Projeto: Calculadora de "saldo bancário" com base num arquivo texto contendo uma relação de operações bancárias (simplificadas)

Dado um arquivo texto com uma relação de operações bancárias realizadas. Faça uma aplicação que leia esse arquivo,

Agrupe as operações por conta bancária(id) e ordena por data da operação(dataHoraOperacao) de forma crescente.

Após essas operações, a aplicação deverá executar as operações e calcular o saldo final.

Por fim, deverá gerar um arquivo texto (um extrato) por conta bancária

listando a relação de operações executadas e o saldo final.

Obs.: se houver operação em duplicata, isto é, se todos os dados da operação forem idênticos inclusive a data/hora,

o registro duplicado deverá ser descartado.

Todas as contas iniciam zeradas. O saldo final pode ficar negativo.

Segue o (pseudo) modelo:

OperacaoBancaria:

- operador: nome de quem está realizando a operação

- tipo: tipo da operação (SAQUE/DEPOSITO)

- valor: valor da operação

- dataHoraOperacao: data da operação

- contaBancaria:

- id: identificador da conta bancaria

- banco: identificador numerico do banco

- agencia: identificador da agencia bancaria

- conta: numero da conta que será movimentada

Requisitos obrigatórios:

- o arquivo contendo as operações bancárias será fornecido pelo professor (registros desordenados)

- aplicar princípios de OO

- utilizar uma ferramenta de build/gerenciador de pacotes: Maven ou Gradle

- utilizar ao menos 2 dependências

- utilizar ao menos 2 estruturas de dados diferentes

Requisitos desejáveis (não obrigatórios):

- desenvolver a aplicação de forma flexível:

- para permitir que o input de dados não venha necessariamente de um arquivo texto

- para que a escrita de dados não ocorra necessariamente em arquivo texto

- realizar o deploy do artefato em repositório remoto

Itens avaliados:

- ferramenta de build/gerenciador de pacotes

- uso de dependencias

- estrutura de dados

- ordenação

- manipulação de arquivos (leitura e escrita)

- fundamentos de OO