
ThCorporation

***Documento de Requisitos –
Investidor+***

Documento de Requisitos

Versão 1.0

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

Informações do Documento de Requisitos

Título do documento		Documento de Requisitos do Investidor+	
Autores		Thiago Reis Diniz Silva (trds)	
Comentários		Mais complexo do que eu pensava, porém com um potencial muito grande diante das demais ferramentas disponíveis no mercado o que inicialmente era pra ser apenas de uso pessoal.	
Nome do arquivo		TemplateDocRequisitosInvMais.doc	
HISTÓRICO DE REVISÕES			
Revisão	Data	Descrição	Autor
01	29/09/24	Elaboração da primeira versão do documento	trds
02	30/09/24	Elaboração do escopo do projeto	trds
03	04/10/24	Incremento dos requisitos funcionais e não funcionais	trds
04	06/10/24	Elaboração do Diagrama de Casos de Uso	trds
05	07/10/24	Revisão do documento para entrega	trds
06	02/03/25	Elaboração do protótipo de estilização do projeto	trds
07	23/04/25	Elaboração da sidebar do projeto	trds
08	27/04/25	Elaboração da “header” do projeto	trds
09	07/05/25	Estilização (modo claro e modo escuro)	trds
10	13/05/25	Implementação do gráfico (dunnet)	trds
11	17/05/25	Implementação das dependências do projeto	trds

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

Índice

1. Introdução	6
1.1 Objetivos	6
1.2 Escopo	6
1.3 Visão Geral do Documento	7
1.4 Padrões e Conversões	7
1.4.1 Identificação dos Requisitos	7
1.4.2 Prioridade dos Requisitos	8
2. Descrição Geral do Sistema	9
2.1 Escopo Negativo	9
2.2 Descrição dos Atores	11
3. Requisitos Funcionais	12
3.1 Cadastro de Usuário	12
3.1.1 - [RF001] <i>Registro de usuário</i>	12
3.1.2 – [RF002] <i>Validação de Registro</i>	12
3.1.3 - [RF003] <i>Login de Usuário</i>	13
3.2 Ações do Usuário	14
3.2.1 - [RF004] <i>Registro de Investimentos</i>	14
3.2.2 - [RF005] <i>Exclusão de Investimentos</i>	14
3.2.3 - [RF006] <i>Histórico de Lançamentos</i>	15
3.3 Desempenho e Análise	16
3.3.1 - [RF007] <i>Visualização por gráficos</i>	16
3.3.2 – [RF008] <i>Atualização de cotas</i>	17
3.4 Sistema e Notificações	18
3.4.1 - [RF009] <i>Alerta de proventos</i>	18
3.4.2 – [RF010] <i>Exportação e importação de Dados</i>	19
4. Requisitos Não-Funcionais	20
4.1 Performance	20
4.1.1 - [NF001] <i>Responsividade</i>	20

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

4.1.2 - [NF002] <i>Escalabilidade</i>	20
4.2 Usabilidade	20
4.2.1 - [NF003] <i>Intuitividade da interface</i>	20
4.2.2 - [NF004] <i>Modo noturno e modo claro</i>	20
4.2.3 - [NF005] <i>Acessibilidade</i>	21
4.3 Confiabilidade	21
4.3.1 - [NF006] <i>Confiança</i>	21
4.3.2 - [NF007] <i>Disponibilidade</i>	21
4.3.3 - [NF008] <i>Resiliência e robustez</i>	21
4.4 Segurança	22
4.4.1 - [NF009] <i>Autenticações e autorizações</i>	22
4.4.2 - [NF010] <i>Confidencialidade de dados</i>	22
4.4.3 - [NF011] <i>Padrões de privacidade</i>	22
4.5 Corretude	22
4.5.1 - [NF012] <i>Correção dos dados</i>	22
4.5.2 - [NF013] <i>Precisão de dados</i>	22
4.6 Conformidades	23
4.6.1 - [NF014] <i>Regulamentos Financeiros</i>	23
4.6.2 - [NF015] <i>Hardware</i>	23
4.6.3 - [NF016] <i>Software</i>	23
5. Análise dos Requisitos	24
5.1 Dependências	24
6. Diagramas de Casos de Uso	25
7. Glossário	26
8. Referências	27

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

Documento de Requisitos

1. Introdução

Este documento tem por objetivo a apresentação detalhada dos requisitos do Investidor+. Trabalho esse que representa a (ODS 8 - Trabalho Decente e Crescimento Econômico). Por meio deste, busca-se o claro entendimento das funcionalidades presentes no projeto, além de abrir caminho para implementação de novas funcionalidades e ideias que venham a agregar positivamente, enriquecendo ademais das propostas iniciais vigentes do projeto. Levando sempre em consideração a mudança constante e evolução do mercado financeiro, para assim, anteder e suprir às expectativas dos usuários, sendo ao mesmo tempo intuitivo e dinâmico para que a experiência do usuário seja impactada positivamente pelo uso da ferramenta e que se torne indispensável no seu cotidiano do âmbito financeiro.

1.1 Objetivos

Este documento visa listar de maneira clara e objetiva, os requisitos funcionais e não funcionais presentes no sistema em questão. Assim, como descrito anteriormente, o usuário tomará conhecimento das funcionalidades presentes no sistema e como lhe será útil no dia a dia no que tange o âmbito do mercado financeiro.

1.2 Escopo

O presente documento tem por finalidade abordar de forma abrangente e clara para que ambas os envolvidos nos projetos, além de, principalmente o usuário final o entendimento de todas suas funcionalidades e utilidades que estão nele presentes, além claro de receber feedbacks para atender atualizações e necessidades dos usuários.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

1.3 Visão Geral do Documento

A seguir são apresentadas as divisões deste documento e uma rápida descrição de cada seção:

- ☆ Seção 2 – Descrição Geral do Sistema: descreve o escopo do sistema e seus usuários de maneira geral.
- ☆ Seção 3 – Requisitos Funcionais: especifica todos os requisitos funcionais planejados para o sistema.
- ☆ Seção 4 – Requisitos Não-Funcionais: especifica todos os requisitos não-funcionais da primeira iteração do sistema.
- ☆ Seção 5 – Análise dos Requisitos: especifica as prioridades e dependências dos requisitos.
- ☆ Seção 6 – Diagrama de casos de uso: resume o relacionamento entre os casos de uso que executam os requisitos elicitados, apresentando casos de uso com fluxos de eventos, entradas e saídas.
- ☆ Seção 7 – Glossário: significado de termos técnicos deste documento.

