**Missão Prática – Mundo 05 – Nível 02**

**Gilvan Pereira de Oliveira – 2023.01.53256-61197**

**Polo Centro – São Lourenço Da Mata – PE**

**RPG0032 – EMPREGANDO MÉTODOS ÁGEIS – 9001 – 2025.1**

<https://github.com/GilvanPOliveira/FullStack/tree/main/Mundo05/metodosAgeis>

**Missão Prática | Empregando Métodos Ágeis**

**Contexto do Produto**

O Banco SCRM está desenvolvendo um aplicativo mobile para turistas estrangeiros realizarem câmbio e pagamentos no Brasil diretamente com seu saldo em moeda original, convertido automaticamente para Real (BRL), com funcionalidades adicionais como transferências e extratos detalhados.

**Tabela do Backlog de Produto**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Backlog** | **Sprint** | **Eu, como** | **Desejo** | **Para que eu possa** | **Pontos** | **Prioridade** |
| Cadastro/Login | 1 | Usuário do aplicativo | me cadastrar usando documento estrangeiro e e-mail válido | acessar e utilizar o aplicativo | 3 | Muito Alta |
| Cadastro/Login | 1 | Usuário do aplicativo | realizar login com e-mail/senha ou biometria | acessar minha conta com segurança | 2 | Muito Alta |
| Visualização de saldo | 1 | Usuário do aplicativo | visualizar saldo na moeda original e convertido automaticamente em Real | controlar gastos e saber meu poder de compra | 5 | Muito Alta |
| Pagamentos automáticos | 2 | Turista estrangeiro | realizar pagamentos automáticos em Real utilizando saldo em moeda estrangeira | fazer compras com facilidade e segurança | 8 | Muito Alta |
| Transparência taxas | 2 | Usuário do aplicativo | visualizar impostos e taxas claramente nas transações | controlar melhor meus gastos | 5 | Alta |
| Transferências | 3 | Usuário do aplicativo | transferir saldo automaticamente convertido para outros usuários da plataforma | movimentar dinheiro rapidamente entre usuários | 8 | Média |
| Extratos detalhados | 3 | Usuário do aplicativo | emitir extratos detalhados com filtros (data, local, moedas original/destino) | gerenciar melhor minhas despesas durante a viagem | 8 | Média |
| Ordenação extratos | 3 | Usuário do aplicativo | ordenar transações do extrato por data ou valor (ascendente/descendente) | realizar análises rápidas sobre meu comportamento financeiro | 3 | Baixa |

**Critérios de definição da Prioridade**

* **Muito Alta:** São itens essenciais para o funcionamento básico do produto, permitindo o uso mínimo inicial da aplicação;
* **Alta:** São funcionalidades importantes que, embora não sejam obrigatórias no primeiro lançamento, são essenciais para a transparência e segurança financeira;
* **Média:** Funcionalidades importantes, porém não críticas imediatamente, podendo ser lançadas posteriormente sem comprometer a usabilidade inicial do produto;
* **Baixa:** Funcionalidades que aumentam o conforto do usuário, mas não são essenciais para o funcionamento ou segurança imediatos.

**Revisão e reorganização das Sprints**

Considerando prioridade e pontos as Sprints continuam com 14 dias (2 semanas) e com capacidade recomendada entre 13 e 18 pontos por Sprint.

**Nova configuração das Sprints**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sprint** | **Pontuação Total** | **Histórias Alocadas (priorizadas por importância e esforço)** |
| 1 | 10 pontos | Cadastro (3 pontos), Login (2 pontos), Visualização de Saldo (5 pontos) |
| 2 | 13 pontos | Pagamentos automáticos (8 pontos), Transparência taxas (5 pontos) |
| 3 | 19 pontos | Transferências (8 pontos), Extratos detalhados (8 pontos), Ordenação extratos (3 pontos) |

**Observação:** A Sprint 3 ficou com uma carga maior (19 pontos). Caso necessário, o time pode avaliar a realocação da Ordenação de Extratos para uma Sprint posterior ou avaliar durante execução se há tempo suficiente.

