

Haskell — Apontamentos
(Versão 1.13)

Pedro Quaresma de Almeida¹

24 de Setembro de 2002

¹Departamento de Matemática da Universidade de Coimbra.

Conteúdo

1	Introdução	3
1.1	Utilização dos Interpretadores	3
1.2	Escrita de Programas em Haskell	4
1.2.1	A utilização do <i>(X)emacs</i>	5
2	Tipos de Dados	9
2.1	Tipos de Base	9
2.1.1	Tipo Unitário	10
2.1.2	Bool	10
2.1.3	Char	10
2.1.4	Int, Integer, Float, Double	11
2.1.5	Tipo Vazio	12
2.2	Tipos Estruturados	12
2.2.1	Produtos, (N-uplos)	12
2.2.2	Co-produto (Enumeração)	12
2.2.3	Listas	12
2.2.4	Sequências de Caracteres (“Strings”)	14
2.2.5	Funções	14
2.3	Expressões	15
2.3.1	Precedência e Associatividade	16
3	Definição de Funções	17
3.1	Definições Simples	18
3.2	Definições Condicionais	19
3.3	Definições Recursivas	19
3.3.1	O uso de Acumuladores	20
3.4	Definições Polimórficas	22
3.5	Associação de Padrões	22
3.5.1	A construção case	24
3.6	Definições Locais	24
3.7	Funções de Ordem-Superior	26
4	Definição de Tipos	28
4.1	Definição por Enumeração (co-produto)	28
4.2	Classes	29
4.3	Definição Paramétrica	31
4.4	Definição Recursiva	31

5	Leitura e Escrita	33
5.1	Funções de Escrita	33
5.2	Funções de Leitura	33
5.3	Sequenciação	34
5.3.1	A notação <code>do</code>	34
6	Módulos em Haskell	35
6.1	Definição de Módulos	35
6.2	Um exemplo, o TAD Pilha	35

Bibliografia

- [1] Richard Bird. *Introduction to Functional Programming using Haskell*. Prentice Hall, 1998.
- [2] Kevin Hammond, John Peterson, Lennart Augustsson, Joseph Fasel, Andrew Gordon, Simon Peyton-Jones, and Alastair Reid. *Standard Libraries for the Haskell Programming Language*, version 1.4 edition, April 6 1997.
- [3] Paul Hudak. *The Haskell School of Expression*. Cambridge University Press, 2000.
- [4] Paul Hudak, John Peterson, and Joseph Fasel. A Gentle Introduction to Haskell, version 1.4. Technical Report, Yale University and Univeristy of California, March 1997.
- [5] Mark Jones and John Peterson. *Hugs 1.4*, April 1997.
- [6] John Peterson, Kevin Hammond, Lennart Augustsson, Brian Boutel, Warren Burton, Joseph Fasel, Andrew Gordon, John Hughes, Paul Hudak, Thomas Johnsson, Mark Jones, Erik Meijer, Simon Peyton-Jones, Alastair Reid, and Wadler Philip. *Report on the Programming Language Haskell*, version 1.4 edition, April, 7 1997.
- [7] Simon Thompson. *Haskell, The Craft of Funcional Programming*. Addison-Wesley, Harlow, 1996.