1.4 Padrões e Convenções

1.4.1 – Identificação dos Requisitos

Para a especificação dos requisitos utilizaremos a seguinte representação:
[TIPODOREQUISITONúmero] *Nome*

O campo TIPODOREQUISITO poderá ser especificado pelos códigos RF (Requisitos Funcionais) ou RNF (Requisitos Não-Funcionais). Já o campo Número será preenchido com um número correspondente à ordem em que os requisitos aparecem no documento.

1.4.2 – Prioridade dos Requisitos

A cada requisito será atribuída uma prioridade. A descrição de cada uma segue

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

abaixo:

- + Essencial é um requisito imprescindível. Sem ele, o sistema não funcionará.
- + Importante é um requisito que deve ser implementado, mas, se não for, o sistema funcionará do mesmo jeito, mas de maneira insatisfatória.
- + Desejável é um requisito que trará um diferencial adicional ao sistema. Por isso, pode ser deixado para ser implementado por último ou em próximas iterações.

Cada termo que aparecer neste documento seguido do símbolo * será explicado no glossário, tópico 7.

Na apresentação dos requisitos, quando da descrição dos casos de uso, utilizamos a notação: - para denotar a inexistência de pré-condições ou parâmetros de entrada e saída ou ainda a manutenção do estado do sistema (no campo de pós-condições).

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

2. Descrição Geral do Sistema

A necessidade por um guia simples e intuitivo de registro e lançamento de investimentos financeiros, principalmente quando se tratando de mercado financeiro, urge à medida que o número de investidores na bolsa segue crescendo exponencialmente, sendo em torno de 800 mil investidores em 2018 e saltando para 5,8 milhões em 2022. Assim, a busca pela facilidade e utilização de ferramentas de visualização das métricas estatísticas é essencial para facilitar o entendimento do usuário acerca dos ativos por ele selecionados. Atualmente existem ferramentas que cumprem o papel, contudo, não fornecem todas suas funcionalidades para o usuário, uma vez que, para ter acesso à todas as funções são necessárias formas de investimento financeiro na ferramenta, os chamados “planos pagos” ou comumente conhecidos os “planos premium”, ademais não apresentam usabilidade intuitiva, o que dificulta o manuseio da ferramenta.

Por conseguinte, a proposta pelo desenvolvimento do projeto de ferramenta denominado Investidor+, surge para além das funcionalidades já disponíveis no mercado. O Investidor+ é uma ferramenta que pretende dar suporte na organização, ajudar na análise e gestão de investimentos, sendo uma ferramenta abrangente para quem deseja investir de forma mais informada e estratégica. Além disso, contendo todas as funcionalidades como, integração com a B3, pacote de ferramentas, serviços que visam potencializar ainda mais os investimentos dos usuários, dentre outros de forma totalmente gratuita.

E principalmente, com interface limpa e intuitiva para que todos os tipos de usuários tenham fácil entendimento de todas as funcionalidades disponibilizadas na ferramenta. Funcionalidades essas que serão expostas e exemplificadas ao decorrer deste documento.

2.1 Escopo Negativo

Devido à grande ambição e dimensão do projeto, vale ressaltar que foi valido definir o escopo não apenas dizendo as coisas que serão feitas, mas também deixando claro o que não fará parte do nosso escopo.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

Funcionalidades que foram tidas como essenciais na ideação do projeto precisam de maior atenção, uma vez que, são de suma importância para o funcionamento da ferramenta e tem potencial para bater de frente com concorrências no mercado.

Sendo assim além de desenvolver as funcionalidades citadas, serão citadas funcionalidades que não estarão no projeto final, porém, para futuras atualizações com ambições maiores. Fazem parte destas funcionalidades, serviços tais como:

-
- + Importação e exportação de planilhas de Excel
 - + Estatísticas e informações detalhadas de cada ativo disponível no mercado financeiro nacional e internacional
 - + Sistema de metas
 - + Interação entre os usuários através de comentários e avaliações
 - + Planilhas de fórmulas como: Bazin, Graham, Peter Lynch e etc
 - + Portabilidade para IOS, Android
 - + Aplicativo para celular

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

2.2 Descrição dos Atores

O sistema apresenta quatro atores, onde cada um tem acesso limitado às funcionalidades por níveis de hierarquia pré-definida e responsabilidades.

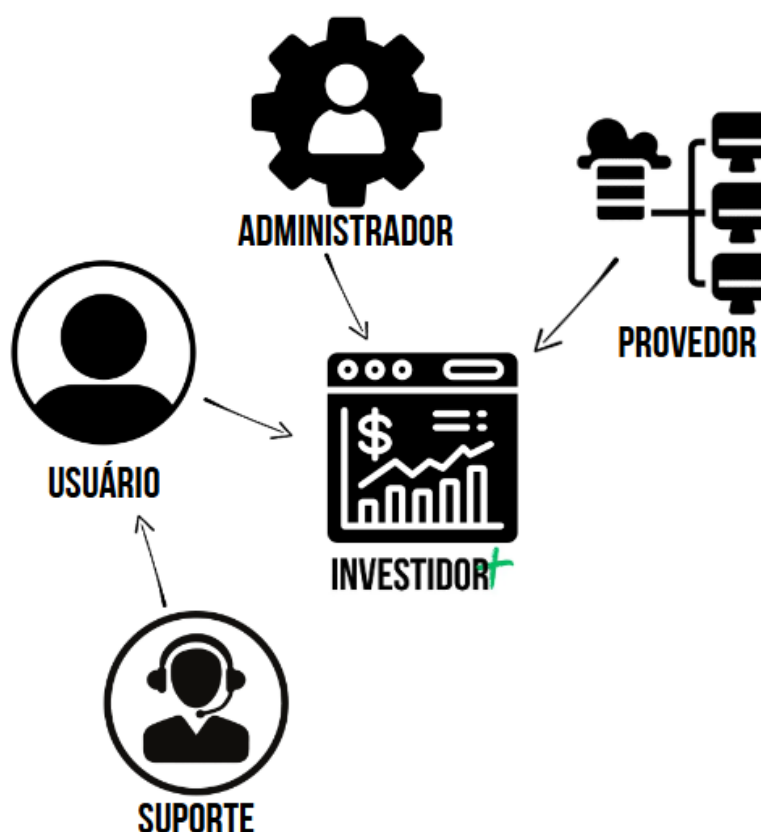
Usuário: Pessoa física ou entidade na qual realizará os investimentos e utilizando a ferramenta para monitorar e gerenciar sua carteira de ativos financeiros.

