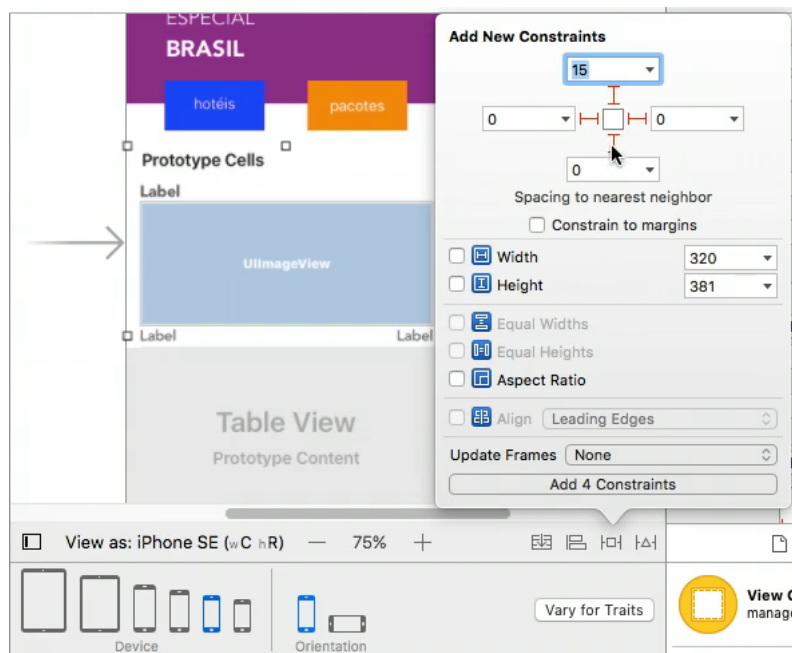


Aplicando Constraints

Transcrição

Colocamos *Constraints* em nosso projeto, nas *Headers* e *Views* com os botões, mas, no simulador de iPhone 6, nossa tabela adquire uma posição fixa e não se adapta ao novo tamanho de tela. Lembra que quando queríamos que o cabeçalho se esticasse conforme o tamanho de tela utilizado tivemos que usar *Constraints* com margem 0 nas duas laterais, e também em cima?

Faremos basicamente o mesmo em nossa tabela. Com o *storyboard* aberto, e usando o simulador do iPhone SE, vamos selecionar a tabela e clicar em "Add New Constraints" e em todas as linhas ao redor do retângulo, para que todos os lados fiquem fixos:



Deste modo, teremos as margens de esquerda e direita com 0, assim como a margem inferior. Entre a tabela e o botão, teremos uma margem de 15, que é o valor da margem superior. Vamos clicar no botão "Add 4 Constraints" e depois rodar a aplicação para conferir a mudança. Aparentemente, nada foi alterado, por mais que tenhamos acrescentado *Constraints* à tabela.

Se observarmos com mais detalhamento, porém, notaremos que a linha horizontal que divide cada célula está encostando na extrema margem direita. Isso significa que a tabela realmente está se expandindo, porém os elementos contidos nela não estão se adaptando ao novo tamanho. Ou seja, precisaremos adicionar *Constraints* nestes elementos, também.

Vamos começar pela *Label* com o título da viagem, a qual atribuiremos uma margem de 0 em cima, e 5 nas laterais direita e esquerda. Clicaremos somente nas linhas superior e esquerda ao redor do retângulo, e marcaremos o *checkbox* de "Height", que terá 21 como altura. Feito isso, basta clicarmos em "Add 3 Constraints".

Como já vimos antes, teremos um *warning* indicando que o texto em uso não ocupa toda a caixa de texto correspondente. Para resolvermos isso, clicaremos no ícone de triângulo amarelo, em "Update frames" e "Fix Misplacement". Agora, incluiremos *Constraints* às *labels* localizadas abaixo das imagens — abaixo e à esquerda na *Label* de quantidade de dias da viagem e abaixo e à direita na que se refere ao valor do pacote.

