



Plano de Projeto - Empreendedorismo

1. Integrantes do time de projeto

Nome completo
YVES LEVI PAIXÃO LAPA

2. Resumo executivo

O empreendimento pretende ser um SaaS (Software as a Service), com o desenvolvimento de um software que irá controlar o portfólio de ações de gestores do mercado financeiro brasileiro, auxiliando times de middle, backoffice e risco de portfólio.

3. Problemática

O mercado de fundos de investimento no Brasil enfrenta desafios significativos no que diz respeito ao **gerenciamento de ordens, posições e risco de mercado**. Muitas gestoras e fundos ainda dependem de **processos fragmentados, planilhas manuais e sistemas desconectados**, o que aumenta o risco operacional e reduz a eficiência na tomada de decisões.

Uma das principais lacunas observadas no setor é a **falta de um sistema integrado que unifique o controle de ordens, a consolidação de posições, decomposição do P&L por fator de risco e a análise de VaR, testes de estresse, entre outros, de forma** eficiente e em tempo real. Atualmente, os fundos utilizam múltiplas ferramentas para essas funções, incluindo plataformas separadas para execução de ordens (OEMS - Order and Execution Management Systems), controle de risco e compliance, ou simplesmente diversas planilhas de excel o que dificulta a **visão consolidada das operações e aumento do risco operacional**.

Além disso, **a regulação do mercado financeiro brasileiro e internacional tem se tornado mais rigorosa**, exigindo que fundos possuam auditoria e rastreabilidade completa de suas operações. No entanto, muitas gestoras ainda não possuem soluções adequadas para atender a essas demandas de compliance, dependendo de processos internos morosos e pouco automatizados.

Portanto, o projeto visa preencher essa lacuna no mercado desenvolvendo um **sistema integrado de gerenciamento de ordens**, voltado para **backoffice de fundos de investimento em ações e derivativos**. A solução proporcionará **transparência, automação e eficiência operacional, focando na rastreabilidade dos processos** e garantindo que os fundos possam tomar decisões mais embasadas, reduzir riscos e cumprir exigências regulatórias de maneira ágil.

4. Descrição do empreendimento

Apresentação da Startup

A startup propõe uma solução inovadora para fundos de investimento em ações e derivativos de equities, oferecendo uma plataforma integrada de gestão de ordens, posições e risco de mercado. Nosso sistema centraliza e automatiza processos essenciais para o backoffice e middle office de gestoras de investimento, permitindo um monitoramento eficiente e em tempo real das operações.

O que a startup faz?

Desenvolvemos uma **plataforma tecnológica para gestão de ordens, posições e risco**, atendendo às necessidades de **fundos de investimento e gestoras de ativos**. O sistema proporciona **transparência, automação e eficiência operacional**, reduzindo erros manuais e garantindo maior conformidade com regulamentações do setor financeiro.

Qual é a solução?

A solução consiste em um **sistema integrado** que permite:

- **Gerenciamento de ordens** (compra e venda de ativos, execução e rastreamento de operações).
- **Consolidação de posições e cálculo de P&L** em tempo real.
- **Monitoramento de risco de mercado**, com métricas como **Value at Risk (VaR)**, **Stress Testing** e **Sensibilidades**.
- **Módulo de compliance**, permitindo que cada fundo defina suas próprias regras e gere relatórios regulatórios.
- **Integração com APIs de mercado** (B3, Bloomberg, custodiante, etc.), consolidando informações de diferentes fontes.
- **Integração com custodiantes e administradores** (principalmente para serviços *offshore*)

Setor atendido

A startup atua no setor **financeiro**, mais especificamente no segmento de **fundos de investimento, gestoras de ativos e family offices** que operam no mercado de ações e derivativos de equities. Nosso público-alvo inclui:

- **Gestoras de fundos de investimento** que buscam maior eficiência na gestão de ordens, posições e risco.
- **Plataformas de asset management** que precisam de maior automação e integração de dados.

- **Backoffice e middle office** de fundos que necessitam de um sistema robusto para reconciliação e compliance.

