

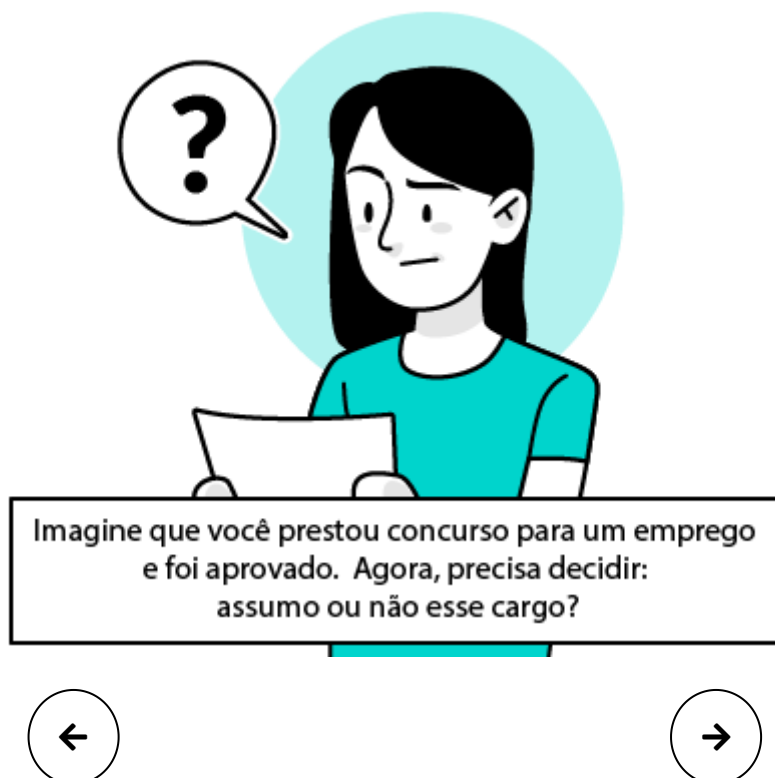


3 | Estruturas de decisão

Antes de começar

Olá, estudante ;)

Boas-vindas à terceira unidade do curso de Lógica de Programação! Nesta unidade, você estudará as **Estruturas de Decisão**, conceito fundamental para o desenvolvimento de qualquer software. Há momentos na vida em que precisamos tomar algumas decisões, não é? E sabemos que dependendo da decisão que tomamos seguimos para um caminho ou outro na vida:



Você percebeu que a partir de uma tomada de decisão **optamos por fazer ou não fazer**

determinadas ações, escolhemos viver ou não determinadas situações. Bem, assim também acontece quando fazemos um programa de computador ou aplicativos para telefones celulares inteligentes, os chamados Apps.

Em alguns momentos, nas rotinas dos programas que desenvolvemos, o computador deverá tomar decisões **de acordo com as condições estabelecidas**. E esse será o tema de estudo desta unidade, em que você aprenderá a utilizar as Estruturas de Decisão em um programa de computador, permitindo que o programa execute diferentes tipos de procedimentos baseados em uma determinada decisão.

Vamos lá?



Por que aprender?

Você já sabe que um programa é uma **lista ordenada de comandos que são executados sequencialmente**. A menos que seja solicitado o contrário, um programa executa as instruções do início até o fim. Mas, conforme aumenta a complexidade do programa e da tarefa que precisa executar, ele precisará tomar decisões para alterar a ordem desse processamento sequencial. É por este motivo que você estudará, nesta unidade, as noções de estruturas condicionais **Se.., Senão.. e Fim-se**.

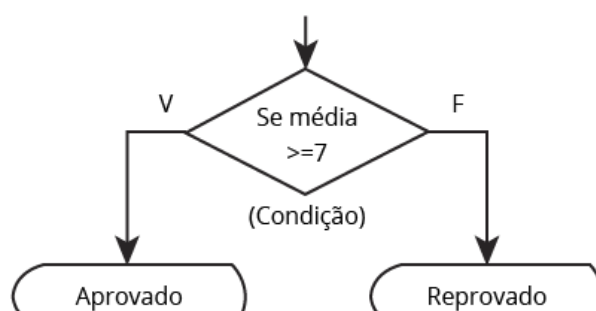


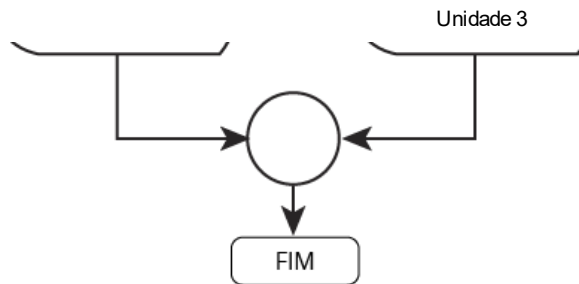
Para começar o assunto



Na unidade anterior, você viu o diálogo de um aluno pedindo a um computador que calculasse sua média escolar. Fazer um programa que faça esse cálculo e apresente o resultado em tela é tranquilo, não é mesmo?

Mas imagine que este programa também deva escrever na tela se o aluno está aprovado ou reprovado de acordo com a média calculada. Neste caso, em determinado momento, será necessário que o programa **verifique a média calculada e tome a decisão de escrever na tela: Aprovado ou Reprovado**.





Se a média for maior ou igual a 7 (ou seja, se a condição for verdadeira), o aluno foi aprovado, senão (se a condição for falsa), o aluno foi reprovado. Entendeu? Os materiais a seguir detalharão melhor essa estrutura!



MERGULHANDO NO TEMA

Estruturas de Decisão



Reorientando a rota

Após seu contato inicial com as Estruturas de Decisão, pode ser interessante aprofundar um pouco mais seus conhecimentos sobre o conceito. Veja as indicações dos materiais a seguir:



AMPLIANDO HORIZONTES

Onde encontro mais informações sobre Estruturas de Decisão?



TEXTO DE APOIO

Pequeno glossário de Desenvolvimento de Sistemas



Resumindo o Estudo

Nesta unidade, você viu que, assim como as decisões que você toma na sua vida impactam seu caminho, as decisões que softwares tomam a respeito dos dados que analisam podem determinar a resposta que ele dará ao usuário. Você conheceu diferentes comandos relacionados às Estruturas de Decisão e agora consegue desenvolver **programas cada vez mais complexos**, capazes de reagir aos dados inseridos pelos usuários.





Dominar as **Estruturas de Decisão** foi um grande avanço e na próxima unidade você terá seu primeiro contato com as **Estruturas de Repetição**!

Até lá!



Parabéns! Você chegou ao fim do conteúdo desta unidade. Não se esqueça de fazer a **atividade avaliativa** da unidade. Ela pode ser encontrada no menu lateral **Tarefas** da disciplina.