

**Departamento de Engenharia Eletrônica e de Computação**  
**Linguagens de Programação - EEL 670 – Prof. Flávio Mello**  
**Trabalho ref. Módulo 09: 3ª Visita à ML**

Entrega do trabalho: 16Set24, na chegada em sala de aula

**Exercício 1)** Os programas a seguir devem conter soluções de uma única linha de código usando `map`, `foldr` ou `foldl`. Você também pode utilizar funções predefinidas mas *não deve escrever adicionalmente nenhuma função particular e nem utilizar recursão explícita*. Se for necessário utilizar funções adicionais, utilize funções anônimas. Por exemplo, se o problema diz “escreva a função `add2` que recebe uma `int list` e retorna a mesma lista com cada um dos itens somados com 2”, então sua resposta deve ser `fun add2 x = map (fn a => a + 2) x;`

- a) Escreva uma função `il2rl` de tipo `int list -> real list` que pegue uma lista de inteiros e retorne a mesma lista com os números convertidos para reais. Por exemplo, a avaliação de `il2rl [1, 2, 3]` resulta em `[1.0, 2.0, 3.0]`.
- b) Escreva uma função `multipairs` de tipo `(int * int) list -> int list` que pegue uma lista de pares de inteiros e retorne a lista dos produtos de cada par. Por exemplo, a avaliação de `multipairs [(1, 2), (3, 4)]` resulta em `[2, 12]`.