Professor Isaac

Programação Orientada a Objetos

centro universitário



Projeto

O projeto esse semestre consiste em criar um programa de uma Plataforma de cashBack.

- Essa Plataforma paga 5% de cashback para compras online e 2% de cashback para compras em loja física.
- O usuário será capaz de cadastrar as notas ficais de compras para ter direito ao cashback.
- No programa crie classes usando os conceitos apresentados em aula: encapsulamento, composição, herança, array, Banco de Dados.

- o O aplicativo permite que seja realizado o cadastro com o CPF e senha.
- Depois de realizar o cadastro, você será capaz de acessar o aplicativo, dentro do aplicativo você poderá realizar as operações disponíveis.

- □ Crie duas interface gráfica com usuário (GUI):
 - Uma GUI para o cliente.
 - Uma GUI para gerenciar o Aplicativo.

Para ficar mais organizado você pode criar 2 projetos no netbeans, um do cliente e outro do gerenciamento.

- □ A interface gráfica com usuário (GUI) para gerenciar o Aplicativo deve atender as seguintes operações:
 - Excluir cadastro de cliente.
 - Exibir todas as contas do Aplicativo.
 - Exibir saldo das contas dos Clientes.
 - Exibir pelo CPF o extrato do saldo de cashBack do cliente.
 - Exibir pelo CPF o extrato de notas cadastradas do cliente.

- ☐ A interface gráfica com usuário (GUI) do cliente deve atender as seguintes operações:
 - Criar cadastro de novo cliente.
 - Realizar login no aplicativo com CPF e senha.

Após o login, estarão disponíveis as seguintes operações:

- Cadastrar nota fiscal de compra.
- Consultar o extrato de notas.
- Exibir saldo do cashback.
- Sacar um valor do cashBack.
- Consultar extrato do cashBack.

Criar cadastro de novo cliente.

Dados solicitados:

- Nome
- CPF
- Senha do usuário

Criar a conta somente se o CPF ainda não estiver cadastrado.

Realizar login no aplicativo.

Dados solicitados:

- CPF
- Senha do usuário

Após o login, o usuário poderá acessar o aplicativo e realizar as operações disponíveis.

Realizar login somente se o CPF e a senha estiverem corretos.

• Cadastrar nota fiscal de compra.

Dados solicitados:

- Número da nota.
- Valor da compra.
- Online ou loja física.

Cadastrar somente se todos os campos forem preenchidos.

Consultar o extrato de notas:

 O Extrato exibe o histórico de todas as notas cadastradas no aplicativo do cliente, com data, valor da compra, número da nota, valor do cashBack.

| Nome: Fulano | | | | |
|------------------|-----------------|----|----------|---------------|
| CPF: 123456 | | | | |
| Data do cadastro | Valor da Compra | % | CashBack | Compra online |
| 28-02-2022 15:30 | 2000.00 | 5% | 100.00 | Sim |
| 05-03-2022 10:32 | 2500.00 | 2% | 50.00 | Não |
| 06-03-2022 18:20 | 3000.00 | 5% | 150.00 | Sim |
| 17-04-2022 23:16 | 1025.00 | 2% | 20.50 | Não |
| | | | | |

Deverá ser exibido na GUI e não no terminal.

- Saldo do cashBack.
 - O saldo do cashBack pode ser exibido direto na GUI, um Label que fica sempre apresentando o saldo na GUI.

- Sacar um valor do cashback.
 - Dados solicitados:
 - Senha
 - Valor

O débito somente pode ser feito se a senha estiver correta.

- Consultar extrato do cashBack:
 - O Extrato exibe o histórico de todas as operações realizadas no aplicativo, com datas, valores de cashback recebido e saques realizados.

```
Nome: Fulano

CPF: 123456

Saldo Atual: R$ 350.00

Data: 28-02-2022 15:30 + 100.00 Saldo: 100.00

Data: 05-03-2022 10:32 + 50.00 Saldo: 150.00

Data: 06-03-2022 18:20 + 150.00 Saldo: 300.00

Data: 20-03-2022 12:00 - 80.00 Saldo: 220.00

Data: 17-04-2022 23:16 + 20.50 Saldo: 240.50
```

Deverá ser exibido na GUI e não no terminal.

- **IMPORTANTE**: Não se esqueça de que o aplicativo não pode perder as informações se o programa terminar, fechar, parar de funcionar, ou o computador desligar!
- Todos os dados devem ser salvos de maneira permanente
- Para isso, utilize o Banco de Dados PostgreSQL.
- O extrato pode ser salvo no Banco de Dados ou em arquivos.

Crie pelo menos uma classe abstrata e faça a herança dessa classe.
 Crie classes utilizando os conceitos de Herança e Composição necessários.
 Adicione classes, atributos ou métodos que achar necessário.
 Adicionar componentes ou Telas que achar necessário.
 Use showMessageDialog para informar o usuário o status das operações, por exemplo: cadastrar cliente sem preencher os campos de texto.
 As classes deverão ficar em arquivos separados, podendo ficar no mesmo pacote.
 Crie um Executável do seu projeto (.jar)

Entregue o projeto do Netbeans, Eclipse, ou outra IDE comprimido como ZIP.

- □ O projeto é individual ou em dupla!
- □ O que deve entregar:
 - Todos os códigos fontes do projeto.
 - Um executável do seu projeto (.jar).
 - Apresentação demostrando o funcionamento completo do seu projeto.

- Não copie códigos!
- Qualquer plágio identificado receberá nota zero!

Critério de avaliação do projeto

- ☐ Funcionamento do projeto.
- ☐ Atendimento as especificações e requisitos do projeto.
- ☐ Aplicação dos conceitos aprendido em aula.
- ☐ Aplicação de novos conceitos e/ou adaptações.
- ☐ Apresentação e explicação do funcionamento.

Datas importantes

Deverá ser entregue no Moodle nas seguintes datas.

11/05/2022

- ☐ Entrega parcial do projeto (2 pontos)
 - Códigos (o projeto faltando pequenos detalhes).
 - Um executável do seu projeto (.jar).

18/05/2022

- ☐ Entrega final do projeto (8 pontos).
 - Código final.
 - Um executável do seu projeto (.jar).
 - Apresentação.

Apresentação

Apresentação demostrando o funcionamento completo do projeto.

- Caso seja realizado em dupla, os dois deverão apresentar o funcionamento (cada uma demonstra partes do projeto).
- Apresentar todas as funcionalidades (criação de conta, apaga conta, saque, saldo, extrato, validação de senha, etc), e mostrar o Banco de dados sendo atualizado durante as operações.

Prazo máximo de entrega:

18/05/2022