

# Atividade VIII

## *Problema 5*

Definição de Precedência (Fixity) em Haskell:

Em Haskell, quando se define um novo operador, muitas vezes é importante especificar sua precedência e associatividade para garantir que as expressões que o utilizam sejam avaliadas corretamente. A "fixity" determina a ordem em que os operadores são aplicados quando aparecem em uma expressão.

Haskell permite que os desenvolvedores definam a precedência (um número entre 0 e 9, onde 9 é a precedência mais alta) e a associatividade de um operador. A associatividade pode ser infixl (associatividade à esquerda), infixr (associatividade à direita) ou infix (sem associatividade).

Exemplo:

- module CustomOperators where
- 
- -- Definição de precedência e associatividade
- infixl 8 @@
- infixl 7 !!
- 
- -- Definição dos operadores
- (@@) :: Int -> Int -> Int
- a @@ b = a \* a + b \* b
- 
- (!! :: Int -> Int -> Int
- a !! b = a \* 2 + b \* 3
- 
- import CustomOperators
- 
- expr = 2 @@ 3 !! 4
- -- Isso será avaliado como: (2 @@ 3) !! 4
- -- Resultado: 17
- Neste exemplo, o operador @@ tem uma precedência mais alta que !!, então 2 @@ 3 é avaliado primeiro, seguido pelo uso de !!.