

Planejamento de Produto

Adriel Henrique Foppa Lima - 24.122.096-1

Alan Mantelatto Mlatisuma - 24.122.015-1

Enzo Bozzani Martins - 24.122.020-1

Igor Augusto Fiorini Rossi - 24.122.023-5

Luca Anequini Antoniazzi - 22.224.031.9

1. Backlog de Produto

Nome	HU01
História de usuário	Como usuário, quero poder visualizar meus ativos junto das informações de valorização e desvalorização, para identificar possíveis ações a serem tomadas como compra e venda
<u>Fluxo Principal</u>	Dado: Usuário deve estar logado à plataforma Quando: Assim que efetuar o login Então: O sistema deve exibir as informações dos ativos
Fluxo alternativo	Dado: O usuário deve estar logado à plataforma e não possuir ativos Quando: Assim que efetuar o login Então: O sistema exibe uma mensagem informando que o usuário não possui ativos e redireciona para a página de compras

Nome	HU02
História de usuário	Como usuário, quero poder visualizar opções de ativos disponíveis no mercado, para efetuar compras dos mesmos.
Fluxo principal	Dado: Usuário deve estar logado à plataforma. Quando: Acessar página de compra. Então: O sistema deve exibir os ativos disponíveis no mercado e suas opções de compra.
Fluxo excessivo	Dado: Usuário deve estar logado à plataforma e a API que retorna informações de ativos do mercado estar indisponível. Quando: Acessar página de compra. Então: O sistema deve exibir uma mensagem informando que o sistema está temporariamente fora do ar.

Nome	HU03
História de usuário	Como usuário, quero poder vender meus ativos seja manualmente ou definida certa condição de venda, para que seja alcançado maior lucro.
Fluxo principal	Dado: Usuário deve estar logado à plataforma. Quando: Acessar página de venda. Então: O sistema deve exibir os ativos do usuário disponíveis para venda, dando a opção de vender de maneira manual ou programada.
Fluxo excessivo	Não se aplica.

Nome	HU04
História de usuário	Como usuário iniciante, quero ter acesso à um LLM especializado em mercado de criptomoedas para que possa me auxiliar e explicar o funcionamento da plataforma e do mercado em geral.
Fluxo principal	Dado: Usuário deve estar logado à plataforma. Quando: Acessar a página do LLM Então: O sistema exibe um chat entre o usuário e o modelo.
Fluxo excessivo	Dado: O usuário está logado e a API do LLM não está disponível Quando: Acessar página de compra. Então: O sistema deve exibir uma mensagem informando que o chat com o LLM está indisponível temporariamente.

Nome	HU05
História de usuário	Como usuário da plataforma, quero ter acesso a análises do mercado em tempo real geradas por modelos de inteligência artificial, para tomar decisões rápidas e embasadas durante minhas negociações.
Fluxo principal	Dado: O usuário está logado e acessa o painel de análises de mercado. Quando: O usuário seleciona uma criptomoeda ou mercado específico para análise.

	Então: O sistema exibe imediatamente análises detalhadas e recomendações geradas em tempo real pelos modelos de inteligência artificial, permitindo ao usuário realizar operações baseadas nessas informações.
Fluxo excessivo	Dado: Os modelos de IA encontram-se temporariamente indisponíveis ou com desempenho reduzido. Quando: O usuário solicita análises em tempo real. Então: O sistema notifica o usuário claramente sobre a indisponibilidade momentânea da análise automatizada, oferecendo alternativas como relatórios recentes ou análises básicas, até que a função completa seja restaurada.

2. Estimativas de Complexidade pela Técnica Pontos por Caso de Uso

UC-01	Visualizar Ativos	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário interage com a aplicação, visualizando as informações solicitadas.	3
Regras de Negócio:	Média, já que 3 regras envolvem esse caso de uso: Usuário estar autenticado, Usuário tem ativos cadastrados, Redirecionamento se usuário não tem ativos.	2
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida é o ativo.	1
Tipo de manipulação:	Simples, já que ocorre apenas a leitura de dados (visualização de ativos).	1

UC-02	Visualizar Ativos Disponíveis	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário interage com a aplicação, visualizando as informações dos ativos disponíveis no mercado para compra.	3
Regras de Negócio:	Média, já que 3 regras envolvem esse caso de uso: Usuário estar autenticado, Listagem de ativos disponíveis deve ser oferecido por uma API externa, Sistema deve informar ao usuário caso API externa esteja indisponível.	2
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida é o ativo.	1
Tipo de manipulação:	Simples, já que ocorre apenas a leitura de dados (visualização de ativos).	1

