**Regra de Negócio**

Cadastro:

* Para conseguir usar o software, o usuário vai precisar se cadastrar inserindo as seguintes informações:
  + Nome Completo
  + Endereço
  + Telefone
  + Email
  + Dados da Conta Bancário
  + CPF
  + Senha
  + Senha eletrônica
* Liberação de cadastro após conferência da documentação
* Permitir modificação no cadastro

Login:

* Para conseguir entrar no software, o usuário vai precisar efetuar o login no sistema:
  + CPF
  + Senha
* Bloquear acesso do usuário após n tentativas de acesso sem sucesso
* Permitir usuário recuperar senha por e-mail após identificação

Grade de Cotações:

* O usuário vai conseguir pesquisar e inserir um ativo para **visualizar o seu comportamento em tempo real**
* Algumas informações da grade:
  + Ativo
  + Último Valor
  + Data/ Hora
  + Variação
  + Máximo
  + Mínimo

Gráfico intraday por Período:

* O usuário vai conseguir pesquisar e inserir um ativo para **visualizar o histórico**
* Vai ser possível escolher qual o período deseja analisar:
  + Minuto
  + Hora
  + Dia
  + Mês
  + Ano
  + Trimestre
* O usuário pode colocar o mouse em cima da ”vela”, fazendo com que apareça as seguintes informações:
  + Abertura
  + Máximo
  + Mínimo
  + Fechamento
  + Vol Financeiro
  + Negócios

Livro de Ofertas:

* O usuário vai conseguir pesquisar e inserir um ativo
* **Temos uma visão de pessoas reais que estão negociando ativos**
* No livro de ofertas aparece as seguintes informações
  + Agente, Quantidade e Compra (No caso da oferta de compra)
  + Agente, Quantidade e Venda (No caso da oferta de venda)

Boleta:

* É a interface que **permite emitir uma ordem de compra ou uma ordem e venda**

Emitir Ordem de Compra:

* **Para emitir uma ordem de compra**, é preciso abrir a boleta e preencher alguns campos:
  + Ativo
  + Quantidade (O valor total será exibido em um campo de acordo com a quantidade desejada)
  + Validade (Hoje, até cancelar ou até o dia)
  + Data Validade
  + Preço
  + A Mercado (Se você escolher essa opção, o ativo será comprado pelo menor preço oferecido no livro de ofertas, conforme estabelecido pela primeira pessoa que o está vendendo)

Emitir Ordem de Venda:

* **Para emitir uma ordem de venda**, é preciso abrir a boleta e preencher alguns campos:
  + Ativo
  + Quantidade (O valor total será exibido em um campo de acordo com a quantidade desejada)
  + Validade (Hoje, até cancelar ou até o dia)
  + Data Validade
  + Preço
  + A Mercado (Se você escolher essa opção, o ativo será vendido pelo menor preço oferecido no livro de ofertas, conforme estabelecido pela primeira pessoa que o está comprando)

Conectar Com a Conta Bancária:

* Para que seja possível realizar uma ordem de compra ou uma ordem de venda, o usuário tem que conectar com a conta bancária, para que se possa ter o saldo salvo no software
* Caso o usuário tente comprar um ativo e não possuir saldo, o software vai bloquear a transação

Lista de Ordens:

* **Local onde aparece todas as ordens emitidas pelo usuário**
* Na lista de ordens aparece as seguintes informações:
  + Status (Aberta, executada, rejeitada e cancelada)
  + Data da criação
  + Hora da última atualização
  + Compra ou venda
  + Ativo
  + Preço
  + Quantidade
  + Total
  + Quantidade Executada
* **É possível editar as ordens diretamente da lista de ordens:**
  + Selecione a ordem que deseja editar
  + É possível editar o preço, quantidade e a validade

Consulta de Cotações em Tempo Real:

* O sistema deve fornecer cotações de ações em tempo real, permitindo que os usuários acompanhem o desempenho de seus ativos e tomem decisões informadas.

Segurança e Conformidade Regulatória:

* Todas as transações e operações realizadas no sistema devem ser registradas de forma segura e auditável, seguindo as normas e regulamentações da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e outras autoridades financeiras.

**Requisitos**

Requisitos Funcionais:

1. Cadastro do usuário
2. Login no sistema
3. Bloquear acesso do usuário após n tentativas de acesso sem sucesso
4. Liberação de cadastro após conferência da documentação
5. Permitir usuário recuperar senha por e-mail após identificação
6. Permitir modificação no cadastro
7. Apresentar Grade de Cotações
8. Apresentar gráfico intraday e histórico do ativo
9. Apresentar lista de ofertas
10. Apresentar Boleta
11. Emitir ordem de compra
12. Permitir ordem de compra a mercado
13. Receber um email caso a ordem de compra for executada
14. Emitir ordem de venda
15. Permitir ordem de venda a mercado
16. Receber um email caso a ordem de venda for executada
17. Conectar com a conta bancária
18. Validar saldo da conta bancária
19. Apresentar lista de ordens
20. Editar ordens diretamente da lista de ordens
21. Cancelar ordens diretamente da lista de ordens

Requisitos Não Funcionais:

1. O sistema deve utilizar criptografia SSL para garantir a segurança na transmissão de dados
2. Dados sensíveis devem ser armazenados de forma criptografada.
3. O sistema deve processar ordens de compra e venda em tempo real, com latência mínima para garantir a competitividade do usuário no mercado
4. Deve suportar um grande volume de usuários simultâneos, com um tempo de resposta inferior a 2 segundos em operações críticas