**Atividade**

**A linguagem Haskell**

Possui variável?

**R.:** Sim, apesar de por padrão a linguagem usar variáveis imutáveis, é possível declarar variáveis mutáveis (como as usadas em linguagem imperativas)[[1]](#footnote-0).

b) Como é realizada a declaração de variáveis (tipo, valor, nome,...)

**R.:** Variáveis padrão (imutáveis) são criadas declarando o identificador da variável, o operador de atribuição <- e uma expressão. Segue exemplo:

nameDo :: IO ()

nameDo = do putStr "What is your first name? "

name <- getLine

putStrLn ("Hello " ++ full ++ "!")

Variáveis mutáveis são obtidas e modificadas através de um módulo da biblioteca padrão[[2]](#footnote-1), que aloca e gerencia um bloco de memória. Segue exemplo:

main :: IO ()

main = do

ref <- newIORef (0 :: Int)

modifyIORef ref (+1)

readIORef ref >>= print

A linguagem possui inferência de tipos, logo não é necessário especificar explicitamente o tipo da variável.

c) Padronização de nome

**R.:** Ver questão letra ‘e’

d) Tamanho dos identificadores

**R.:** Através de testes empíricos com o compilador GHC, o tamanho do identificador pode ser gigante.

e) Formato dos identificadores

**R.:** Identificadores devem começar com uma letra maiúscula, seguido de letras maiúsculas ou minusculas, números, underscores e apóstrofos.

Exemplos de identificadores aceitáveis dentro da linguagem:

foo fooBar f00'b\_r

f) Case Sensitive?

**R.:** Sim, Haskell é uma linguagem Case Sensitive.

g) Palavras especiais (chave e reservadas)

**R.:** **case, class, data, deriving, do, else, if, import, in, infix, infixl, infixr, instance, let, of, module, newtype, then, type, where**

h) Qual é o tempo de vinculação do atributo a variável

**R.:**

1. <http://stackoverflow.com/questions/993124/does-haskell-have-variables> [↑](#footnote-ref-0)
2. <https://hackage.haskell.org/package/base-4.9.0.0/docs/Data-IORef.html> [↑](#footnote-ref-1)