UC-03	Vender Ativos	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário precisa interagir com a UI para solicitar a venda.	3
Regras de Negócio:	Complexa, já que 5 regras envolvem esse caso de uso: Usuário estar autenticado, API externa estiver disponível, o usuário vender apenas ativos de sua posse, escolha de venda manual ou programada e as transações devem atualizar automaticamente o saldo do usuário.	3
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida é o ativo.	1
Tipo de manipulação:	Complexa, já que é necessário atualizar a sua lista de ativos e seu saldo.	3

UC-04	Acesso ao LLM Especializado	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário precisa interagir com a UI para usufruir da LLM.	3
Regras de Negócio:	Média, já que 3 regras envolvem esse caso de uso: Usuário estar autenticado, API externa estiver disponível, o sistema deva autorizar o acesso do usuário ao LLM e a API externa deve estar disponível.	2
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida é a mensagem.	1
Tipo de manipulação:	Simples, já que o usuário apenas lerá as informações retornadas da API do LLM.	1

UC-05	Análises de Mercado em tempo real	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário precisa acessar a página de análises e selecionar uma criptomoeda específica.	3
Regras de Negócio:	Média, já que 3 regras envolvem esse caso de uso: Usuário estar autenticado, o sistema fornecer análises de mercado utilizando modelos de IA e os modelos de IA devem estar disponíveis.	2
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida é a análise detalhada.	1
Tipo de manipulação:	Simples, já que o usuário apenas lerá as informações retornadas.	1

UC-06	Autenticação do Usuário	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário precisa inserir seus dados para checagem.	3
Regras de Negócio:	Média, já que 2 regras envolvem esse caso de uso: usuário deve passar pela autenticação de 2 fatores e o usuário deve inserir informações corretas.	2
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida é o usuário.	1
Tipo de manipulação:	Simples, já que as informações de autenticação são apenas lidas e validadas.	1

UC-07	Cadastro de Clientes	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário interage com a aplicação, cadastrando seus dados.	3
Regras de Negócio:	Média, já que 3 regras envolvem esse caso de uso: Novos usuários preencherem cadastro, Validação dos dados de cadastro, Geração automática de uma carteira para novos usuários.	2
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida é o Usuário.	1
Tipo de manipulação:	Médio, já que cria dados	2

UC-08	Comprar Ativos	
Tipo de interação:	Complexa, já que o usuário interage com a aplicação, selecionando os ativos que deseja comprar.	3
Regras de Negócio:	Complexa, já que 6 regras envolvem esse caso de uso: Usuário estar autenticado, Listagem de ativos disponíveis deve ser oferecido por uma API externa, Sistema deve exibir mensagem de erro caso a API estiver indisponível, Transações devem atualizar automaticamente a carteira, Sistema validar saldo antes de permitir compra, Solicitar confirmação de compra caso haja variação brusca no preço do ativo.	3
Entidades:	Simples, já que a única entidade envolvida são os Ativos.	1
Tipo de manipulação:	Complexo, porque atualiza dados.	3

	Tipo de Interação	Regras de Negócio	Entidades	Tipos de Manipulação	PNA	C	PA	DA	PUC
UC-01: Visualizar Ativos	Complexa	Média	Simples	Simples	7	1	7	18	3,5
UC-02: Visualizar Ativos Disponíveis	Complexa	Média	Simples	Simples	7	1	7	18	3,5
UC-03: Vender Ativos	Complexa	Complexa	Simples	Complexa	10	1	10	18	5
UC-04: Acesso ao LLM Especializado	Complexa	Média	Simples	Simples	7	1	7	18	3,5
UC-05: Análises de Mercado em Tempo Real	Complexa	Média	Simples	Simples	7	1	7	18	3,5
UC-06: Autenticação do Usuário	Complexa	Média	Simples	Simples	7	1	7	18	3,5
UC-07: Cadastro de Cliente	Complexa	Média	Simples	Médio	8	1	8	18	4
UC-08: Comprar ativos	Complexa	Complexa	Simples	Complexo	10	1	10	18	5

3. Estimativas de Esforço, Prazo e Custos

De acordo com os dados de complexidade apontados anteriormente, conclui-se que seriam necessárias 630 horas totais, o que seria equivalente a, aproximadamente, 79 dias. Dito isso, pode-se estimar um prazo de 5 meses para conclusão do projeto. Já quanto aos custos, estimam-se cerca de R\$ 44100.