



Оката

математика портфельных инвестиций

Возможности Окамы

- ▶ Сравнение базовых характеристик активов и индексов
- ▶ Приведение всех показателей к одной валюте
- ▶ Бэктестинг произвольных инвестиционных портфелей
- ▶ Построение границы эффективности
- ▶ Прогнозирование показателей портфеля с использованием метода Монте-Карло
- ▶ Прогнозирование с использованием различных распределений: нормальное, логнормальное и т.п.
- ▶ Расчет популярных метрик риска: волатильность, полудисперсия, VaR, CVaR и др.
- ▶ Расчет дивидендной доходности различных активов
- ▶ Приведение показателей портфеля к единой валюте
- ▶ Сравнения показателей индексных фондов: отклонение, ошибка следования, бета и др.
- ▶ Скрипты для визуализации границы эффективности, Transition Map, графиков исторической доходности и риска



- ▶ Цены акций и фондов (ETF) для различных рынков (Россия, США, ЕС и др.)
- ▶ Стоимость пая и СЧА паевых инвестиционных фондов (ПИФ)
- ▶ Стоимость товарных видов активов (золото, серебро и т.д.)
- ▶ Котировки валют
- ▶ Значения индексов
- ▶ Инфляция различных стран
- ▶ Ставки ЦБ (Россия)
- ▶ Цены на недвижимость (Россия)



Okama

Open Source, MIT

Okama

Установка

- ▶ Python 3.6+
- ▶ `pip install okama`
- ▶ `pip install jupyterlab`
- ▶ `jupyter lab`





Спасибо за внимание

Сергей Кикевич

Контакты:

sergey@rostsber.ru

+7 929 593 9971



<https://github.com/mbk-dev/okama>