

04. Modelagem com Funções (Errata)

Princípios de Engenharia de Software (Texto em Elaboração)

Italo S. Vega
italo@pucsp.br

Faculdade de Estudos Interdisciplinares (FACEI)



PUC-SP

Pontifícia Universidade Católica de São Paulo



2022 Italo S. Vega

31/03/2022

Sumário

4	Modelagem com Funções	3
4.1	Funções Computáveis	3

4 Modelagem com Funções

4.1 Funções Computáveis

No trecho **Contagem de elementos de uma função** faltaram descrições de duas funções auxiliares.

- 1) **Quantidade de elementos** Percebi o uso do par $|\dots|$ para representar outras ideias durante o nosso encontro. Por tal razão, usaremos o símbolo $\#$ na representação da cardinalidade de um conjunto.

A função que retorna a cardinalidade de um conjunto (ou seja, quantidade dos seus elementos) é denotada por um $\#$. Se a função f contém três elementos então:

$$\#f = 3$$

- 2) **Projeção** Faltou descrever o significado da notação “ $\text{coord}(n)_1$ ”:

A aplicação da função coord sobre um navio n produz um par de coordenadas (x, y) . O subscrito $_1$ projeta apenas o elemento x do par.

Ou seja, a aplicação “ $\text{coord}(n)_1$ ” extrai o elemento x da imagem (x, y) .

Além disso, faltou explicitar que x é um parâmetro da função dica . Corrigindo:

$$\text{dica}(x : 1..5) \triangleq | \{ n : \text{Navios} \mid \text{coord}(n)_1 = x \bullet \text{coord}(n) \} |$$