

P\$oft Wallet



O **P\$oft Wallet** é um sistema de Carteira de Investimentos que permite aos usuários gerenciar seus ativos financeiros de forma inteligente e flexível. Com ele, os usuários podem acompanhar, em tempo real, a evolução de seus investimentos, receber alertas automáticos sobre eventos relevantes do mercado e calcular impostos de forma personalizada. Tudo isso com praticidade, precisão e controle total sobre sua carteira.

User Stories

- US01 Eu, como administrador do sistema, quero utilizar o sistema para **criar, editar e remover** ativos de investimento no sistema.
- Um ativo é criado(a) a partir do **nome, tipo** (Tesouro Direto, Ação ou Criptomoeda), **descrição, status** de disponibilidade e **valor** (cotação).
 - Considere o administrador como um **usuário único** com privilégios de administrador.
- US02 Eu, como administrador do sistema, quero **ativar** ou **desativar** ativos previamente cadastrados.
- Ativos desativados não devem estar disponíveis para compra, mas ainda podem ser exibidos no histórico dos clientes.
- US03 Eu, como administrador do sistema, quero atualizar o valor de cotação dos ativos do tipo Ação ou Criptomoeda a qualquer momento.
- A alteração de valores deve respeitar uma faixa de variação de no mínimo 1% entre as atualizações.

- US04 Eu, como cliente, quero me **cadastrar** no sistema com nome completo, endereço principal, plano (Normal ou Premium) e código de acesso (6 dígitos). Mais detalhadamente, deve ser possível criar, ler, editar e remover clientes.
- Nas operações de leitura de clientes, os **códigos de acesso não devem ser exibidos**.
 - Para o cliente realizar alguma operação é necessário informar seu **código de acesso** (exceto leituras). Se o código de acesso não for informado ou estiver incorreto, a operação irá obrigatoriamente falhar.
 - **Apenas o cliente poderá editar ou excluir seu próprio cadastro**. Contudo, o administrador da corretora poderá realizar operações de leitura sobre os clientes.
- US05 Eu, como cliente, quero **visualizar** os ativos disponíveis para meu plano de assinatura.
- Clientes do plano Normal visualizam apenas Tesouro Direto; clientes do plano Premium visualizam todos os tipos.
- US06 Eu, como cliente, quero **marcar interesse** em um ativo disponível específico (ação ou criptomoeda) para receber notificações sempre que seu valor variar 10% para cima ou para baixo.
- Essa funcionalidade está disponível apenas para clientes Premium.
 - Clientes que demonstraram interesse em ativos disponíveis **devem ser notificados** quando houver variação significativa no valor. A notificação deve ser representada como uma mensagem no terminal da aplicação (print), indicando o motivo e quem está recebendo a notificação.
- US7 Eu, como cliente, quero **marcar interesse** em um ativo indisponível específico (tesouro direto, ação ou criptomoeda) para receber notificações sempre que o ativo ficar disponível.
- Clientes que demonstraram interesse em ativos indisponíveis **devem ser notificados** quando eles ficarem disponíveis para compra. A notificação deve ser representada como uma mensagem no terminal da aplicação (print), indicando o motivo e quem está recebendo a notificação.
 - Sempre que o ativo se tornar disponível, a notificação deve ser enviada apenas uma vez.
- US08 Eu, como cliente, quero **visualizar** informações detalhadas sobre um ativo antes de realizar a compra, incluindo tipo, cotação atual, descrição e status de disponibilidade.
- US09 Eu, como cliente, quero comprar um ativo disponível, informando seu identificador, a quantidade desejada e meu código de acesso.
- A operação de compra só deve ser concluída se o ativo estiver disponível e houver

saldo suficiente.

