

## Universidade Federal de Uberlândia Faculdade de Computação Disciplina de Programação Funcional



## Trabalho 1 - Entrada/Saída e Arquivos

**Professora:** MSc. Júlia Tannús de Souza

Valor: 30 pontos

Entregar até dia: 22/07/2022

Forma de entrega: Arquivo .hs único, via Teams (seção Tarefas). Entrega individual.

(Adaptação de Prática do Prof. José Romildo Malaquias - UFOP)

Neste trabalho, vamos implementar um caixa automático simples, capaz de realizar operações de consulta de saldo, consulta de extrato, saque e depósito. Para tal, siga os passos abaixo:

- 1. Comece definindo o módulo Main, que deve exportar a variável main.
- 2. Desabilite a *bufferização* da saída padrão, usando a função **hSetBuffering**, que deve ser importada do módulo **System.10**.
- 3. Monte o menu de opções da forma abaixo, na função **main**, substituindo XXX por seu nome completo:

## Banco XXXXX

## Opções:

- 1. Saldo
- 2. Extrato
- Depósito
- 4. Saque
- 5. Fim

Escolha uma opção:

- 4. Leia a opção a ser indicada pelo usuário, associando-a com a variável opcao.
- 5. Execute a ação correspondente à opção escolhida pelo usuário:
  - para a última opção, exiba uma mensagem agradecendo por usar o banco;
  - para as demais opções, por enquanto apenas exiba uma mensagem dizendo que a operação ainda não foi implementada;
  - se a opção for inválida, exiba uma mensagem adequada.

Use uma expressão case para analisar os possíveis casos.

6. Caso a opção escolhida não seja para encerrar a aplicação, execute a ação menu recursivamente.

- 7. Na mesma pasta de seu arquivo .hs, crie dois arquivos texto (.txt). Um chamado "saque.txt" e o outro chamado "extrato.txt". Em cada um, coloque o número 0, salve e feche. Isso evitará erros no seu programa.
- 8. Defina a função **imprime**, que recebe uma String e resulta em uma ação de E/S que, quando executada, imprime o conteúdo de um arquivo texto, cuja localização (*path*) é a String recebida como argumento.
- 9. Defina a função **deposito**, que recebe um Float com o valor do depósito e resulta em uma ação de E/S que, quando executada, lê o saldo atual no arquivo "saldo.txt" e escreve, neste mesmo arquivo, o saldo atualizado (saldo atual somado ao valor do depósito). Também nesta função, atualize o arquivo "extrato.txt", de forma a escrever, em cada linha, a frase "+valorDeposito", onde valorDeposito é o valor do depósito (Float).
- 10. Defina a função **saque**, que recebe um Float com o valor do saque e resulta em uma ação de E/S que, quando executada, lê o saldo atual no arquivo "saldo.txt" e escreve, neste mesmo arquivo, o saldo atualizado (saldo atual menos o valor do saque). Também nesta função, atualize o arquivo "extrato.txt", de forma a escrever, em cada linha, a frase "-valorSaque", onde valorSaque é o valor do saque (Float).
- 11. Modifique a função principal de forma a usar as funções **imprime**, **deposito** e **saque** para realizar as operações correspondentes às opções correspondentes do menu. Peça ao usuário para digitar o valor do depósito e o valor do saque, nas opções do menu correspondentes, e chame as funções, passando o valor lido como argumento. Dica: use um bloco **do** dentro de cada opção da expressão **case**.

Bom trabalho!