

Código 8: Condicionais If (Se) / Else (Senão) / Else If (Senão Se)

Usar condicionais é uma forma de ganhar mais pontos no item "complexidade do código" da [rubrica de julgamento](#) . Também pode ajudar com "funcionamento do aplicativo" e "experiência e design do usuário".

Nesta lição, você vai ...

- Aprender a escrever uma declaração condicional If (Se) / Else (Senão) / Else If (Senão Se)
- Melhorar seu aplicativo Magic 8 Ball não permitindo que o usuário faça a mesma pergunta duas vezes consecutivas

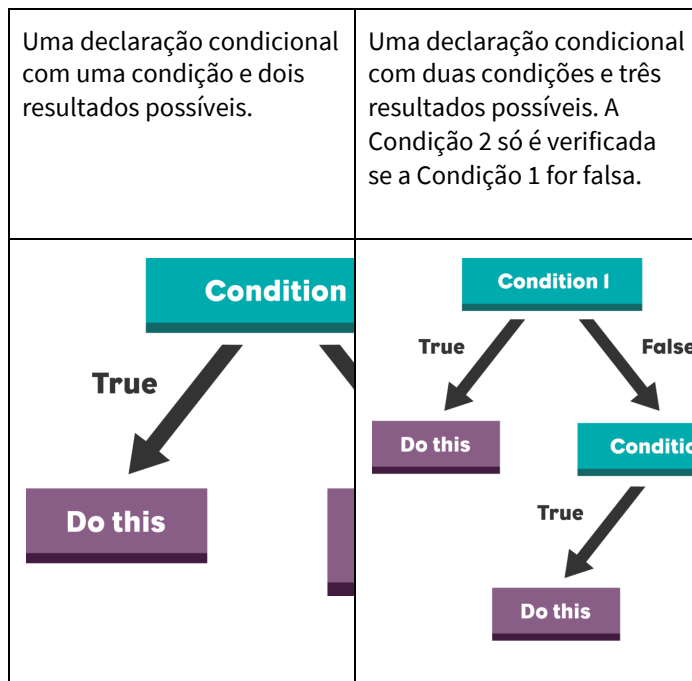
Termos Chave e Conceitos

- **If / Else / Else If** - declarações condicionais são declarações que têm mais de uma condição