Provedores de Dados:

Fornecem dados de cotações e outras informações de mercado em tempo real, além da B3 que garante a integração e automação na inserção de dados financeiros na ferramenta.

Administradores: Responsável e idealizador, manutenção e segurança da ferramenta e suas funcionalidades com acesso ilimitado a todas elas.

Suporte: Oferecem assistência técnica e suporte aos usuários, resolvendo problemas e respondendo a dúvidas.



ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

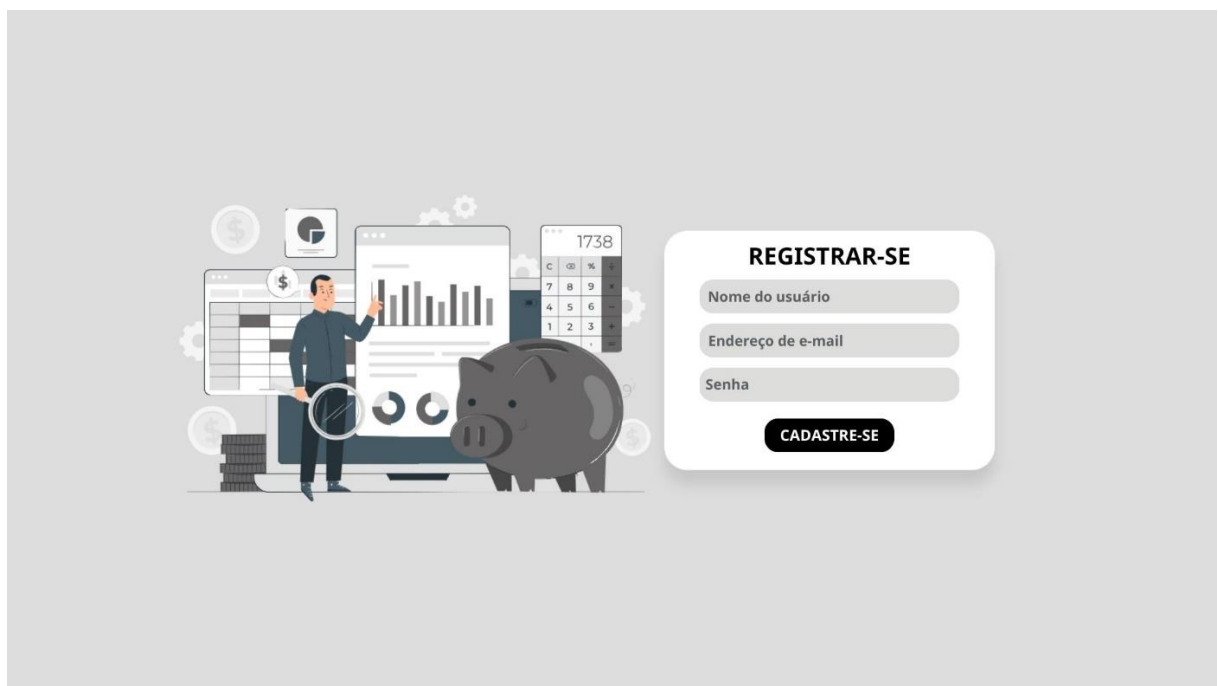
3. Requisitos Funcionais

Esta seção apresenta em detalhes os requisitos funcionais do sistema, parte essencial para funcionamento de todo conjunto da ferramenta.

3.1 Cadastro de Usuário

3.1.1 - [RF001] *Registro de Usuário*

Requisito básico para permitir que os usuários entrem no sistema preenchendo informações como nome, e-mail e senha.

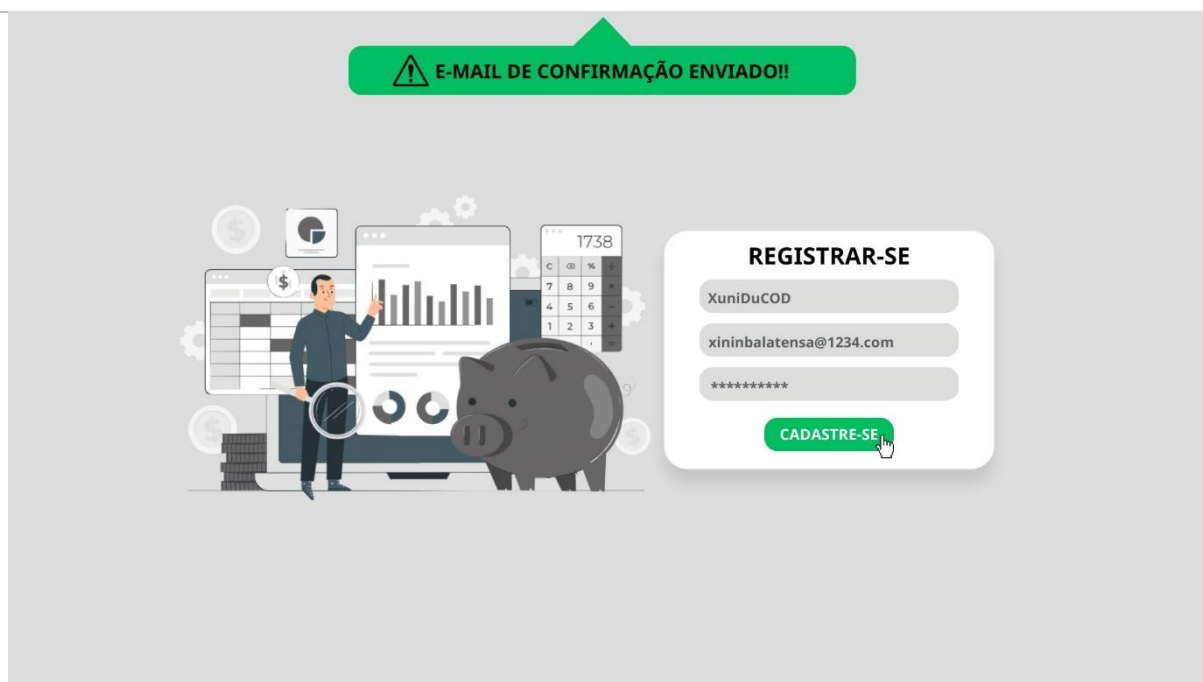


Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

3.1.2 - [RF002] *Validação de Registro*

O sistema deve validar o e-mail, enviando um e-mail de confirmação para validade a identidade do usuário, visando principalmente, evitar a criação de BOT's

