



Universidade Federal do Ceará – UFC
Centro de Ciências – CC
Departamento de Computação - DC
Fundamentos de Programação

Exercício: Refatoração de Código e Arquivos

Objetivos: Utilizar, em conjunto, os diversos recursos de uma linguagem de programação.

Data da Entrega: 23/06/2016

NOME: _____ MATRÍCULA: _____

QUESTÃO 1

Para cada um dos problemas a seguir, implemente um programa utilizando a Linguagem C (para alunos do curso de Engenharia de Computação) ou Python (para alunos do curso de Ciência da Computação).

1. Crie um programa chamado BancoTXT, o qual deve simular um banco, o qual poderá possuir diversas contas. Cada conta será representada pelo seu número, que deve ser uma cadeia de caracteres, e pelo seu saldo, que deve ser do tipo numérico. O programa deverá ficar em *loop* lendo as possíveis operações que podem ser realizadas em um banco (criar uma conta, remover uma conta, realizar crédito, realizar débito, realizar transferência de valores entre duas contas e consultar o saldo de uma determinada conta), até ser lido o número 0 (*flag* de saída). Quando o usuário escolher a opção “creditar”, deve-se pedir o número da conta e o valor a ser creditado. O programa deve então atualizar o saldo da conta correspondente. Caso não exista uma conta com o número fornecido, uma mensagem de erro deverá ser exibida. Caso o usuário escolha a opção “debitar”, deve-se pedir o número da conta e o valor a ser debitado. Em seguida, deve-se atualizar o saldo da conta correspondente. Caso não exista uma conta com o número fornecido, uma mensagem de erro deverá ser exibida. Quando o usuário escolher a opção “saldo”, deve pedir o número da conta e imprimir o saldo da mesma. Caso não exista uma conta com o número fornecido, uma mensagem de erro deverá ser exibida. Caso o usuário escolha a opção “transferir”, o programa deve ler do teclado o número da conta de origem, o número da conta de destino e o valor a transferir. Em seguida, deve atualizar os saldos da conta de origem e da conta de destino (de acordo com o valor a ser transferido). Caso a conta de origem ou a conta de destino não exista, uma mensagem de erro deverá ser exibida. Quando o usuário escolher a opção “remover”, deve-se pedir o número da conta a ser removida e em seguida excluir a conta. Caso não exista uma conta com o número fornecido, uma mensagem de erro deverá ser exibida. As contas devem ser representadas por registros e armazenadas em um arquivo texto. Não utilize funções.
2. A partir do programa anterior, crie um programa chamado BancoBIN onde as contas são armazenadas em um arquivo binário. Não utilize funções.