**Critérios de Aceitação**

**Sprint 1:**

* Cadastro com validação de documento estrangeiro e e-mail válido;
* Login com e-mail/senha ou biometria, redirecionamento correto após login;
* Visualização clara e dinâmica do saldo convertido.

**Sprint 2:**

* Pagamentos com conversão automática, confirmação imediata;
* Exibição transparente e detalhada das taxas e impostos.

**Sprint 3:**

* Transferências entre usuários com conversão automática e notificação imediata;
* Extratos detalhados com filtros personalizáveis atualizados instantaneamente;
* Ordenação flexível dos extratos por data/valor em tempo real.

**Micro atividade 1: Descrever Histórias de Usuário do Backlog de Produto**

**Separando as histórias por funcionalidades:**

**Cadastro e Login**

* Como turista estrangeiro, quero me cadastrar no aplicativo utilizando meu documento de identidade estrangeiro e e-mail válido, para criar uma conta segura no Banco SCRM;
* Como usuário, quero fazer login seguro usando meu e-mail e senha ou autenticação biométrica, para garantir que apenas eu tenha acesso à minha conta.

**Visualização e Conversão**

* Como usuário, quero visualizar o saldo em minha moeda original e em moeda Real atualizada, para acompanhar claramente meu poder de compra no Brasil;
* Como turista, quero realizar pagamentos em estabelecimentos brasileiros com meu saldo automaticamente convertido para Reais, para maior praticidade e segurança.

**Transparência de taxas**

* Como usuário, quero visualizar claramente as taxas e impostos aplicados em cada conversão monetária ou pagamento, para ter maior controle financeiro sobre meus gastos.

**Transferências e movimentações**

* Como usuário, quero transferir valores da minha conta para outros usuários da plataforma com facilidade, permitindo enviar ou receber dinheiro rapidamente, independentemente da moeda original.

**Relatórios e extratos**

* Como turista, quero emitir extratos detalhados das minhas transações com filtros por data, local, moeda original e moeda convertida, para facilitar a consulta dos meus gastos durante minha estadia.
* Como usuário, quero ordenar as transações no extrato por data ou valor, tanto de forma crescente quanto decrescente, para melhorar minha análise financeira.

**Estruturação em uma planilha:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | História de Usuário | Grupo | Prioridade |
| 1 | Cadastro com documento estrangeiro e e-mail válido | Cadastro/Login |  |
| 2 | Login seguro (e-mail e senha) |  | Alta |
| 3 | Visualização de saldo em moeda original e convertido (Real) |  | Alta |
| 4 | Pagamentos automáticos convertidos para Real |  | Alta |
| 5 | Transparência em taxas e impostos |  | Média |
| 6 | Transferências entre usuários da solução |  | Média |
| 7 | Extrato detalhado com filtros variados |  | Média |
| 7 | Ordenação do extrato por valor ou data |  | Baixa |

**Micro atividade 2: Descrever a estimativa de esforço utilizando o Planning Poker**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Backlog do Produto** | **Eu, como** | **Desejo** | **Para que eu possa** | **Pontos** |
| Cadastro/Login | Usuário do aplicativo | me cadastrar no app usando documento estrangeiro e e-mail válido | acessar e utilizar o aplicativo | **3** |
| Cadastro/Login | Usuário do aplicativo | realizar login utilizando e-mail/senha ou biometria | acessar minha conta com segurança | **2** |
| Visualização de Saldo | Usuário do aplicativo | visualizar meu saldo na moeda original e convertido automaticamente em Real | controlar meus gastos e saber meu poder de compra | 5 |
| Pagamentos e conversão | Turista estrangeiro | fazer pagamentos automáticos em Real utilizando saldo em moeda estrangeira | realizar compras com facilidade e segurança | 8 |
| Transparência em taxas | Usuário do aplicativo | visualizar claramente impostos e taxas aplicados nas minhas transações | controlar melhor meus gastos | 5 |
| Transferências | Usuário do aplicativo | transferir saldo para outros usuários de diferentes moedas automaticamente convertidas | movimentar dinheiro entre usuários rapidamente | 8 |
| Extratos detalhados | Usuário do aplicativo | emitir extratos das minhas transações com filtros (data, local, moeda original, moeda convertida) | acompanhar e gerenciar melhor minhas despesas | 8 |
| Ordenação de extratos | Usuário do aplicativo | ordenar as transações do meu extrato por data ou valor (ascendente e descendente) | realizar análises rápidas sobre meu comportamento financeiro | **3** |

