Oi, pessoal! Esse é o curso de lógica de programação e hoje nós vamos falar sobre Operadores Lógicos. Nós vamos aprender quais são os três operadores: "e", "ou" e "não". Para isso, eu quero que vocês deem uma olhada no exemplo que montei aqui. Observem nesse nosso exemplo que nós temos três variáveis lógico "v1", "v2" e "v3", inicializadas com valor "falso" para cada um. Logo abaixo nós temos uma variável também do tipo lógico, chamada "resultado", que também inicializa como "falso".  
  
O que nós vamos fazer aqui é verificar qual valor a variável "resultado" receberá quando utilizarmos as comparações lógicas, ou seja, os operadores lógicos nas três variáveis de cima, "v1", "v2" e "v3". Comecemos pelo operador "e". No caso do nosso exemplo, "Resultado" começa como falso. "Resultado" vai ser positivo se "v1", "v2" e "v3" também forem positivos, ou seja, o operador lógico "e" faz com que todas as condições devam ser verdadeiras para que ele retorne "verdadeiro" também. Ao executar esse exemplo, vamos ver que o resultado é "falso". Por que? Porque "v1" é falso, "v2" é falso e "v3" é falso. Vamos tentar transformar o resultado em verdadeiro, observem que, mesmo que se eu alterar "verdadeiro" na "v1" e "verdadeiro" na "v2", eu continuo tendo resultado falso. Por que? Porque, como eu falei, o operador lógico "e" faz uma comparação na forma de que as duas variáveis precisam ser verdadeiras pra que ele retorne verdadeiro. Então, "v1" é verdadeiro, "v2" é verdadeiro e "v3" é falso, portanto, meu resultado continua sendo falso. Vamos alterar aqui "v3" para "verdadeiro". Nesse caso, o "resultado" é "verdadeiro", por quê? Porque "v1", "v2" e "v3" são verdadeiros. Certo? Até aqui tranquilo.  
  
Vamos ver qual é diferença desse operador, para o operador lógico "ou". Vou trocar aqui pra "ou" e "ou". É "ou" mesmo, tá? Quando a gente for trabalhar com outras linguagens a gente trabalha com "or" e "end" quando a gente trabalhar com "e". Então, observem aqui. Vou voltar pra nossa situação anterior: "falso", "falso" e "falso". Pras três variáveis. Eu vou executar o exemplo e o resultado vai continuar sendo "falso". Por quê? "v1" ou "v2" ou "v3" deve ser verdadeiro para que o "resultado" seja verdadeiro, certo? Vou alterar então o "v2" que é a variável que está no meio da comparação. Para "verdadeira". Nesse caso, observem que o resultado se tornou verdadeiro. Por quê? "v1" ou "v2" ou "v3" são verdadeiros. Observem a diferença, antes quando eu fazia a comparações do tipo "e" as três variáveis precisavam ser verdadeiras para que o resultado fosse "verdadeiro". No caso do "ou" pelo menos uma delas precisa ser verdadeira para que a condição seja "verdadeira". E o operador "não"? O operador "não" serve para a gente obter o resultado ao contrário do que nós temos naquela variável lógica. Por exemplo: que nesse caso aqui, "resultado" recebe "verdadeiro", porque pelo menos um desses três é "verdadeiro", certo? Verdadeiro. No momento em que eu utilizo o operador "não", ele pega o contrário dessa variável. Então se ela é verdadeira, vai se tornar "falso", certo? Então hoje nós vimos os três tipos de operadores lógicos: "ou", "não" e "e", e vimos qual é a principal diferença entre eles.  
  
O uso deles dá-se, principalmente, quando a gente for trabalhar com comparações entre variáveis, certo? Nesse exemplo aqui, "v1", "v2" e "v3" eram variáveis, mas nós poderíamos substituir "v1", "v2" ou "v3" por uma com operação com operadores relacionais, por exemplo, que é o que nós vamos ver mais para frente. Até aqui é isso. Façam os exercícios propostos no curso e se for necessário, vejam novamente o vídeo. Até mais.