**Pontifícia Universidade Católica do Paraná**

**Curso: Bacharel em Ciência da Computação**

**Professor: Frank Alcântara**

**Aluna: Beatriz de Assumpção Zardo**

**AVALIAÇÃO INDIVIDUAL – TRABALHO 1 – CURRYING**

**ENUNCIADO**

**No cálculo lambda existe uma operação denominada de Currying. Seu trabalho será descrever que operação é esta, qual a sua finalidade, porque ela tem este nome e fornecer exemplos da sua aplicação em cálculo lambda e usando a sintaxe da linguagem de programação Haskell. Observe que este é um trabalho puramente teórico.**

A operação de currying consiste em poder quebrar uma função lambda em mais expressões, apoiado em Simon Thompson. Podendo fazer vários inputs na expressão, e também podendo gerar vários outputs. Tudo isso acontece de forma encadeada, um input gera um output que será o input da próxima expressão até chegar em um resultado final. O objetivo é trabalhar com uma variável por vez.

Como diz Simon Thompson o nome Currying vem em homenagem ao matemático Haskell Curry, que contribuiu para o desenvolvimento do cálculo lambda, além disso a linguagem de programação Haskell também é nomeada em homenagem ao mesmo matemático.

Abaixo um exemplo retirado da documentação da linguagem Haskell:

Função lambda normal:

Forma “Curried”:

Fazendo uma divisão:

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

THOMPSON, Simon. Haskell: The Craft of Functional Programming. Universidade de Michigan: Addison Wesley, 1999.

Currying. Wiki Haskell. Disponível em: wiki.haskell.org/Currying. Acesso em 07 ago. 2022.

Currying. Riptutorial. Disponível em riptutorial.com/haskell/example/16099/Currying. Acesso em 11 ago. 22.