Modelo de Negócio

Nosso modelo de negócio será baseado em **SaaS (Software as a Service)**, oferecendo a plataforma como um serviço de assinatura mensal ou anual, com diferentes planos baseados nas necessidades de cada cliente. O modelo incluirá:

- **Planos escaláveis:** com funcionalidades básicas para fundos menores e módulos premium para grandes gestoras.
- **Integrações adicionais como serviços pagos** (ex.: integração com novos provedores de dados/novas interfaces de conexão).
- **Serviços adicionais como reconciliações de posições**
- **Disponibilidade do time para ajuda ao cliente e onboarding**

Com essa abordagem, a startup visa **trazer inovação e eficiência para o setor financeiro**, eliminando processos manuais, reduzindo riscos operacionais e garantindo maior transparência e compliance para fundos de investimento.

5. Objetivos do negócio

O projeto se concentra no desenvolvimento de um **sistema integrado de gerenciamento de ordens, controle de posições e gestão de risco de mercado** para fundos de investimento que operam em **ações e derivativos de equities**, tanto no mercado local quanto em mercados offshore. O sistema será voltado para **backoffice de fundos de investimento**, permitindo um monitoramento eficiente das operações e garantindo conformidade regulatória.

O mercado-alvo do projeto inclui:

- **Gestoras de fundos de investimento em ações e derivativos**
- **Family Offices que operam no mercado de renda variável**

- **Plataformas de asset management** que buscam otimizar a gestão de risco e compliance
- **Departamentos de backoffice e middle office** que necessitam de maior automação para controle de ordens, posições e P&L

Atualmente, esses players enfrentam desafios como a **fragmentação das informações entre diferentes sistemas**, o **uso de planilhas manuais** para controle de risco e posições, e a **necessidade crescente de conformidade regulatória** exigida por órgãos como a **CVM, ANBIMA e SEC**.

Este sistema será uma solução **modular, escalável e integrada**, permitindo que fundos e gestoras consolidem suas operações e automatizam processos críticos para a gestão do portfólio e mitigação de riscos.

Objetivos Principais do Projeto

O desenvolvimento do sistema será guiado por objetivos estratégicos que garantirão a entrega de uma solução eficiente e alinhada às necessidades do mercado. Os principais objetivos incluem:

1. **Criar uma plataforma integrada para controle de ordens e posições**
 - Desenvolver um sistema que permita **inserção, modificação e monitoramento de ordens** em tempo real.
 - Consolidar posições de diferentes ativos (ações e derivativos) em uma **visão centralizada** para o backoffice.
2. **Automatizar o cálculo de P&L (Full Valuation e Pricing Online)**
 - Implementar e decompor um **sistema de cálculo de lucro e prejuízo realizado e não realizado**.
 - Garantir que o sistema suporte **operações em mercados internacionais**, permitindo conversão de moeda para fundos offshore.
3. **Implementar um modelo de risco baseado no RiskMetrics**
 - Desenvolver métricas como **Value at Risk (VaR), Stress Testing e Sensibilidades** para monitoramento da exposição ao mercado.

- Criar alertas de risco automáticos para evitar exposições excessivas.
- 4. **Desenvolver um módulo de compliance para atender exigências regulatórias**
 - Permitir que cada fundo defina **regras personalizadas de compliance**, garantindo que as operações estejam dentro dos parâmetros estabelecidos.
 - Criar logs e auditoria para rastreamento completo de todas as operações.
- 5. **Integrar o sistema com provedores de mercado e custodiantes**
 - Conectar a plataforma com APIs de **Tradeweb, B3, Bloomberg, custodiante e sistemas internos dos fundos**, garantindo acesso a dados em tempo real.
- 6. **Garantir escalabilidade e segurança**
 - Implementar uma **arquitetura em nuvem (AWS)** para garantir alta disponibilidade e desempenho.
 - Implementar controle de acesso baseado em permissões, garantindo que diferentes usuários (backoffice, compliance, gestores) tenham níveis adequados de acesso.
- 7. **Criar relatórios automatizados para gestores e reguladores**
 - Desenvolver funcionalidades que permitam a geração automática de **relatórios financeiros e regulatórios**, reduzindo o tempo gasto com compliance.
- 8. **Otimizar a experiência do usuário e a interface do sistema**
 - Criar um **frontend intuitivo** que facilite a navegação para usuários do backoffice, permitindo uma **visualização clara e objetiva das operações**.