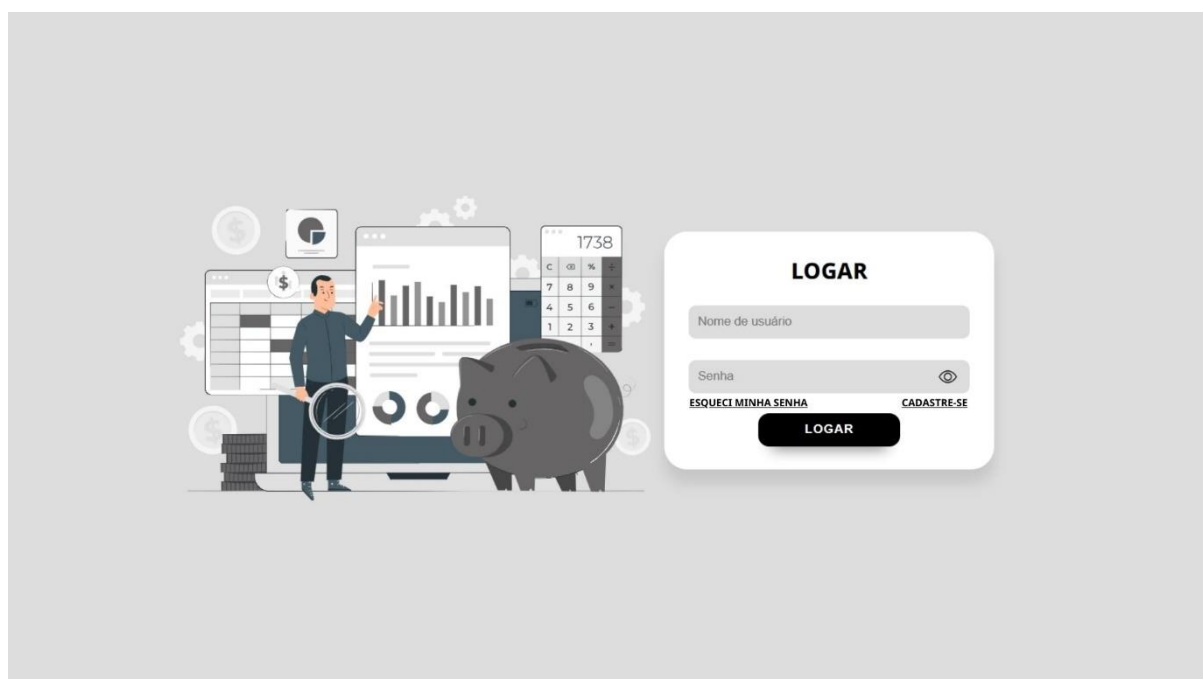
ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	



Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

3.1.3 - [RF003] *Login de Usuário*

O sistema deve permitir que os usuários façam login utilizando nome de usuário e senha. Deve incluir a opção de recuperação de senha através de e-mail. E se por acaso o usuário não preencher todos os campos selecionados aba abre um bloco de dialogo solicitando o preenchimento de todas as operações solicitadas



ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

3.2 Ações do Usuário

3.2.1 - [RF004] Registro de Investimentos

Uma das principais funções do sistema. Permite que o usuário realize o registro dos ativos financeiros na sua carteira e acumule patrimônio para melhor visualização de seus investimentos. Clicando no botão “**Adicionar ativo+**” logo abaixo do gráfico de rentabilidade, surge um bloco solicitando dados do ativo para a adição à carteira, operação que também pode ser feita clicando nos três pontos ao lado de ativos já previamente adicionados na carteira no quadro “opções” (essa ação também serve para venda de ativos).

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

3.2.2 - [RF005] Exclusão de Investimentos

Uma função importante na funcionalidade da ferramenta, uma vez que, segue no caminho inverso a adição se tratando da exclusão de ativos aderindo a possibilidade de uma adição equivocada do usuário. Clicando no botão “**Adicionar ativo+**” logo abaixo do gráfico

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

de rentabilidade, surge um bloco solicitando dados do ativo para a adição à carteira que basta clicar na opção venda para realizar a operação.

The screenshot displays a financial application interface. A modal window titled 'ADICIONAR ATIVOS' is open, with the 'VENDA' (Sell) option selected. The modal contains the following fields: 'TIPO DE ATIVO' (EX: AÇÃO), 'ATIVO' (CÓDIGO OU NOME DO ATIVO), 'DATA DA VENDA' (07/10/2024), 'QUANTIDADE' (1), 'PREÇO EM R\$' (empty), and 'OUTROS CUSTOS' (0,00). The 'VALOR TOTAL' is shown as R\$ 0,00. Below the modal, a table lists three assets: BBAS3, KLB4, and AURE3, with columns for quantity, average price, current price, change, and other metrics. The background features a 'RENTABILIDADE' chart and an 'ATIVOS' section with a total value of R\$ 187,61.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.2.3 - [RF006] *Histórico de Lançamentos*

Aba que permite a visualização de todo histórico de ativos que foram comprados e vendidos na carteira do usuário bem como a pesquisa de ativos específicos. A ferramenta também permite ao usuário que faça alteração nas informações dos investimentos adicionados por ele, bem como “[RF006] *Exclusão de Investimentos*” que permitem a edição dos dados dos ativos, tipo de ativo, ativo, data da compra/venda, quantidade, preço e outros custos.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

HISTÓRICO DE LANÇAMENTOS

Pesquisar

INCLUIR LANÇAMENTO

TIPO DE INVESTIMENTO	ATIVO	TIPO DE ORDEM	DATA DE NEGOCIAÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE	FUNÇÕES
Ações	ITSA4	Venda	16/09/2024	1	R\$ 11.17	R\$ 11.17	MANUAL	...
Ações	TAE4	Venda	16/09/2024	1	R\$ 11.82	R\$ 11.82	MANUAL	...
Fils	RURA11	Venda	16/09/2024	1	R\$ 9.93	R\$ 9.93	MANUAL	...
Fils	RBRX11	Venda	16/09/2024	3	R\$ 8.78	R\$ 26.34	MANUAL	...
Fils	PORD11	Compra	16/09/2024	6	R\$ 8.74	R\$ 52.44	MANUAL	...
Fils	GGRC11	Compra	16/09/2024	1	R\$ 10.64	R\$ 10.64	MANUAL	...
Fils	CPTS11	Venda	13/09/2024	25	R\$ 8.15	R\$ 203.75	MANUAL	...
Fils	SNEL11	Venda	13/09/2024	1	R\$ 9.09	R\$ 9.09	MANUAL	...
Fils	RBRX11	Compra	13/09/2024	1	R\$ 8.99	R\$ 8.99	MANUAL	...
Fils	RBRX11	Compra	13/09/2024	2	R\$ 9.06	R\$ 18.12	MANUAL	...

