



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLOGIA**  
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**CAMPUS ITAPETINGA**

Bacharelado em Sistemas de Informação  
Linguagem de Programação 1  
Avaliação 2a

Aluno(a):

1. Considere que o preço de uma passagem de avião em um trecho pode variar dependendo da idade do passageiro. Pessoas com 60 anos ou mais pagam apenas 60% do preço. Crianças até 10 anos pagam 50% e bebês (abaixo de 2 anos) pagam apenas 10%. Implemente uma aplicação em Haskell que gerencie o valor a ser pago nas passagens.
2. A sequência de Fibonacci consiste em uma série de números, tais que, definindo seus dois primeiros números como sendo 0 e 1, os números seguintes são obtidos através da soma dos seus dois antecessores. Construa aplicação em Haskell que retorne o elemento  $n$  da série através da função abaixo:  
$$\text{fib}(0) = 0$$
$$\text{fib}(1) = 1$$
$$\text{fib}(n) = \text{fib}(n-1) + \text{fib}(n-2) + 1 \text{ se } n > 1$$
3. Faça um programa PROLOG que com o estado de um tabuleiro do jogo da velha diga se há vencedor e quem é este vencedor (cruz ou bola).