|  |
| --- |
| Índice de Massa Corporal  Neste App terão duas telas, uma de início informando o que o aplicativo faz e um botão para o caso do usuário querer utilizá-lo. A segunda tela pedirá ao usuário informações de peso e altura, quando o botão calcular for clicado será informado o valor absoluto do IMC  e a faixa em que o usuário se encontra.    Vamos começar: criando novo projeto  Acesse o site: [kodular](http://appinventor.mit.edu/explore/)  Clique em "Create apps"  Clique em "Create New Project”  Coloque um nome para o seu projeto  Programando Tela 1  Na primeira tela teremos 2 elementos:  uma legenda e um botão para começar.  Nesta tela queremos que quando o usuário apertar o botão, o aplicativo mude de tela.  Use a Paleta -> Interface de Usuário para colocar o Label1 e o button1 na tela.    Altere as Propriedades:  Label1: Text = Calcule seu IMC  Button1 Text = Começar  Na aba Componentes clique em Screen1 e selecione o AlinhamentoHorizontal: Centro  e o AlinhamentoVertical: Centro na aba Propriedades.    Na aba Componentes clique em Add Screen    Aparecera o Screen2, clique Create    Selecione Screen1 para programar a mudança de tela  Na aba Blocos programar o Botão:  Selecione o Botão1 (button1)e escolha a opção para programá-lo "Quando... Clique"    Selecione Control e escolha a parte para abrir outra tela    Selecione Text e escolha a janela de texto e digite o nome da segunda tela    Teste seu aplicativo e clique no botão para ver se ele muda de tela  Programando Tela 2  Na segunda tela teremos 8 elementos:  5 legendas(label), um botão(button) para calcular e 2 caixas de texto(textBox).  Nesta tela queremos que quando o usuário apertar o botão, o aplicativo indique o valor numérico do IMC e além disso informe a faixa de peso em que o usuário se enquadra.  Na aba Componentes -> selecione Screen2    Clique em background Image / Upload File  Na tela que abre. Clique Upload Asset    E escolha a imagem de fundo.  Após escolhida clique em background Image / None e selecione o nome da imagem salva.    Use a Paleta -> Interface de Usuário para colocar a legenda, a caixa de texto e o botão na tela.    Na aba Componentes -> Renomeie cada componente de acordo com sua finalidade:  label1 – Índice de Massa Corporal  label2 - Peso  label3 - Altura  label4 - Resultado  label5 – “...”  button1 – Calcular  A tela ficará assim:    Na aba Componentes clique em Screen2 e selecione o AlinhamentoHorizontal: Centro na aba Propriedades.  Na aba Blocos vamos programar o botão de CALCULAR:  Selecione o calcular e escolha a opção para programá-lo: "Quando... Clique".    Selecione o label4 Resultado e clique na opção: "ajustar... para" e encaixe no "Quando...Clique".    Selecione o label5 faixa e clique na opção: "ajustar... para" e encaixe no abaixo do "ajustar...para" da legenda anterior.    Sabemos que a fórmula que rege nosso aplicativo é a seguinte: peso/altura²  Selecione Matemática e monte a fórmula regente:  Clique em Math e escolha a opção com a barra de divisão    Depois escolha e peça que tem a multiplicação:    Encaixe a peça da multiplicação dentro da peça da divisão, ficando desta forma:    Selecione o texBox1 que se refere a caixa de texto que será digitado o peso, e escolha a opção:    Encaixe dentro do primeiro espaço em branco da peça matemática que foi criada  Selecione o textBox2 e escolha duas destas opções para encaixar na equação matemática:    A formula deverá ficar desta forma:    Encaixe-a em "ajustar...para", pois ela que nos dará o valor absoluto do IMC.    Agora usaremos o conceito de condição que nos ajudará a indicar em que faixa do IMC o usuário se encontra.  Sabemos que existem 4 faixas em que os usuários podem se enquadrar, são elas:  **Abaixo do peso** - usuários que tenham IMC menor que 18.5.  **Peso normal** - usuários que tenham IMC maior que 18.5 e menor que 25.  **Acima do peso** - usuários que tenham IMC maior que 25 e menor que 30.  **Obeso** - usuários que tenham IMC acima de 30.  Devemos formular de forma lógica e organizada, um modo de indicar essas faixas para os usuários.  Assim, clicando em controle poderemos pegar um bloco de comando condicional : "Se... Então... Senão".  Utilizaremos também lógica matemática para comparar os valores obtidos através da legenda resultado com os valores estabelecidos de cada faixa. Desse modo, temos que:  "Se ...RESULTADO <LIMITE NUMÉRICO DA FAIXA...  Então..."FAIXA QUE O RESULTADO SE ENQUADRA "...  Senão... outra condição "  Clique em Control e escolha a peça:    E encaixe na segunda linha da programação:    Na função If encaixe a peça clicando em Math e escolha a seguinte peça:    Encaixe-a na função IF, clique na setinha e troque o sinal de igual para menor.  clique no label 4 e escolha a peça label4.text, e encaixe dentro da função matemática ficando assim:    Agora clique na função Math e pegue a primeira peça que é o balão para escrever o valor dentro    Digite 18.5 dentro do balão  Na função then pegue um balão de texto e escreva “Abaixo do Peso”    Na função else encaixe outro controle IF THEN ELSE    Repita os passos para a função If encaixe a peça clicando em Math e escolha a seguinte peça:    Encaixe-a na função IF, clique na setinha e troque o sinal de igual para menor.  clique no label 4 e escolha a peça label4.text, e encaixe dentro da função matemática ficando assim:    Agora clique na função Math e pegue a primeira peça que é o balão para escrever o valor dentro    Digite 25 dentro do balão  Na função then pegue um balão de texto e escreva “Peso Normal”    Na função else encaixe outro controle IF THEN ELSE    Repita os passos para a função If encaixe a peça clicando em Math e escolha a seguinte peça:    Encaixe-a na função IF, clique na setinha e troque o sinal de igual para menor.  clique no label 4 e escolha a peça label4.text, e encaixe dentro da função matemática ficando assim:    Agora clique na função Math e pegue a primeira peça que é o balão para escrever o valor dentro    Digite 30 dentro do balão  Na função then pegue um balão de texto e escreva “Acima do Peso”  Na função Else pegue um balão de texto e escreva “Obeso”    Ao fim, o seu programa deverá estar assim:    Teste seu aplicativo |