Anterior12345...15Próximo

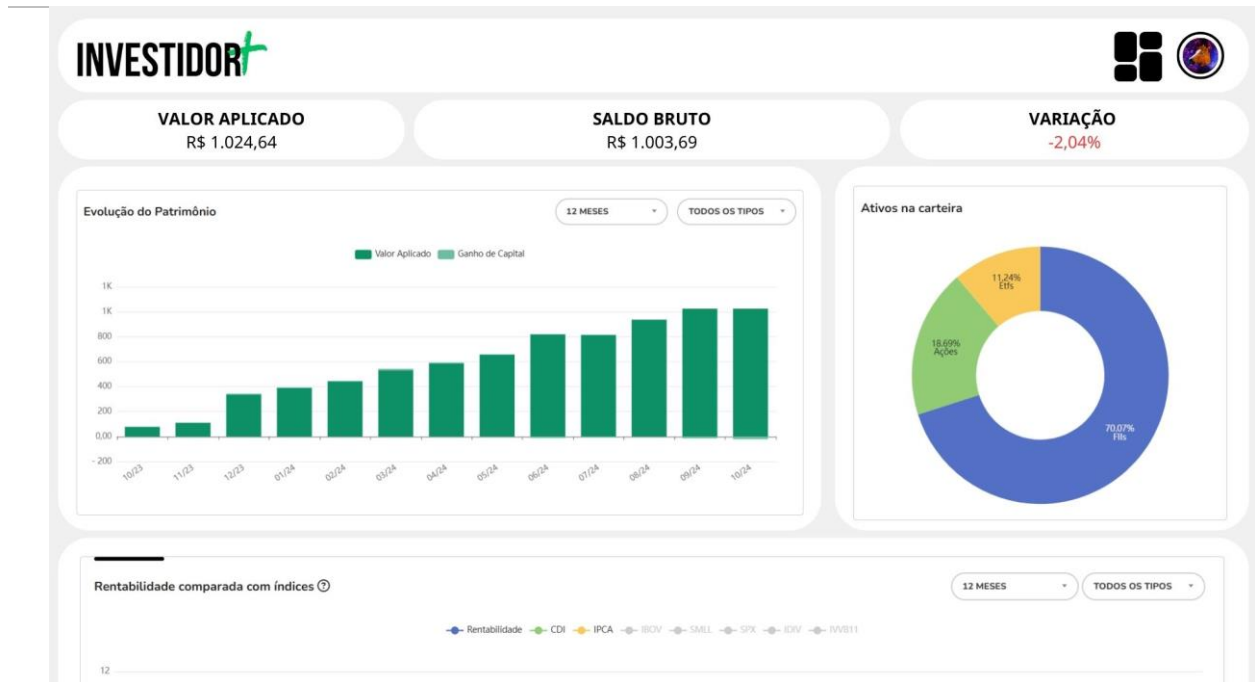
Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.3 Desempenho e Análise

3.3.1 - [RF007] Visualização por gráficos

Deve fornecer uma visualização detalhada das informações dos investimentos, com gráficos de linha, barras, comparação com benchmarks e dunnet para visualizar o desempenho dos investimentos ao longo do tempo, visando maior comodidade na visualização dos investimentos por parte do usuário.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.3.2 - [RF008] Atualização de cotações

O sistema deve integrar-se com serviços externos para atualizar as cotações dos investimentos em tempo real para que requisitos como “[RF008] Visualização por gráficos” tenham total precisão e acompanhe em tempo real as alterações do mercado financeiro, mantendo o usuário atualizado de todas as variações sem necessariamente verificar item por item caso tenha diversos em sua carteira.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

	CMIG4	1	R\$ 11,90	R\$ 11,16	▼ -6,22%	R\$ 11,16	1,2	16,40%	15,38%	1,11%	...
	WIZC3	1	R\$ 5,89	R\$ 5,63	▼ -4,41%	R\$ 5,63	1,64	4,37%	4,18%	0,56%	...

▼ EDITAR COLUNAS

↗ VER GRÁFICO

📅 VER LANÇAMENTOS

+ ADICIONAR LANÇAMENTOS

▼ FIIS # ATIVOS		VALOR TOTAL: R\$ 703,27				VARIAÇÃO: -1,94% 🔴 ⓘ		% NA CARTEIRA: 70,07% (META: 25%)		
Ativo	Quantidade	Preço Médio	Preço Atual	Variação ⓘ	Rentabilidade ⓘ	Saldo	PVP ⓘ	DY ⓘ	Opções	
	GARE11	34	R\$ 9,10	R\$ 9,03	▼ -0,81%	📈 6,21%	R\$ 307,02	0,98	11,45%	...
	XPML11	1	R\$ 112,72	R\$ 107,65	▼ -4,50%	▼ -0,56%	R\$ 107,65	0,9	10,06%	...
	ALZR11	1	R\$ 107,61	R\$ 104,11	▼ -3,25%	▼ -2,69%	R\$ 104,11	0,98	8,95%	...
	KNSC11	7	R\$ 9,08	R\$ 9,24	📈 1,79%	📈 11,83%	R\$ 64,68	1,03	10,82%	...
	PORD11	6	R\$ 8,74	R\$ 8,35	▼ -4,46%	▼ -1,95%	R\$ 50,10	0,87	13,53%	...
	GGRC11	3	R\$ 10,73	R\$ 10,41	▼ -2,95%	▼ -3,45%	R\$ 31,23	0,92	10,57%	...
	SNAG11	2	R\$ 10,19	R\$ 9,95	▼ -2,36%	▼ -0,89%	R\$ 19,90	0,98	12,51%	...
	BBIG11	2	R\$ 9,39	R\$ 9,29	▼ -1,12%	▼ -2,49%	R\$ 18,58	0,96	4,31%	...