6. Cronograma de Trabalho

Cronograma de Entrega de Versões do Projeto

O projeto será dividido em **4 módulos**, cada um com duração de **10 semanas** e subdividido em **5 sprints de 2 semanas**. A estrutura prioriza o **desenvolvimento incremental**, garantindo que cada versão entregue valor ao usuário final e permita testes contínuos.

◆ Módulo 1 – Sistema de Gerenciamento de Ordens (OEMS)

 **Duração: 10 semanas (fevereiro - abril)**

 **Objetivo:** Criar a base do sistema com funcionalidades de **gestão de ordens**, prototipação do frontend e definição da estrutura do backend.

Sprint 1 (até 21 de fevereiro) – Wireframe e Frontend Inicial

- Desenvolvimento dos **protótipos** e wireframes do sistema.
- Criação do **layout do frontend** (React, Angular ou Vue.js).
- Definição da arquitetura inicial do sistema.

Sprint 2 (até 28 de fevereiro) – Modelagem do Banco de Dados e Backend

- Estruturação do **banco de dados** com tabelas para ordens, usuários e ativos.
- Desenvolvimento do **backend inicial** (FastAPI, Django ou Node.js).
- Configuração do ambiente de desenvolvimento (Docker, AWS/GCP/Azure).

Sprint 3 (até 14 de março) – Conexão de APIs e Lógica de Negócio

- Integração com **APIs externas** (B3, Bloomberg, corretoras, custodiante).
- Desenvolvimento da **lógica de envio e execução de ordens**.
- Implementação de **registro e rastreabilidade** das operações.

Sprint 4 (até 28 de março) – Backend e Frontend Integrados na Nuvem


- Integração completa do **backend com o frontend**.
- Deploy da aplicação em **ambiente de nuvem (AWS)**.
- Criação de autenticação segura e controle de acessos.

Sprint 5 (até 14 de abril) – Testes e Revisão de Bugs

- Testes funcionais e de integração do sistema.
- Implementação de **logs e monitoramento** da aplicação.
- Correção de bugs e otimização da **performance**.

◆ **Módulo 2 – Sistema de Risco e Motor de Cálculo**

 **Duração: 10 semanas (abril - junho)**

 **Objetivo:** Criar o **motor de cálculo de risco** e integrar métricas como **VaR (Value at Risk)**, **Stress Testing** e **Sensibilidades**.

Sprint 6 (até 28 de abril) – Modelagem de Risco e Definição do Motor de Cálculo

- Definição dos modelos matemáticos para **cálculo de risco**.
- Estruturação do banco de dados para armazenar **parâmetros e métricas de risco**.

Sprint 7 (até 12 de maio) – Desenvolvimento do Módulo de Cálculo de Risco

- Implementação do **motor de cálculo de VaR, Sensibilidades e Stress Testing**.
- Configuração de **limites de risco personalizáveis** por fundo e estratégia.

Sprint 8 (até 26 de maio) – Integração do Motor de Cálculo ao Sistema

- Implementação da **conexão do motor de risco** com as posições e ordens do fundo.
- Desenvolvimento de **dashboards para exibição de métricas de risco**.

Sprint 9 (até 9 de junho) – Alertas de Risco e Refinamento do Modelo

- Implementação de **alertas de risco automáticos**.
- Ajustes no modelo conforme testes e **validação com usuários**.

Sprint 10 (até 23 de junho) – Testes e Validação Completa

- Testes e ajustes finais para garantir **precisão dos cálculos de risco**.
- Correção de **bugs e otimização de performance**.

