

Serviço Público Federal Ministério da Educação





Especificação de Requisitos de Software

1. Introdução

Este documento registra os requisitos detalhados do Sistema Sucuri Analytics, na forma de requisitos textuais do produto.

2. Visão Geral do Sistema

O Sistema Sucuri Analytics trata da análise e disponibilização de informações relacionadas ao mercado financeiro para investidores. Objetiva auxiliar usuários no processo de tomada de decisão para aquisição e/ou venda de ativos financeiros. Para isso, o sistema, inicialmente, classifica a percepção da comunidade em relação aos ativos mediante a análise dos sentimentos de notícias publicadas em portais de notícias. Oferece aos usuários a visualização do histórico dos ativos e a reação da comunidade com o decorrer do tempo, de modo a assistir a detecção de situações adversas - como o efeito manada - que impactam diretamente no sucesso de operações.

Permite o cadastro de informações sobre os investidores e seus ativos, para que realize uma análise adequada e individual. Permite a análise de quantidades significativas de informações que possam influenciar na tomada de decisão de operar com seus ativos. Fornece aos investidores análises sobre o ativo com base no cenário de notícias atual e no histórico de variações de preço do ativo, além da probabilidade dos dados analisados gerarem efeitos "manada", de modo a muni-los de um aparato mais sólido para realizar operações de compra e venda de suas ações.

3. Classes de usuários

Na presente seção são descritas as classes de usuário relevantes para o sistema.

Investidor [Ator Principal] – Abastece o sistema com suas informações. Informa ao sistema sobre seus ativos de interesse e consome análises relacionadas a eles, como detecção de sentimentos sobre notícias.

Administrador de sistema [Ator Principal] – Tem a permissão de administração geral do sistema. Pode gerenciar investidores, delegar permissão de administrador a outros e possui autorização para realizar todas as demais ações do sistema.

4. Definição de conceitos

Na presente seção são descritos os principais conceitos relevantes para o domínio do sistema.

Ativos - Propriedades ou itens com valor agregado de uma organização ou pessoa. Considerando ativos de organização, são todos os itens possuídos e contabilizados em seu patrimônio - como caixa, estoques, créditos, imóveis, equipamentos, investimentos etc.

Ação - Valor mobiliário emitido pelas sociedades anônimas, representando a menor fração do capital de uma organização. Ações são emitidas no intuito de aumentar o capital social,o que gera levantamento de recursos que podem ser utilizados para vários fins, sobretudo futuros investimentos.

Valor de fechamento - O último preço em que o ativo foi negociado em uma sessão.

Valor máximo diário - Representa o preço mais elevado no qual o ativo foi negociado em uma sessão.

Valor mínimo diário - Representa o preço mais baixo no qual o ativo foi negociado em uma sessão.

5. Requisitos de Software

Nesta seção são descritos os requisitos textuais do produto. Na Seção 5.1 são descritos os requisitos funcionais. Na Seção 5.2 são descritos os requisitos não-funcionais.

5.1. Requisitos funcionais

Lançamentos diversos:

- RF-1. [Administrador de Sistema e Investidor/Gerenciar investidor] O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de dados dos investidores, com os seguintes atributos: Nome do investidor, CPF, país de origem, telefone, email, perfil de investimento, data de cadastro, plano de pagamento. O plano de pagamento pode ser gratuito (funcionalidades limitadas), mensal ou anual.
- RF-2. [Investidor/Gerenciar ativos de interesse] O sistema deve permitir a inclusão, alteração e remoção de dados de ativos de interesse do investidor com os seguintes atributos: Nome do ativo de interesse, nome da empresa e tipo de ativo.
- RF-3. [Investidor/Visualizar análise de dados de ativos de interesse] O sistema deve fornecer uma análise de dados relevante para o perfil de investimentos e para os ativos de interesse de cada investidor.
- RF-4. [Investidor/Visualizar análise de dados de ativos gerais] O sistema deve permitir a análise de compra e venda de ativos que ainda não pertencem ao acervo do investidor com base na cotação e histórico de ativos, com acesso aos seguintes dados: valor de fechamento, valor máximo diário e valor mínimo diário.

Transações:

RF-5. [Investidor/Pagar plano] O sistema deve permitir a realização de cobranças do sistema, com os seguintes atributos: data de cadastro do investidor, data de pagamento, identificador do investidor, código da transação, data de renovação, forma de pagamento. A forma de pagamento pode ser cartão de crédito, débito, boleto e PIX.

Comprovantes e confirmações:

RF-6. [Investidor/Emitir comprovante de pagamento] O sistema deve emitir um comprovante de pagamento, contendo o nome do investidor, data do pagamento e valor total. Nesse mesmo

comprovante devem ser mostrados o plano e a forma de pagamentos escolhidos.

RF-7. [Investidor/Enviar confirmação de cadastro] O sistema deve enviar um e-mail de confirmação de cadastro para o investidor.

RF-8. [Investidor/Enviar comprovante de pagamento] O sistema deve enviar um e-mail com o comprovante de pagamento para o investidor.

5.2. Requisitos não-funcionais

Desempenho:

RNF-1. O sistema deve salvar as informações no banco de dados imediatamente após a conclusão dos cadastros.

Confiabilidade:

- RNF-2. O sistema deve ter capacidade para recuperar os dados perdidos da última operação que realizou em caso de falha.
- RNF-3. O sistema deve fornecer opção de realização de backups dos dados.
- RNF-4. A corretude da classificação do sistema em relação às notícias deve estar em um intervalo de confiança significativo

Disponibilidade:

RNF-5.O sistema deve estar disponível 24hs por dia, 7 dias por semana.

Manutenibilidade:

RNF-6. O sistema deve ser implantado de forma modularizada, permitindo a adição, exclusão ou alteração de partes do sistema sem afetar o seu funcionamento total.

Portabilidade:

RNF-7. O sistema deve ser capaz de ser executado em computadores com sistema operacional Windows 7 ou acima e distribuições Linux Ubuntu, Debian e Fedora.

RNF-8. O sistema deve ser capaz de armazenar os dados em base de dados PostgreSQL ou MySQL.

Controle e nível de acesso:

- RNF-9. O sistema deve exigir que os usuários façam login.
- RNF-10. O sistema deve emitir uma mensagem de erro em caso de acesso não autorizado ou falta de permissão para realizar ações.
- RNF-11. O sistema deve permitir que o investidor gere comprovantes de pagamentos.
- RNF-12. Somente o administrador pode delegar a permissão de administrador a outro usuário.
- RNF-13. O sistema deve limitar as ações de usuário de acordo com o plano de pagamento e com a permissão do administrador.

6. Histórico de versões do documento

A presente seção apresenta o histórico de versões desse documento.

Versão	Publicação	Autor(es)	Ações realizadas
1.0	28/04/2023	Lucas Henrique Alves Borth, Júlia Alves Corazza, Murilo Matias e Pedro Rodrigues Arantes	- Versão inicial do documento de requisitos.
1.1	19/05/2023	Lucas Henrique Alves Borth, Júlia Alves Corazza, Murilo Matias e Pedro Rodrigues Arantes	 Inserção de planos de pagamentos. Noção de Administrador de Sistema e delimitação de mais requisitos não funcionais. Vinculação de casos de usos e quebra de requisitos funcionais. Reformulação do RNF-4.