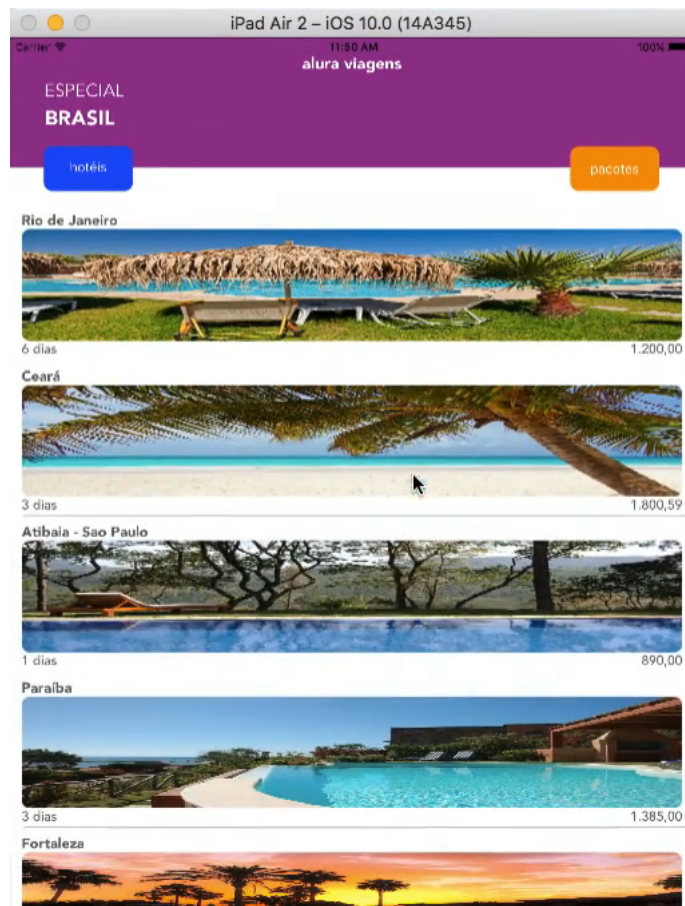
Caso tenhamos definido uma *Constraint* e queiramos, por algum motivo, deletá-la sem termos que refazer o elemento para então incluí-la, basta selecionar o elemento e clicar no ícone com um retângulo e duas linhas verticais, uma de cada lado, e então na opção "Clear Constraints".

Falta incluirmos as *Constraints* em `UIImageView`, a qual precisa ser fixa aos elementos que a rodeiam. Pressionaremos a tecla "Ctrl", selecionaremos a imagem e arrastaremos o mouse até a *Label* acima, e então clicaremos em "Vertical Spacing". Clicaremos na imagem novamente, arrastaremos o mouse até a extrema esquerda e selecionaremos "Leading Space to Container Margin".

Para a margem direita, faremos o mesmo, selecionando "Trailing Space to Container Margin". E para a base, escolheremos "Vertical Spacing". Com isso, "prendemos" a imagem nas *labels* superior, inferior, lado direito e esquerdo. Feito isso, teoricamente, está tudo pronto, então vamos rodar o app novamente!

A imagem aparece como queríamos, a *table* está se esticando, bem como os elementos que ela contém, que é o que gostaríamos. Para finalizar, vamos selecionar "iPad Air 2" no menu superior, para rodar a aplicação e verificar seu comportamento.

As restrições que configuramos estão funcionando de acordo com o esperado, mas as imagens estão distorcidas:



Existe uma opção bem simples no *storyboard* que resolverá nosso problema, redimensionando a imagem com um zoom para preencher toda a `UIImageView`, mantendo suas proporções. Selecionaremos a `UIImageView` e acessaremos suas configurações no painel lateral direito clicando no ícone ao lado da régua, um polígono "apontando" para baixo.

Em "Content Mode", deixaremos `Aspect Fill`, e então rodaremos o app mais uma vez. Deste modo, a imagem deixa de ficar distorcida, preenchendo todo o espaço destinado a ela sem perder as devidas proporções, apenas alterando-se seu recorte.

Ainda falta fazermos várias configurações: como já percebemos, o tamanho das *labels*, o posicionamento dos botões e as próprias *labels* se mantêm fixas às proporções mais adequadas a um iPhone, ou seja, acabam ficando pequenos demais em um dispositivo maior, como o iPad. Começaremos a trabalhar nisso a seguir.