▼ EDITAR COLUNAS

↗ VER GRÁFICO

📅 VER LANÇAMENTOS

+ ADICIONAR LANÇAMENTOS

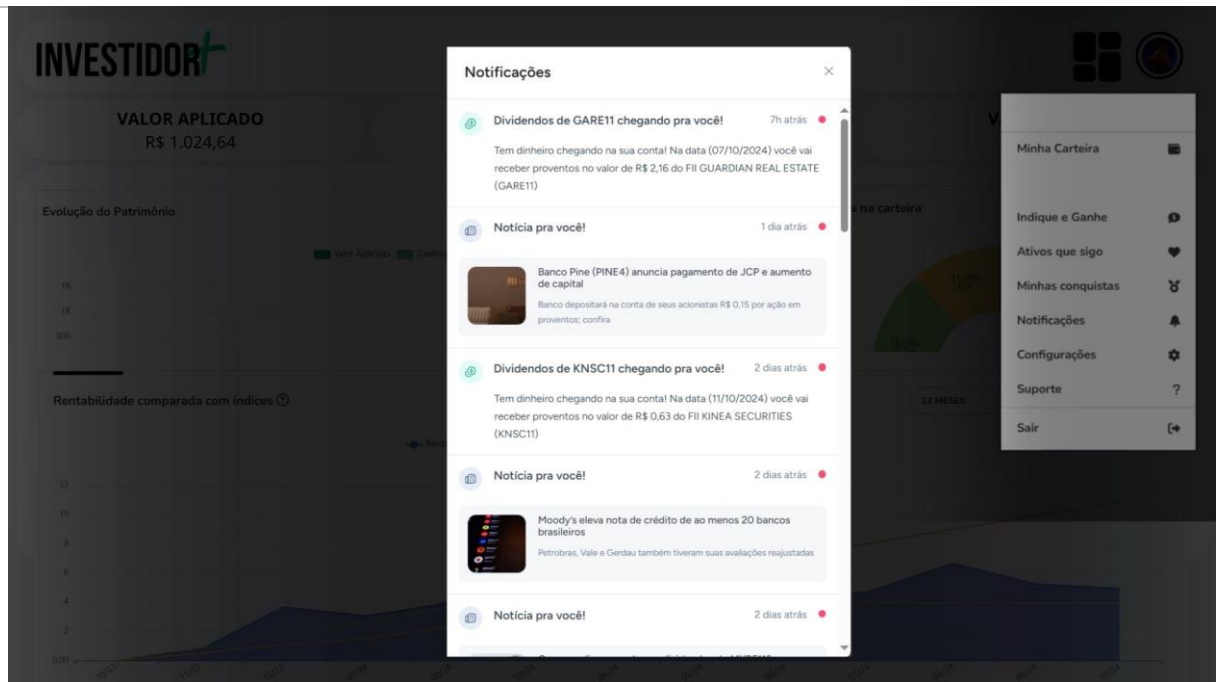
Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

3.4 Sistema e Notificações

3.4.1 - [RF009] *Alerta de proventos*

O sistema deve enviar, na aba de notificações aos usuários acerca de eventos importantes de seus ativos e dividendos para deixar o mesmo 100% atualizado.

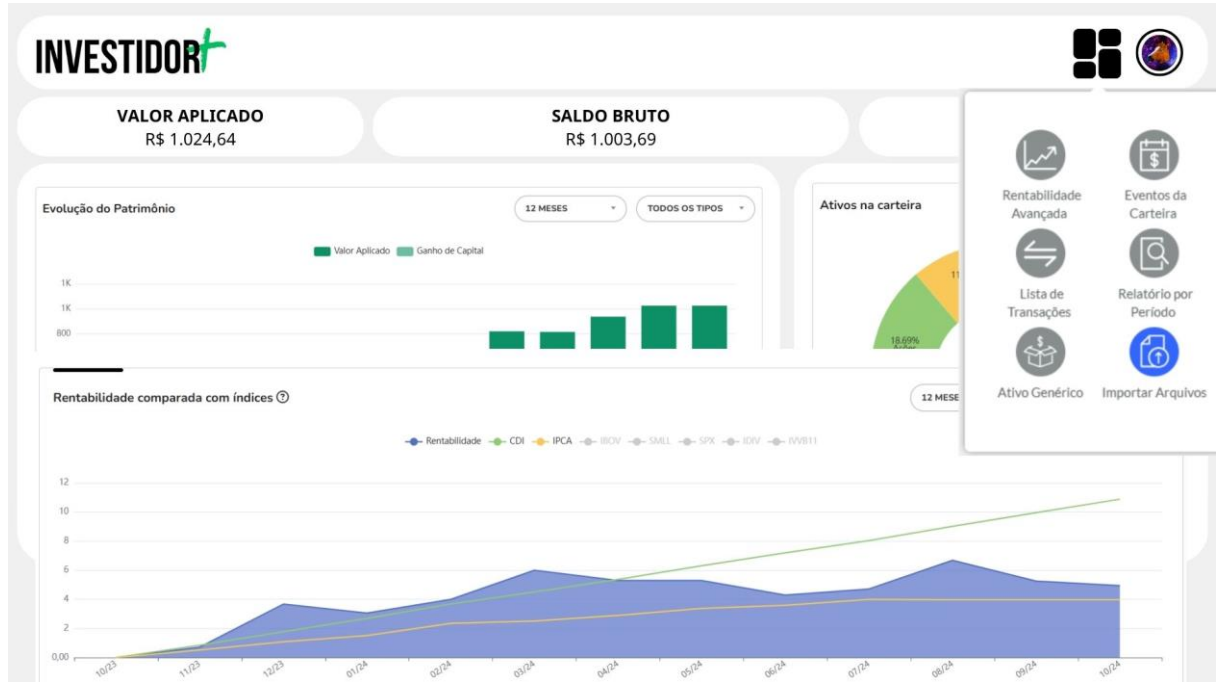
ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.4.2 - [RF010] Exportação e importação de Dados

O sistema deve permitir a exportação e a importação dos dados dos investimentos em formatos como CSV ou Excel, para facilitar a análise externa. Além disso, deve garantir que os dados exportados sejam compatíveis com outras ferramentas de análise financeira.



ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

4. Requisitos Não-Funcionais

Esta seção apresenta os requisitos não-funcionais do sistema em detalhes. Alguns dos requisitos não-funcionais aqui apresentados são essenciais para o bom funcionamento do sistema e outros poderão vir a ser necessário em atualizações futuras.

4.1 Performance

4.1.1 - [NF001] *Responsividade*

O sistema deve apresentar um tempo de resposta rápido, por exemplo, deve levar um tempo máximo de 1,5 segundos no tempo de carregamento das páginas, além dos gráficos.

4.1.2 - [NF002] *Escalabilidade*

A ferramenta deve majoritariamente ter a capacidade de suportar o aumento progressivo do número de usuários e sua transição constante de ativos sem que haja prejuízo de desempenho.

4.2 -Usabilidade

4.2.1 - [NF003] *Intuitividade da interface*

A interface da ferramenta deve ser intuitiva e de fácil entendimento e usabilidade, visando acolher até mesmo o usuário que não tenha conhecimento acerca da temática base.

Casos de uso associados: “[RF008] *Visualização por gráficos*”

4.2.2 - [NF004] *Modo noturno e modo claro*

A ferramenta além de ser intuitiva deve conter a opção de alteração de tema da interface de modo claro para modo escuro, opção essa que muitas ferramentas não apresentam, porém, são bastante abraçadas por outros aplicativos e com este não será diferente.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

4.2.3 – [NF005] *Acessibilidade*

O sistema deve disponibilizar um *help*, para esclarecer eventuais dúvidas dos usuários, facilitando o uso da plataforma por usuários de diferentes níveis de conhecimento acerca do assunto.

4.3 Confiabilidade

4.3.1 - [NF006] *Confiança*

Os dados pessoais dos usuários e os inseridos por eles, como senhas e informações financeiras, devem ter proteção contra acessos não autorizados e roubos cibernéticos

4.3.2 - [NF007] *Disponibilidade*

O sistema tem que estar sempre disponível para ser utilizado por qualquer usuário em qualquer horário do dia. 24 horas por dia, 7 dias da semana.

Casos de uso associados: “[RF009] *Atualização de cotações*”

4.3.3 - [NF008] *Resiliência e robustez*

Caso ocorra algum erro no processamento de uma transação, o programa deve retornar para um estado anterior consistente, sem que haja o comprometimento da coerência dos dados armazenados. A plataforma deve ser capaz de lidar com erros e falhas de forma adequada, evitando principalmente a perda de dados e continuar funcionando.

Casos de uso associados: “[RF007] *Histórico de Lançamentos*”

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

4.4 Segurança

4.4.1 - [NF009] Autenticações e autorizações

Os usuários devem ser autenticados no qual cada cliente utiliza um login e uma senha para enfim ter acesso a ferramenta, para garantir a confidencialidade dos dados do cliente e segurança. Cada ator terá acesso a funcionalidade personalizadas, cada um com “privilégios” e acessos exclusivos do sistema.

Casos de uso associados: “[RF001] Registro de Usuário”, “[RF002] Validação de Registro”, “[RF003] Login de Usuário”

4.3.1 - [NF010] Confidencialidade de dados

Todos os dados sensíveis em geral, devem apresentar uma criptografia de ponta para garantir que os todas as informações dos usuários estejam seguras de possíveis vazamentos.

4.3.2 - [NF011] Padrões de privacidade

O sistema como um todo deve respeitar as leis de privacidade de dados, como GDPR e LGPD.

4.5 Corretude

4.5.1 - [NF012] Correção dos dados

O sistema deve sempre retornar dados válidos para o usuário.

Casos de uso associados: todos: “[RF009] Atualização de cotações”

4.5.2 - [NF013] Precisão dos dados

O sistema deve garantir que todos os dados registrados sejam precisos e consistentes. Qualquer inconsistência deve ser identificada e corrigida rapidamente.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

4.6 Conformidades

4.6.1 - [NF014] *Regulamentos Financeiros*

A ferramenta deve estar nas conformidades de todas as regulamentações financeiras aplicáveis e disponíveis para apresentar uma base assertiva de dados sem margem de erro.

4.7 Requisitos de Hardware e Software

4.7.1 - [NF015] *Hardware*

Os computadores que acessarem o programa Investidor+ devem ter no mínimo um Processador de pelo menos 2 GHz, 4 GB de RAM e 20 GB de espaço em disco SSD. Isso porque essa é a configuração mínima exigida para que a máquina rode com mínima eficiência.

4.7.2 - [NF016] *Software*

A ferramenta inicialmente aplicada em HTML, CSS e JS, mas podendo ser reimplementada em outras linguagens pode ser usada em qualquer sistema operacional, sendo recomendada a utilização de um mais atualizado possível, como, Windows 10 ou superior, macOS 10.14 ou superior, ou uma distribuição recente de Linux.

Rodará em qualquer navegador moderno como Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge ou Safari.

Além de que o navegador que esteja sendo utilizado tenha os plugins necessários, uma vez que a ferramenta exigirá a interação com os elementos presentes nele. Para documentação, serão utilizados os programas Microsoft Word. O sistema de banco de dados utilizado inicialmente será o MySQL.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