**Critérios de pontuação adotados (justificativa da escala):**

* **1 ponto:** Tarefa muito simples, rápida implementação.
* **2 pontos:** Tarefa simples, exigindo baixo esforço técnico.
* **3 pontos:** Complexidade média-baixa, exige atenção moderada.
* **5 pontos:** Complexidade moderada, podendo envolver integração de componentes.
* **8 pontos:** Complexidade média-alta, envolvendo conversões monetárias, cálculos ou integrações mais elaboradas.
* **13 pontos ou mais:** Complexidade alta, grande esforço técnico, riscos envolvidos.

**Exemplo:**

História: "Fazer pagamentos automáticos em Real utilizando saldo em moeda estrangeira."

* Exige integração com APIs de cotação em tempo real;
* Necessidade de precisão nos cálculos para conversão monetária;
* Envolve integração segura com sistema bancário.

Estimativa de esforço: 8 pontos (complexidade média-alta).

**Micro atividade 3: Confeccionar uma Sprint Planning**

**Sprint Planning**

**Contexto:** Cada Sprint possui duração de 14 dias (2 semanas). A distribuição das histórias de usuário deve levar em conta uma capacidade razoável de execução por sprint, garantindo que o time possa entregar com qualidade.

**Capacidade estimada por Sprint:** Sugere-se que a equipe consiga trabalhar confortavelmente com algo entre 13 e 18 pontos por sprint, dependendo da experiência.

**Sprint Planning (Organização das Histórias por Sprint):**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Backlog do Produto** | **Eu, como** | **Desejo** | **Para que eu possa** | **Pontos** | **Sprint** |
| Cadastro/Login | Usuário do aplicativo | me cadastrar no app usando documento estrangeiro e e-mail válido | acessar e utilizar o aplicativo | 3 | **Sprint 1** |
| Cadastro/Login | Usuário do aplicativo | realizar login utilizando e-mail/senha ou biometria | acessar minha conta com segurança | 2 | **Sprint 1** |
| Visualização Saldo | Usuário do aplicativo | visualizar meu saldo na moeda original e convertido automaticamente em Real | controlar meus gastos e saber meu poder de compra | 5 | **Sprint 1** |
| Ordenação Extratos | Usuário do aplicativo | ordenar as transações do meu extrato por data ou valor (ascendente e descendente) | realizar análises rápidas sobre meu comportamento financeiro | 3 | **Sprint 1** |
| Pagamentos e Conversão | Turista estrangeiro | fazer pagamentos automáticos em Real utilizando saldo em moeda estrangeira | realizar compras com facilidade e segurança | 8 | **Sprint 2** |
| Transparência Taxas | Usuário do aplicativo | visualizar claramente impostos e taxas aplicados nas minhas transações | controlar melhor meus gastos | 5 | **Sprint 2** |
| Transferências | Usuário do aplicativo | transferir saldo para outros usuários de diferentes moedas automaticamente convertidas | movimentar dinheiro entre usuários rapidamente | 8 | **Sprint 3** |
| Extratos Detalhados | Usuário do aplicativo | emitir extratos das minhas transações com filtros (data, local, moeda original, moeda convertida) | acompanhar e gerenciar melhor minhas despesas | 8 | **Sprint 3** |

**Justificativa para organização das Sprints:**

* **Sprint 1 (13 pontos)**: Histórias de cadastro, login e visualização de saldo são fundamentais para o funcionamento inicial da aplicação. A ordenação de extratos, embora com prioridade menor, é relativamente simples e pode entrar nesta Sprint inicial para complementar o MVP (Produto Viável Mínimo);
* **Sprint 2 (13 pontos)**: Inclui histórias mais complexas relacionadas à conversão monetária automática para pagamento e visualização clara das taxas. Por serem histórias relacionadas diretamente ao processamento financeiro, são agrupadas juntas para facilitar testes integrados;
* **Sprint 3 (16 pontos)**: Histórias de transferência entre usuários e emissão de extratos detalhados exigem mais tempo para desenvolvimento e testes, então foram reservadas para uma Sprint específica.

