LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA E COMPUTAÇÃO | 3º ANO

L.EICO24 | PROGRAMAÇÃO EM FUNCIONAL E EM LÓGICA | 2021/2022 - 1º SEMESTRE

#### **ESTUDO AUTÓNOMO**

## Folha 1

Como complemento de estudo a cada aula teórico-prática de Haskell, propomos a leitura de algumas secções e a resolução de alguns exercícios do livro "Learning Haskell by Solving Problems".

Este livro foi escrito com base no programa desta unidade curricular e tem quase 200 exercícios resolvidos e comentados. Está organizado em 6 capítulos, cada um divido em secções. Os exercícios estão associados a uma secção e têm um código único (por exemplo, "IN-1").

O livro tem dois tipos de exercícios:

- "Sample exercises", que servem como complemento ao texto da matéria de cada secção e servem para vos familiarizar com certos "exercícios-tipo". A resolução comentada destes exercícios vem logo após o enunciado. Recomendamos a leitura destes exercícios à medida que forem estudando cada secção.
- "Practice exercises", que servem para colocar em prática a matéria apresentada em cada secção. Normalmente, há um "practice exercise" com a mesma estrutura que um "sample exercise". A resolução comentada é apresentada numa secção à parte para evitar que as resoluções sejam vistas acidentalmente antes do tempo. Os exercícios recomendados nestas folhas fazem parte deste segundo tipo de exercícios.

Se detetarem algum erro ou quiserem deixar algum comentário/feedback, estejam à vontade para contactar o autor via email - Gonçalo Leão (gleao@fe.up.pt) - com o tópico "[Haskell book] <tópico do email>".

Bons estudos!

LICENCIATURA EM ENGENHARIA INFORMÁTICA E COMPUTAÇÃO | 3º ANO

L.EICO24 | PROGRAMAÇÃO EM FUNCIONAL E EM LÓGICA | 2021/2022 - 1º SEMESTRE

#### **ESTUDO AUTÓNOMO**

# Secções recomendadas para leitura

- Chapter 1 Introduction
  - 1.1. Getting started
  - 1.2. Simple expressions
  - 1.3. Simple functions
  - 1.4. Conditional structures
- Chapter 2 Fundamentals on types
  - o 2.1. Elementary types
  - o 2.2. Tuples
  - o 2.3. Lists
  - 2.4. Typeclasses
  - 2.5. Type variables
  - 2.6. Functional types

Em cada secção recomendada, sugerimos também a leitura do enunciado e resolução dos "sample exercises".

### Exercícios recomendados

- Chapter 1 Introduction
  - o 1.2. Simple expressions: IN-3, IN-4
  - 1.3. Simple functions: IN-6
  - o 1.4. Conditional structures: IN-13
- Chapter 2 Fundamentals on types
  - 2.2. Tuples: FT-3, FT-4
  - o 2.3. Lists: FT-9, FT-10, FT-11
  - 2.5. Type variables: FT-21
  - o 2.6. Functional types: FT-23 (alíneas "a" até "f"), FT-24