[ProjectName] — Functional Specification

# 1. Overview

Краткое описание проекта.

Цели и задачи проекта.

# 2. Core Features

Основной функционал системы.

# 3. Extended Features & AI Automation

* Внедрение AI-ассистентов во все пользовательские, административные и аналитические сценарии.
* Использование AI для автоматического поиска, анализа, сравнения и выбора оптимальных офферов.
* Полная автоматизация рабочих процессов: от сбора и нормализации данных до взаимодействия с пользователем и поставщиками.
* Самообучающиеся механизмы, основанные на поведении пользователя и рыночных трендах.
* AI-поддержка внутренней логистики: планирование задач, анализ KPI, автоматизация отчетности и принятие решений.
* Автоматическая генерация, модерация и обновление контента на платформе (тексты, графики, рейтинги).
* Интеллектуальные механизмы AI-проверки офферов: аудит условий, обнаружение манипуляций и фрода.
* Полная маршрутизация заявок, лидов и обращений в Mini-CRM без участия человека.
* Интеграция автономных AI-агентов, способных вести диалог от имени пользователя, анализировать риски и подбирать индивидуальные предложения.

Использование бесплатных и открытых решений:

* FastAPI, SQLModel, PostgreSQL, Supabase, Redis — серверная логика и БД
* Meilisearch — быстрый поиск и фильтрация
* Playwright, Scrapy — для сбора информации с сайтов
* LangChain, LlamaIndex, Hugging Face — построение AI-логики и извлечение знаний
* DuckDB, Apache Superset, Metabase — визуализация данных и отчеты
* Замена платных API открытыми источниками, парсингом и AI-анализом веб-страниц, документов и таблиц.
* AI-интерпретация PDF/HTML/Excel — извлечение информации без API через NLP-модели.
* Максимальное использование On-Premise и локальных моделей — отсутствие зависимости от внешних платных AI-сервисов.

AI-ассистированный сбор и обновление данных:

* Использование AI для анализа сайтов, блогов, маркетплейсов и агрегаторов.
* Распознавание и интерпретация информации (тарифы, условия, бонусы) на естественном языке.
* Сравнение с историческими данными, выявление актуальных изменений и новых офферов.
* Приведение собранных данных к общему формату (единый стандарт описания продуктов).
* AI-проверка полноты, достоверности и соответствия рыночным реалиям.
* Умный планировщик обновлений на основе популярности и изменения условий.
* Автоматизация повторных сборов и переиндексации офферов.
* Fallback-сценарии с уведомлением админов и обучением AI на новых примерах.

# 4. Future Development & AI Integration

* AI как интерфейс и логика системы: отказ от фиксированной навигации и форм.
* Автономные агенты: AI-ассистенты, самостоятельно работающие на стороне пользователя.
* Графы предпочтений: интеллектуальные профили на основе взаимодействия с системой.
* Zero-click принцип: платформа делает всё за пользователя от анализа до сделки.
* AI-помощники в администрировании: анализ рисков, управление качеством данных, модерация.
* Автоматизация маркетинга и продаж: создание рекламных кампаний и их адаптация.
* AI-драйвинг проектного управления: генерация задач, аналитика процессов без менеджеров.
* Автономная Mini-CRM: диалоги с лидами, прогнозы и маршрутизация.
* Инсайты и отчёты: AI формирует рекомендации без участия аналитиков.
* Гибкая адаптация под рынок с постоянным мониторингом и адаптацией бизнес-логики.

# 5. Admin Panel & Mini-CRM

* Централизованный контроль: управление провайдерами, офферами, отзывами, AI-ассистентами.
* Гибкая фильтрация и поиск: проверка актуальности, статистики и изменений условий.
* Журналирование AI-действий: трассировка принятых решений.
* Уведомления: фрод, скачки цен, ошибки парсинга, API-сбои.
* Автоматическая модерация офферов: выявление скама, манипуляций, сравнение с рыночными данными.
* Модерация отзывов: фильтрация токсичных и нерелевантных, предложение улучшений.
* AI-подсказки администраторам: рекомендации по блокировке, оптимизации, приоритезация.
* Автоматическое формирование задач в Trello/Notion/CRM.

# 6. Technical Description

\*пустой раздел для наполнения\*

# 7. API Specifications

\*пустой раздел для наполнения\*

# 8. Monetization Strategy

\*пустой раздел для наполнения\*

# 9. Architecture Overview

\*пустой раздел для наполнения\*

# 10. Appendices

\*для доп. материалов и ссылок\*