◆ **Módulo 3 – Integração Completa e Aprimoramento da Aplicação**

 **Duração: 10 semanas (junho - setembro)**

 **Objetivo:** Unificar o sistema, melhorar eficiência e otimizar funcionalidades.

Sprint 11 (até 7 de julho) – Refinamento da Arquitetura e Otimização de Performance

- Melhorias na **infraestrutura do banco de dados**.
- Otimização da execução de cálculos e requisições.

Sprint 12 (até 21 de julho) – Ajustes no Frontend e Melhor Experiência do Usuário

- Refinamento da **interface gráfica e usabilidade**.

- Melhorias na organização do **dashboard de risco e ordens**.

Sprint 13 (até 4 de agosto) – Integração de Novos Relatórios e Funcionalidades

- Implementação de **relatórios personalizados**.
- Geração automática de dados para compliance e auditoria.

Sprint 14 (até 18 de agosto) – Testes Avançados e Validação com Usuários

- Simulação de diferentes cenários de risco.
- Ajustes no sistema com **feedback de usuários** do mercado financeiro.

Sprint 15 (até 1º de setembro) – Estabilização e Preparação para Escalabilidade

- Melhorias finais no **desempenho e arquitetura escalável**.
- Validação para integração com outros mercados e ativos.

◆ **Módulo 4 – Compliance e Finalização do Sistema**

 **Duração: 10 semanas (setembro - dezembro)**

 **Objetivo:** Implementar **módulo de compliance** e **finalizar** o sistema para entrada no mercado.

Sprint 16 (até 15 de setembro) – Implementação do Módulo de Compliance

- Desenvolvimento do **sistema de regras personalizadas de compliance**.
- Estruturação da **auditoria e rastreabilidade de operações**.

Sprint 17 (até 29 de setembro) – Geração de Relatórios Regulatórios Automáticos

- Implementação de **documentos e relatórios para CVM, ANBIMA e SEC**.
- Ajustes para garantir conformidade com normas do mercado.

Sprint 18 (até 13 de outubro) – Testes e Validação de Segurança

- Testes de **segurança da informação e proteção de dados**.
- Implementação de autenticação avançada (MFA, logs de acesso).

Sprint 19 (até 27 de outubro) – Integração Final e Otimização do Sistema

- Ajustes finais no **módulo de compliance e integração geral do sistema**.
- Revisão e correção de falhas antes da entrega final.

Sprint 20 (até 10 de novembro) – Lançamento Oficial e Suporte Inicial

- **Entrega final da plataforma** para os primeiros clientes.
- Definição de suporte e acompanhamento dos usuários iniciais.

Resumo do Roadmap

- **Módulo 1 (Fev - Abr):** Construção do sistema de ordens (OEMS).
- **Módulo 2 (Abr - Jun):** Implementação do motor de cálculo de risco.
- **Módulo 3 (Jun - Set):** Integração e aprimoramento do sistema.
- **Módulo 4 (Set - Nov):** Compliance, auditoria e finalização.

Obs: Importante ressaltar que dada a complexidade do software, é possível que o sistema de OEMS só vá ser construído efetivamente no módulo 2.

7. Escopo

Liste os entregáveis mais relevantes para o projeto que terão grande impacto para o negócio.

Entregáveis do Projeto

- 1) **Módulo de Gerenciamento de Ordens (OEMS - Order & Execution Management System)**
 - i) Interface para envio, modificação e cancelamento de ordens.
 - ii) Registro e rastreabilidade de todas as operações realizadas.
 - iii) Integração com APIs de execução (B3, Bloomberg, corretoras).
- 2) **Módulo de Consolidação de Posições e Cálculo de P&L**
 - i) Visão centralizada das posições de cada fundo e estratégia.
 - ii) Cálculo automático de lucro/prejuízo realizado e não realizado.
 - iii) Conversão de valores para diferentes moedas no caso de operações offshore.
- 3) **Módulo de Gestão de Risco**
 - i) Implementação de métricas como **Value at Risk (VaR)**, **Stress Testing e Sensibilidades**.
 - ii) Monitoramento de exposição por classe de ativo, setor e região.
 - iii) Alertas automáticos de risco para evitar exposições excessivas.
- 4) **Módulo de Compliance e Auditoria**
 - i) Regras de compliance personalizáveis para cada fundo/cliente.
 - ii) Auditoria detalhada das operações para rastreabilidade regulatória.
 - iii) Geração automática de relatórios exigidos pela CVM e demais reguladores.
- 5) **Integração com Sistemas de Mercado e Custodiantes**
 - i) Conexão com APIs de provedores de dados e plataformas de custódia.
 - ii) Importação e validação automática de dados de mercado.
 - iii) Automação da reconciliação de operações e posições.
- 6) **Dashboard de Inteligência Financeira**