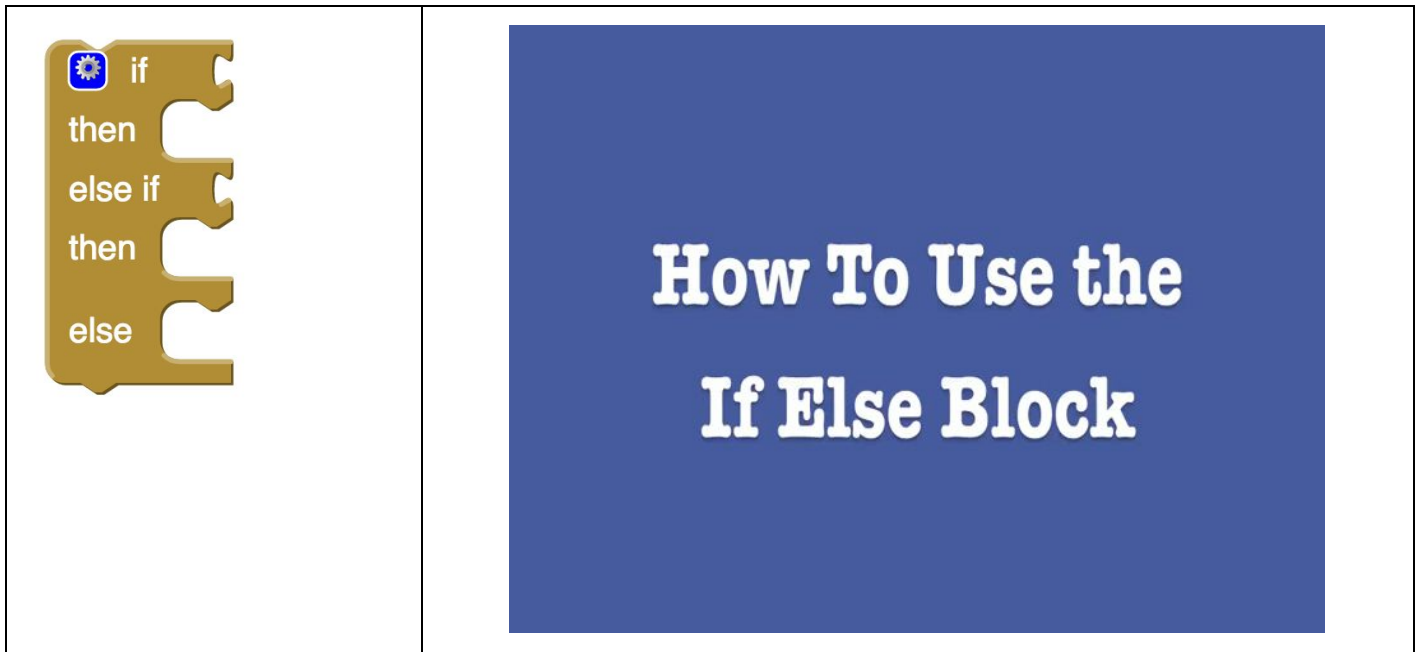
Inspiração If / Else / Else If

Até agora, você aprendeu como escrever declarações condicionais que verificam as condições para decidir se são verdadeiras ou falsas. As instruções condicionais que você criou na última lição de codificação tiveram dois resultados possíveis. Nesta lição, você aprenderá como escrever instruções condicionais que verificam mais de uma condição e têm mais de dois resultados possíveis.

If / Else / Else If são declarações condicionais que têm mais de uma condição. Se a primeira condição for falsa, somente então a segunda condição será verificada . Se o segundo também for falso, o aplicativo assumirá o padrão Else ou não fará nada. Confira o diagrama abaixo. As condições estão em azul e os resultados possíveis estão em roxo.



Esta é a aparência dos blocos no App Inventor:

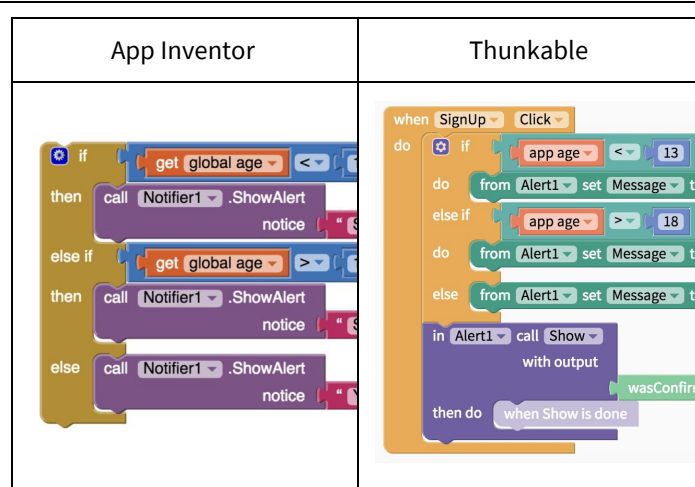


Sua primeira condição vai ao lado de **if** , e a segunda condição vai ao lado de **else if** . Vejamos um exemplo:

Você está projetando um aplicativo que se destina apenas a usuários de 13 a 18 anos e deseja que seu aplicativo avise aos usuários se são muito jovens ou muito velhos para usá-lo. Você tem três resultados possíveis:

1. O usuário é muito jovem
2. O usuário é muito velho
3. O usuário tem a idade certa

Você faz com que o usuário insira sua idade no aplicativo e armazene-a em uma variável chamada “idade”. Veja como você pode usar uma instrução **if / else if / else** para verificar a idade do seu usuário.



A primeira condição verifica se o usuário tem menos de 13 anos. Se tiver, o aplicativo o alertará de que é muito jovem. Se ela não tiver, o aplicativo verifica se ela tem mais de 18 anos. Se tiver, o aplicativo a alerta de que ela é muito velha. Se não estiver, o aplicativo informa que ela tem a idade certa.

Você pode adicionar quantas condições desejar à instrução condicional usando **else if**, mas é realmente importante prestar atenção à ordem em que o aplicativo verifica as condições. Seu código sempre começará com a primeira condição e continuará na ordem até encontrar uma condição verdadeira. Ao encontrar uma condição verdadeira, ele executará o código correspondente. Se nenhuma das condições for verdadeira, ele executará o código em **else**.

Aqui estão algumas coisas a serem lembradas ao usar instruções **if / else / else if**:

- Você pode testar quantas condições quiser
- A instrução funciona de cima para baixo do bloco, então coloque a condição que você deseja testar primeiro no topo da instrução
- O único código que será executado é o código sob a primeira instrução considerada verdadeira

A próxima lição de código cobrirá lógica e algumas condicionais mais avançadas que os alunos da divisão sênior devem tentar. Se sua equipe está na divisão júnior e esta é a primeira vez que está aprendendo a codificar, você pode pular.

