essa barrinha de rolagem? Então eu vou clicar e puxar para cima. Olha que legal, agora a gente já tem acesso a todo conteúdo do nosso View Controller, isso através do Scroll View.

[10:24] Ou seja, a gente tem uma barrinha de rolagem que a gente consegue ver todos os elementos de dentro da nossa tela.

[10:30] Então, tem número do cartão, o nome da pessoa que está no cartão, data de validade, senha. A gente já consegue visualizar e preencher todos esses campos. Então, na próxima aula a gente continua.