Universidade Federal do Espírito Santo – Centro Tecnológico Departamento de Informática Prof. Thiago Oliveira dos Santos



(TAD\_pont\_05) Problema: Vamos simular um simples sistema bancário capaz de fazer operações de saque, depósito, transferência e abertura de conta. Implemente um TAD Usuário, um TAD Conta e um TAD Banco. O TAD Usuário deve conter um nome e um CPF. TAD Conta deve conter um usuário, número da conta e saldo da conta. Já o TAD Banco, irá armazenar todas as contas alocadas dinamicamente.

Construa um sistema capaz de cadastrar uma quantidade infinita de Contas, sendo que cada usuário deve estar em apenas uma conta.

Este código deverá seguir as interfaces definidas nos arquivos ".h" fornecidos com este exercício. Os arquivos ".h" não devem ser alterados, uma vez que eles definem a especificação do problema a ser resolvido. Além disso, é crucial enfatizar que você será responsável pela manipulação correta da memória durante a execução do programa. Isso inclui a alocação dinâmica e a liberação de memória conforme necessário, garantindo que não haja vazamentos de memória.

Definição dos formatos de entrada e saída:

**Entrada**: Será requerido uma letra que representa uma operação que se deseja realizar (F – finalizar o programa; S - saque; D - depósito; T – transferência entre contas; A – cadastro de usuário e abertura de conta; R - relatório). Seu programa deverá realizar as operações até que seja digitado a letra 'F' para encerrar o programa. Para a operação de transferência, será informado primeiro o número da conta de destino, seguido da conta de origem.

**Saída**: A saída que deve ser analisada é o que é impresso na operação de relatório.

Ver exemplos de formato de entrada e saída nos arquivos fornecidos com a questão.