**Micro atividade 4: Descrever os Critérios de Aceitação para os itens de uma Sprint**

**Critérios de Aceitação**

Abaixo estão descritos os **Critérios de Aceitação** por História de Usuário (**US**):

**Sprint 1**

**US 1: Cadastro de Usuário**

* A funcionalidade deverá permitir que o usuário preencha campos obrigatórios: documento estrangeiro, e-mail válido, senha;
* A funcionalidade deverá validar o formato do e-mail, impedindo cadastros com formatos inválidos;
* O sistema deverá exibir uma mensagem clara confirmando o sucesso no cadastro ou indicando claramente a existência de erros (ex: "E-mail já cadastrado");
* A senha cadastrada deverá conter no mínimo 8 caracteres, com letras e números.

**US 2: Login do Usuário**

* O usuário deverá conseguir inserir seus dados de acesso (e-mail e senha) ou autenticar com biometria facial/digital;
* A funcionalidade deverá exibir uma mensagem genérica de erro ao falhar o login (ex: "Dados incorretos. Tente novamente");
* O usuário deverá ser redirecionado para a tela inicial da aplicação após login com sucesso.

**US 3: Visualização de Saldo**

* O sistema deverá exibir claramente o saldo disponível na moeda original e em Real (BRL), com a conversão realizada em tempo real;
* O valor convertido em Real deverá ser atualizado automaticamente a cada nova consulta ou ao atualizar a tela;
* Deve haver indicação visual (ex: ícones ou cores) diferenciando claramente as moedas originais e a moeda convertida.

**US 4: Ordenação dos Extratos**

* A funcionalidade deverá oferecer as opções de ordenação por data (mais recente para mais antiga e vice-versa);
* A funcionalidade deverá oferecer as opções de ordenação por valor (maior para menor e menor para maior);
* Após alteração da ordenação, a atualização dos dados deve ocorrer imediatamente na tela.

**Sprint 2**

**US 5: Pagamentos automáticos em Real com conversão**

* O usuário deverá conseguir selecionar a opção de pagamento na moeda Real a partir do seu saldo estrangeiro;
* O aplicativo deverá informar claramente o valor convertido antes da confirmação do pagamento;
* Após confirmação, o sistema deverá realizar o débito do saldo na moeda original, mostrando comprovante imediato da operação com os valores detalhados.

**US 6: Transparência em taxas e impostos**

* Para cada transação, o aplicativo deverá exibir claramente o valor das taxas e impostos aplicados;
* As taxas e impostos devem ser apresentados tanto em valores absolutos quanto percentuais em relação ao valor total da transação;
* Usuário deverá ter acesso fácil a uma seção ou janela explicativa sobre os impostos e taxas cobradas, informando a razão e o percentual de cada uma.

**Sprint 3**

**US 7: Transferências entre usuários**

* O sistema deverá permitir a transferência para outros usuários registrados, usando número de conta, e-mail ou outro identificador único;
* A transferência deverá considerar automaticamente a conversão da moeda, caso as contas envolvidas estejam em moedas diferentes;
* Após transferência concluída, ambos usuários (remetente e destinatário) devem receber notificações automáticas confirmando o valor transferido e a moeda envolvida.

**US 8: Extratos detalhados com filtros**

* Usuário poderá aplicar filtros específicos: data, local, moeda original e moeda convertida, com atualização instantânea dos resultados;
* Os filtros poderão ser combinados (ex: por data e moeda), permitindo maior flexibilidade na busca;
* Ao remover ou alterar os filtros aplicados, os dados do extrato devem ser imediatamente atualizados de forma dinâmica.