
Haskell

Versão 1

Thiago Tosto

09 jul, 2017

1	Introdução	1
2	Contexto Histórico	2
3	Características da linguagem	3
3.1	Variáveis imutáveis	3
3.2	Funções	3
3.3	Compreensão de lista	3
3.4	Tipos	3
3.5	<i>Typeclass</i>	3

CAPÍTULO 1

Introdução

Importante quando formos falar de Haskell, é adentrar ao universo das linguagens funcionais!

As linguagens funcionais tem como princípio básico que cada função recebe parâmetros e devolve seus resultados de maneira granular.

Em Haskell temos a ideia de que cada

CAPÍTULO 2

Contexto Histórico

Na década de 1930, Alonzo Church criou o *Cálculo Lambda*, que foi criado como um sistema que fazia parte da investigação dos fundamentos da matemática.

John McCarthy foi o primeiro a fazer a conexão desse conceito com uma linguagem de programação criando *Lisp*.

Em 1970, Robin Milner criava a ML com o objetivos em gerar automatização nas provas matemáticas. ML era um grande passo das linguagem funcionais que eram amplamente debatidas na época e ganhava força.

Em 1980, o conceito de avaliação tardia estava a todo vapor e resultava em inúmeras linguagens de programação que a implementavam na época. Tendo em vista esse problema, em 1987 foi formado um comitê para a criação de uma linguagem que agrupasse tudo que ronda o assunto, de uma forma elegante. Assim, em 1970, nascia o Haskell 1.0. Das linguagens funcionais dessa época, só Haskell continua viva até hoje.

Hoje em dia Haskell continua viva e é a linguagem funcional mais estudada por pesquisadores do mundo todo.

Características da linguagem

3.1 Variáveis imutáveis

Um dos conceitos importantes de uma linguagem puramente funcional é que não dizemos o que se deve fazer e sim os que as coisas são realmente.

Haskell como uma representante desse grupo de linguagens, tem suas variáveis imutáveis, uma vez que dito o que ela é, não se pode mudar. Tudo é definido e assim, a definição não pode mudar.

Se tentado uma nova atribuição, o compilador demonstrará um erro.

```
1 a = 5
2 a = 3
```

```
1 teste.hs:2:1:
2   Multiple declarations of `a`
3   Declared at: teste.hs:1:1
4               teste.hs:2:1
```

3.2 Funções

3.3 Compreensão de lista

3.4 Tipos

3.5 *Typeclass*