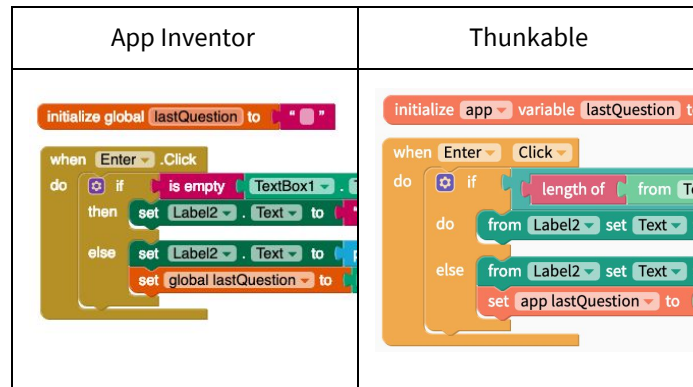
Atividade: uma Magic 8 Ball ainda melhor

Nesta atividade, você vai aprimorar seu aplicativo Magic 8 Ball. Na última lição, você garantiu que o usuário inserisse algum texto antes de obter uma resposta. No entanto, o usuário não precisava fazer uma nova pergunta para obter uma nova resposta. Eles poderiam continuar pressionando enter e, enquanto houvesse texto na caixa de texto, nosso aplicativo forneceria uma resposta.

Vamos consertar isso. Vamos usar uma declaração condicional **if / else / else if** para verificar se o usuário inseriu algum texto e, em seguida, se ele inseriu algum texto, verificaremos se esta questão é diferente da última pergunta feita.

Configuramos (criamos) uma variável chamada lastQuestion (últimaPergunta), que vai lembrar a última pergunta que o

usuário fez.



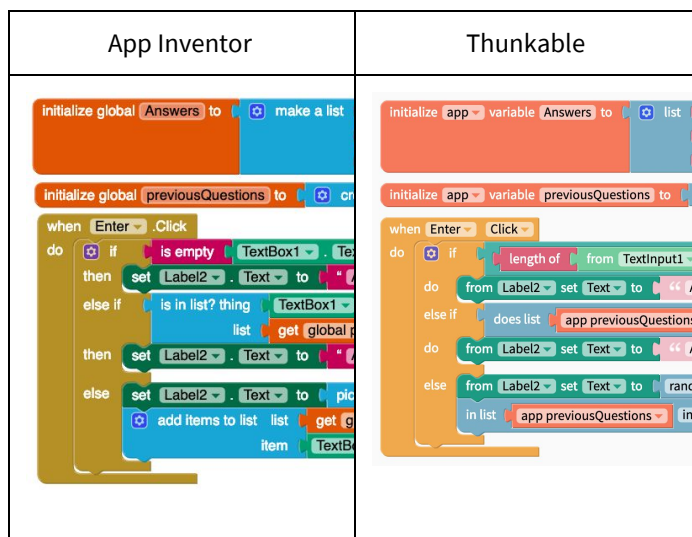
Veja como nosso código funciona. Cada vez que o usuário obtém uma resposta de nossa Magic 8 Ball, nosso código atualiza a variável lastQuestion com o que quer que esteja na caixa de texto.

Agora você precisa descobrir como verificar se a variável lastQuestion não é a mesma que o usuário tem na caixa de texto agora. Você precisará terminar esta instrução **If / Else / Else if**. Baixe o código de exemplo para começar.

[Código Inicial App Inventor](#) [Código Inicial Thunkable](#)

Bônus

Você poderia fazer seu aplicativo funcionar de forma que o usuário não pudesse fazer nenhuma das perguntas que fez antes? Tente adicionar este código. Você consegue entender como funciona?



Isso pode ser irritante. Você consegue pensar em como adicionar um botão de reinicialização? Dica, você vai querer que o botão de redefinir coloque a lista de volta em uma lista vazia.

Atividade - Uma galeria de imagens muito melhor

Galeria de imagens super melhorada

Defina o índice:

- Botão Próximo: **Se** for o último item da lista ... defina o índice para o primeiro item da lista **Senão** vá para o próximo índice
- Botão Voltar: **Se** for o primeiro item da lista ... defina o índice para o último item da lista **Senão** vá para o índice anterior

Reflexão

Nesta lição, você aprendeu como usar as instruções condicionais **If Else** e **Else If**.

- Quais são algumas outras condições que podem ser úteis para adicionar ao aplicativo Magic 8 Ball?
- Você consegue pensar em alguns lugares em seu aplicativo em que gostaria de usá-lo?

Recursos Adicionais

App Inventor - Adivinhe meu Número

Você quer praticar mais If / Elseif / Else? Experimente este tutorial pela ex-aluna do Technovation Jennifer John!

<https://www.youtube.com/watch?v=Tdx7Y4xlkSk>