

Техническое задание (разработка) — Проект «Проект Елена Мельникова»

Контекст

Проект направлен на разработку торговых систем, основанных на прозрачной технологии с возможностью проверки и контроля. Цель — создать платформу, которая позволяет пользователям (частным и профессиональным) использовать готовые торговые стратегии, проверять их, настраивать и запускать с контролем риска. В рамках проекта рассматриваются несколько уровней поставки: от лицензии на одну стратегию до корпоративной версии под бренд клиента. Важной частью является интеграция ИИ как помощника, но не как замены правил и ограничений.

Задачи

1. Разработать ядро торговой системы на языке C#

- Ядро должно быть чистым и независимым от платформы.
- Реализовать логику: `Price → Context → Scenario → Signal → Execution`.
- Обеспечить схождение результатов между разными контурами (стенд, бот, фонд).
- *Запрошено: Fin Tech.*

2. Создать библиотеку из 22 классов стратегий

- Включить в библиотеку разные типы стратегий: трендовые, импульсные, фрактальные, каналные и др.
- Разделить на массовую часть (15 стратегий) и профессиональную часть (арбитраж, Move Hunter, Spike Hunter и др.).
- *Запрошено: Fin Tech.*

3. Реализовать квант-лабораторию для анализа стратегий

- Включить в лабораторию: доходность, просадку, изменчивость, устойчивость, корреляции, издержки.
- Обеспечить возможность визуализации результатов (графики, скользящие средние, Sharpe и др.).
- *Запрошено: Fin Tech.*

4. Реализовать систему контроля качества (гейт схождения)

- Один и тот же алгоритм должен считаться дважды, независимо.
- Обеспечить 100% схождение результатов (порог 85%).
- *Запрошено: Fin Tech.*

5. Реализовать интеграцию ИИ в систему

- ИИ должен объяснять код, параметры, состояние рынка, помогать в настройке.
- ИИ не должен заменять правила стратегии, выходить за границы риска, получать ключи без необходимости.
- Поддержка нескольких вариантов ИИ: облачный, локальный, open/free модели.
- *Запрошено: Fin Tech.*

6. Реализовать систему управления рисками

- Включить ограничения по просадке, размеру позиции, плечу.
- Обеспечить аварийную остановку (STOP-ALL), отключение лицензии с возможностью закрытия позиции.
- *Запрошено: Fin Tech.*

7. Реализовать модульную архитектуру для разных уровней поставки

- Частный пользователь: лицензия на одну стратегию.
- Профессионал: набор из 15 стратегий с распределением риска.

- Фонд/команда: модульная система с интеграцией в инфраструктуру клиента.
- Корпоративная версия: под бренд клиента, с возможностью настройки UI, прав, инфраструктуры.
- *Запрошено: Fin Tech.*

8. Реализовать тестовый режим (paper trading)

- Позволить запускать стратегии без реальных денег.
- Обязательная проверка перед запуском live-торговли.
- *Запрошено: Fin Tech.*

9. Реализовать систему лицензирования и защиты

- Каждая лицензия должна иметь уникальный ключ и серийный номер.
- Обеспечить защиту от перепродажи.
- При отключении лицензии система должна сначала закрыть или уменьшить позицию.
- *Запрошено: Fin Tech.*

10. Реализовать документацию и обучение

- Включить описание логики стратегий простым языком.
- Обеспечить инструкции по установке, настройке, подключению бирж и брокеров.
- *Запрошено: Fin Tech.*

Приоритеты

- **Наивысший приоритет:** разработка ядра на C#, реализация библиотеки стратегий, квант-лаборатория.
- **Высокий приоритет:** контроль качества, тестовый режим, система управления рисками.
- **Средний приоритет:** интеграция ИИ, лицензирование, документация.
- **Низкий приоритет:** корпоративная версия под бренд клиента, настройка UI.

Открытые вопросы

1. Какие конкретные стратегии будут включены в массовую часть (15 штук)?

- Нужно уточнить список и описание каждой стратегии.

2. Какие параметры и диапазоны настроек будут включены в каждую стратегию?

- Требуется детализация для каждой из 15 стратегий.

3. Какие именно модели ИИ будут поддерживаться?

- Нужно уточнить список доступных моделей ИИ и условия их интеграции.

4. Как будет реализована корпоративная версия под бренд клиента?

- Требуется уточнение требований к UI, правам, инфраструктуре.

5. Какие форматы оплаты будут поддерживаться для разных уровней поставки?

- Нужно уточнить схемы оплаты, включая фиксированные суммы, подписки, доли от выручки и др.

6. Как будет реализована интеграция с биржами и брокерами?

- Требуется уточнение API и форматов подключения.

7. Как будет реализована безопасность и защита данных?

- Нужно уточнить детали хранения ключей, журналов действий, шифрования и др.