- i) Interface amigável para backoffice visualizar ordens, posições e risco.
- ii) Painel customizável para gestores acompanharem a exposição ao mercado.
- iii) Geração de relatórios gráficos e analíticos para suporte à decisão.

7) Proposta de Valor Preliminar: Descreva o principal benefício que sua solução entrega aos clientes. Explique como resolve um problema ou atende a uma necessidade específica. Seja claro sobre o diferencial competitivo e o impacto gerado.

A solução proposta automatiza e centraliza o controle de ordens, posições e risco de mercado, oferecendo um sistema único e integrado para fundos de investimento em ações e derivativos de equities.

Principais Benefícios para o Cliente

- Redução de risco operacional: Minimiza erros manuais ao automatizar processos críticos do backoffice.
- Maior eficiência e agilidade: Facilita a gestão de ordens e cálculo de posições em tempo real.
- Compliance e transparência: Atende às exigências regulatórias da CVM e demais órgãos reguladores.
- Tomada de decisão estratégica: Proporciona insights sobre exposição e risco, ajudando na gestão dos fundos.

Diferencial Competitivo

- Integração completa entre OEMS e Gestão de Risco: Diferente de sistemas fragmentados, a solução une controle de ordens e monitoramento de risco em uma única plataforma.
- Automação avançada de compliance: Possibilita configuração personalizada de regras regulatórias para cada fundo.
- Arquitetura escalável e modular: Adapta-se tanto a pequenos fundos quanto a grandes gestoras com operações offshore.

- 8) **Segmentos de Clientes:** Descreva o principal benefício que sua solução entrega aos clientes. Explique como resolve um problema ou atende a uma necessidade específica. Seja claro sobre o diferencial competitivo e o impacto gerado.

A solução atenderá **fundos de investimento, gestoras de ativos e family offices**, com foco nos seguintes perfis de clientes:

1. **Gestoras de Fundos de Investimento**

- Necessitam de um sistema **integrado e automatizado** para controle de ordens, posições e risco.
- Buscam **conformidade regulatória** para evitar problemas com órgãos como CVM e SEC.

2. **Family Offices**

- Precisam consolidar **posições e exposição ao risco** de diferentes estratégias de investimento.
- Demandam relatórios automáticos para acompanhar a **performance dos ativos e mitigação de riscos**.

3. **Backoffice e Middle Office de Assets**

- Encarregados da **conciliação de operações, auditoria e gestão de risco**.
- Precisam de uma plataforma que facilite a **reconciliação e a geração de relatórios regulatórios**.

4. **Plataformas de Asset Management e Private Banking**

- Necessitam de uma solução customizável que possa **integrar-se a seus sistemas internos**.

- Buscam reduzir custos operacionais e **automatizar processos manuais do setor financeiro.**

8. Observações gerais

Hipóteses a serem validadas:

1. Fundos e gestoras estão dispostos a substituir seus sistemas legados por uma solução integrada.
2. O mercado prefere um modelo SaaS baseado em assinatura ao invés de licenciamento fixo.
3. A automação da gestão de risco e compliance pode reduzir significativamente o trabalho manual e os erros operacionais.
4. A implementação de métricas de risco avançadas (ex.: VaR e Stress Testing) pode ser um diferencial competitivo.