

Отчетно-аналитическая платформа iRamp

Функциональные характеристики.

Аннотация

Этот документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения – отчетно-аналитической платформы **iRamp**.

Содержание

Функциональные характеристики отчетно-аналитической платформы iRamp	4
Архитектура решения / Структура ПО:	5
Системные требования:	6

Функциональные характеристики отчетно-аналитической платформы iRamp

Система **iRamp** предназначена для учета финансовых результатов работы трейдеров на финансовых рынках.

Система позволяет рассчитывать различные аналитические показатели и создавать отчетность на основе сделок трейдеров и рыночных данных.

iRamp предоставляет единый интерфейс для управления всеми необходимыми данными обработки сделок и управления портфелем.

Система позволяет загружать и просматривать сделки, позиции и рыночные данные, а также рассчитывать текущие PNL, риски и другие показатели, сгруппированные по торговым книгам и организациям.

Для обеспечения выполнения функциональных возможностей в iRamp реализованы следующие функции:

Функции генерации и просмотра отчетов

- Навигация по типам отчетов
- Просмотр предварительно сгенерированных отчетов
- Поиск, фильтрация, сортировка, агрегация данных отчета
- Генерация нового отчета на основе выбранных параметров
- Выгрузка данных отчета в файл

Функции расчета финансовых показателей

- расчет финансового результата (P&L): Mark to Market, Accrued, Funding, Trading и др.
- расчет рисков по различным инструментам рынка: Fx Risks, IR Risks и др.
- расчет параметров облигаций: DV01, Duration (Macaulay) и др.
- расчет других метрик по инструменту, книге и/или юридическому лицу

Поддержка расчетов для различных финансовых инструментов и сделок

- облигации
- опционы
- фьючерсы
- свопы
- споты
- форварды
- другие производные инструменты

Архитектура решения / Структура ПО:

iRamp реализован как набор микросервисов и включает в себя следующие основные компоненты:

- Сервис конфигурации среды (Environment Service)
- Сервис хранения и обработки сделок (Position Service)
- Сервис хранения и обработки рыночных данных (Market Data Service)
- Сервис расчетов и создания отчетности (Reporting Service)

Environment Service

- формирование и конфигурация параметров портфелей
- настройка параметров расчетов в разрезе портфелей и юридических лиц
- ценовая среда: модель, маппинг кривых, маппинг финансового обеспечения и т.д.
- конфигурация параметров расчета различных инструментов

Position Service отвечает за загрузку, хранение и агрегацию сделок:

- сбор и хранение сделок из различных внешних источников
- агрегация сделок до уровня позиций и всего портфеля

Market Data Service отвечает за загрузку и хранение различных рыночных данных:

- котировки
- кривые дисконтирования
- поверхности волатильности
- статическая информация

Reporting Service отвечает за расчетную систему и формирование отчетов:

- расчеты справедливой стоимости, рисков, финансового результата по различным финансовым инструментам, таким как облигация, спот, форвард, своп, фьючерс и т.д.
- генерация отчетов
- веб-интерфейс с возможностью отображения отчетов
- возможность сохранять отчеты на сетевой диск в форматах CSV, XLSX

Системные требования:

Для установки и запуска системы **iRamp** машины (физические или виртуальные) должны отвечать следующим минимальным требованиям.

Требования к аппаратной части:

Серверная часть: CPU от 4 ядер 2.3 ГГц, минимум 16 Гб оперативной памяти, 100 Гб SSD.

Клиентская часть: CPU от 2 ядер 1 ГГц, минимум 8 Гб оперативной памяти, 4.5 Гб HDD.

Требования к программной части:

Серверная часть:

- PostgreSQL версии не ниже 11,
- .Net версии не ниже 8.0
- Keycloak версии 19 или выше

Клиентская часть:

- Веб-браузер: Chrome или Яндекс Браузер