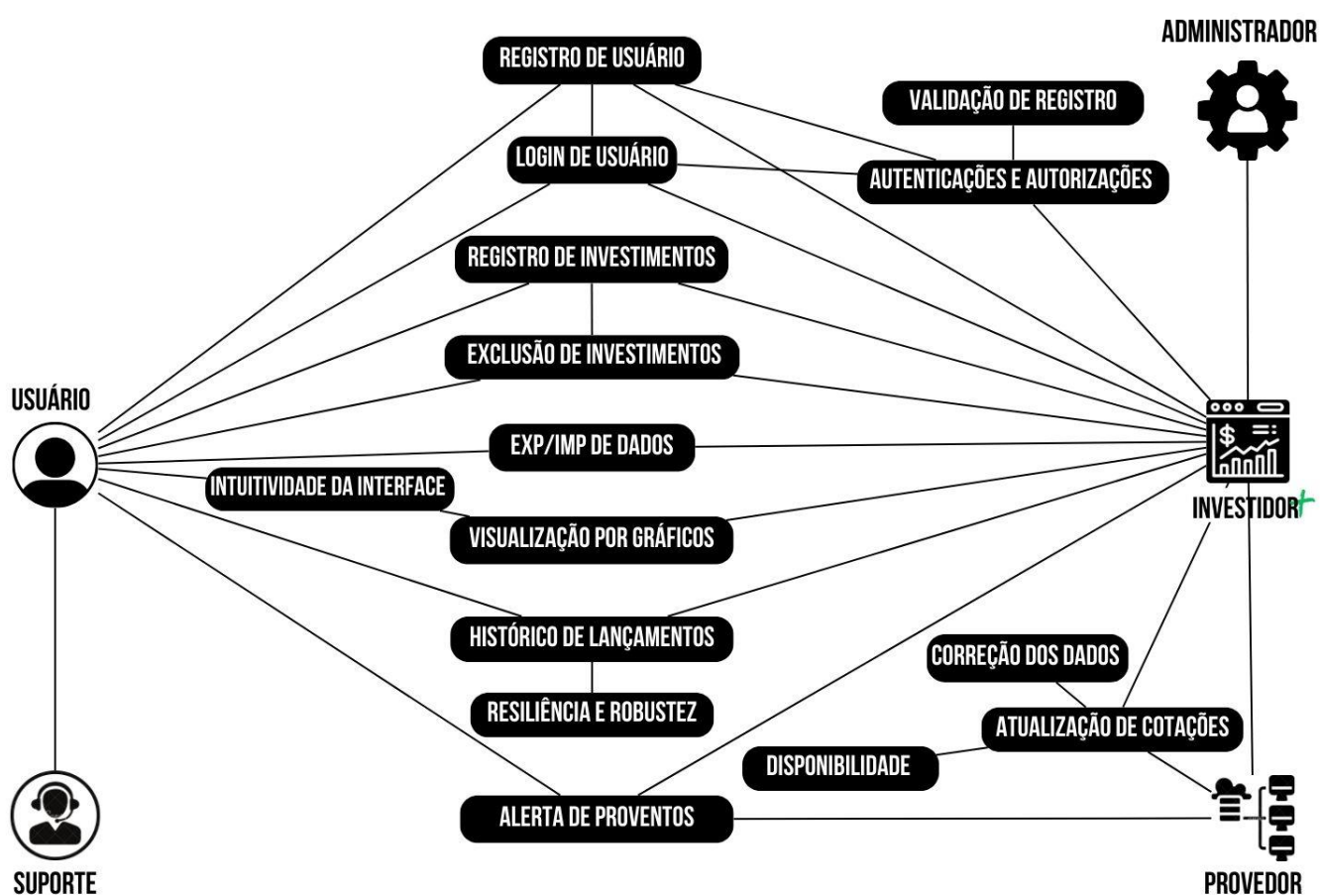
5. Análise dos Requisitos

5.1 Dependências

		RF1	RF2	RF3	RF4	RF5	RF6	RF7	RF9	RF10	NF1	NF2	NF3	NF5	NF6	NF7	NF8	NF9	NF10	NF11
RF1	Registro de Usuário	☆												☆						
RF2	Validação de Registro		☆																	
RF3	Login de Usuário	☆	☆	☆																
RF4	Registro de Investimentos				☆															
RF5	Exclusão de Investimentos				☆	☆														
RF6	Histórico de Lançamentos				☆	☆	☆													
RF7	Visualização por gráficos							☆					☆							
RF8	Atualização de cotações								☆											
RF9	Alerta de proventos								☆											
RF10	Exportação e Importação de Dados									☆										
NF1	Responsividade										☆									
NF2	Escalabilidade											☆								
NF3	Intuitividade da interface							☆												
NF5	Acessibilidade	☆												☆						
NF6	Confiança														☆			☆	☆	
NF7	Disponibilidade											☆				☆				
NF8	Resiliência e robustez											☆					☆			
NF9	Autenticações e autorizações																	☆		
NF10	Confidencialidade de dados														☆			☆	☆	
NF11	Padrões de privacidade																	☆	☆	☆

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

6. Diagrama de Casos de Uso



ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

7. Glossário

Uma breve descrição sobre os termos utilizados neste documento que podem gerar dubiedade de interpretação ou que pertencem a um calão de domínio específico.

☆ **B3:** A Brasil Bolsa Balcão é a principal bolsa de valores do Brasil, negociando ações, títulos, câmbio e derivativos. Fornece índices como o Ibovespa. Recentemente, lançou os índices IBEE e IBEP para destacar empresas públicas e privadas do Ibovespa.

☆ **GDPR:** Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados, é uma legislação da União Europeia que entrou em vigor em 25 de maio de 2018

Ele visa proteger a privacidade e os dados pessoais dos cidadãos da UE, mas também afeta empresas ao redor do mundo que lidam com dados de pessoas na UE2.

☆ **LGPD:** A Lei Geral de Proteção de Dados é uma legislação brasileira que entrou em vigor em 2020. Ela tem como objetivos proteger os direitos fundamentais de liberdade e privacidade dos cidadãos, reagindo o tratamento de dados pessoais tanto no meio físico quanto digital.

☆ **Bots** (abreviação de "robots") são programas de software que executam tarefas automatizadas. Eles podem operar na web, em aplicativos de mensagens, plataformas de jogos e mais. Existem vários tipos de bots, cada um com funções específicas e o que está sendo referido no documento são: Bots Maliciosos que infelizmente, são usados para atividades prejudiciais como spamming, ataques DDoS, ou roubo de informações.

☆ **Usuário:** pessoa que usa o sistema com restrições.

☆ **Administrador:** Responsável pela manutenção e segurança do sistema, implementando atualizações e melhorias, além de monitorar o desempenho da ferramenta para garantir que ele funcione sem interrupções.

ThCorporation - Investidor+	Versão: 1.0
Documento de Requisitos	Data da versão: 20/mai/25
DocR001	

8. Referências

1. **Investidor10**. Disponível em: <<https://investidor10.com.br/>>. Acesso em: 7 out. 2024.
2. **Ações, fundos imobiliários e tudo sobre investimentos**. Disponível em: <<https://statusinvest.com.br/>>. Acesso em: 7 out. 2024.
3. **myProfit**. Disponível em: <<https://lp.myprofitweb.com/>>. Acesso em: 7 out. 2024.
4. **Gorila**. Disponível em: <<https://app.gorila.com.br/>>. Acesso em: 7 out. 2024.
5. **Área do Investidor**. Disponível em: <<https://www.investidor.b3.com.br/>>. Acesso em: 7 out. 2024.
6. **despezzas: controle financeiro pessoal**. Disponível em: <<https://despezzas.com.br/>>. Acesso em: 7 out. 2024.