- US10 Eu, como cliente, quero acompanhar o status de cada compra realizada, desde a solicitação até a finalização, visualizando data, ativo, quantidade, valor e estado atual.
- Os estados possíveis da compra são: "Solicitado", "Disponível", "Comprado", "Em carteira".
 - Uma compra começa com o status "*Solicitado*", quando o cliente dispara a compra de um ativo, e poderá ser modificado para "*Disponível*". **Essa mudança ocorre após a confirmação de disponibilidade do ativo pelo administrador da corretora.**
 - Uma compra de ativo com o status "*Disponível*" poderá ser modificado para "*Comprado*". **Essa mudança ocorre quando o cliente confirma a compra do ativo disponível.**
 - Uma compra de ativo com o status "*Comprado*" poderá ser modificado para "*Em carteira*". **Essa mudança ocorre quando o ativo é adicionado a carteira do cliente.**
- US11 Eu, como administrador do sistema, quero **confirmar** a disponibilidade de uma compra solicitada por um cliente, após verificar se o ativo está disponível e se há liquidez suficiente para a operação.
- A confirmação atualiza o estado da compra de "Solicitado" para "Disponível".
 - O cliente que solicitou a compra do ativo deve ser notificado da disponibilidade. A notificação deve ser representada como uma mensagem no terminal da aplicação (print), indicando o motivo e quem está recebendo a notificação.
- US12 Eu, como cliente, quero **confirmar** a execução de uma compra previamente liberada pela corretora, para que a transação seja finalizada e o ativo seja transferido para minha carteira.
- Ao confirmar, o estado da compra deve passar de "Disponível" para "Comprado" e, em seguida, ser automaticamente atualizado para "Em carteira".
- US13 Eu, como cliente, quero **visualizar** minha carteira atual de investimentos com todos os ativos comprados, incluindo tipo, quantidade, valor de aquisição, valor atual e desempenho (lucro ou prejuízo).
- US14 Eu, como cliente, quero **resgatar** ativos da minha carteira, informando o ativo e a quantidade a ser resgatada.
- O resgate só será aceito se houver saldo suficiente do ativo (quantidade) na carteira.
- US15 Eu, como sistema, devo **calcular** automaticamente o imposto devido sobre cada operação de

resgate, conforme o tipo de ativo e valor de lucro obtido, aplicando as seguintes alíquotas:

- Tesouro Direto: 10% sobre lucro
- Ações: 15% sobre lucro
- Criptomoedas:
 - 15% se lucro até R\$5.000
 - 22,5% se lucro acima de R\$5.000

US16 Eu, como cliente, quero **acompanhar** o status de cada resgate iniciado, incluindo os estados, além da data e impostos pagos.

- Os estados possíveis de resgate são: "Solicitado", "Confirmado", "Em conta".
- Um resgate começa com o status "*Solicitado*", quando o cliente dispara o resgate de um ativo, e poderá ser modificado para "*Confirmado*". **Essa mudança ocorre após a confirmação de resgate do ativo pelo administrador da corretora.**
- Um resgate de ativo com o status "*Confirmado*" poderá ser modificado para "*Em conta*". **Essa mudança ocorre quando o ativo é removido da carteira e o valor é depositado na conta do cliente.**

US17 Eu, como administrador do sistema, quero **confirmar** a solicitação de resgate feita por um cliente, após verificar a elegibilidade da operação e o cálculo do imposto correspondente.

- Ao confirmar, o estado do resgate deve ser atualizado de "Solicitado" para "Confirmado", permitindo que o valor seja transferido para a conta do cliente.
- O cliente que solicitou o resgate do ativo deve ser notificado da confirmação. A notificação deve ser representada como uma mensagem no terminal da aplicação (print), indicando o motivo e quem está recebendo a notificação.

US18 Eu, como cliente, quero **consultar** todo o histórico de compras e resgates realizados, com filtros por tipo de ativo, período e status da operação.

US19 Eu, como administrador do sistema, quero **consultar** todas as operações realizadas por todos os clientes, com filtros por tipo de ativo, data, cliente e tipo de operação (compra ou resgate).

US20 Eu, como cliente, quero **exportar** um extrato completo de minhas operações em formato CSV, contendo ativos comprados, resgatados, impostos pagos, valores e datas.

Métricas

- **Quantidade, complexidade e corretude** das *user stories* implementadas.
- **Decisões de design** tomadas e implementadas durante o desenvolvimento. Por exemplo, o uso adequado de arquiteturas e padrões de projeto.
- **Qualidade do código** desenvolvido. Por exemplo, o uso de princípios de projeto, a atribuição de responsabilidades e a presença de *bad smells* no código.
- **Cobertura e a qualidade dos testes** automáticos desenvolvidos (abordagem funcional).

Estrutura do sistema

- O sistema web a ser desenvolvido deverá utilizar o **framework Spring Boot** e deve seguir os **padrões controller, service e repository**.
- O código-fonte deve estar **organizado em pacotes**, de modo que se facilite a diferenciação das classes e de suas respectivas responsabilidades.
- Apesar de **não possuir um frontend web**, todas as funcionalidades do sistema devem ser acessíveis via API REST e estar **documentadas através do Swagger**.

Calendário de Entregas

A realização do projeto será realizada em quatro entregas (milestones) seguindo o seguinte cronograma de entregas:

- 1ª Etapa: USs 1 a 5 (27/07/2025)
- 2ª Etapa: USs 6 a 8 (10/08/2025)
- 3ª Etapa: USs 9 a 13 (24/08/2025)
- 4ª Etapa: USs 14 a 20 (07/09/2025)