

Разработка агента для автоматической работы с торговыми инструментами рынка Forex

Выполнил:
Студент КЭ-405
Брунеткин Д.С.

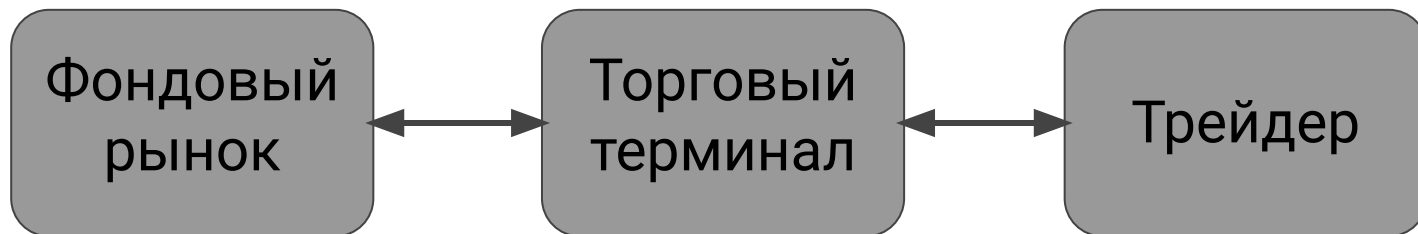
Введение

Биржа в 21 веке, ценные бумаги, человек и как они
взаимосвязаны

Задача

Разработка торгового агента, который в автоматическом режиме будет проводить анализ торговых инструментов на рынке Forex и при появлении соответствующих торговых ситуаций отсылать на сервер торговые приказы на покупку или продажу валют.

Взаимодействие трейдера и фондового рынка



Недостатки текущих бизнес-процессов

- Большое количество инструментов, за которыми человек физически не способен следить одновременно
- Постоянный стресс, влияние эмоционального состояния на принятие решений
- Человеческий фактор, шанс совершения ошибки

Достоинства торговой программы



Возможность следить одновременно за множеством различных финансовых инструментов



Работа в режиме 24/7



Отсутствие человеческого фактора

Обзор аналогов

- работающих аналогов готовому продукту в открытом доступе в интернете нет;
- все серьезные разработки ведутся закрытыми командами;
- в открытом доступе находятся стандартные индикаторы, которые схематично показывают возможности среды программирования.

Анализ и выбор технических решений

Metatrader 5 с встроенной средой программирования MQL5.

Недостатки:

- торги только на валютном рынке;
- отсутствие выхода на реальную биржу.

Достоинства:

- торговля 24/7;
- встроенная среда программирования MQL5.

Анализ и выбор технических решений

Quik с языком QPILE

Недостатки:

- ограниченное время работы биржи в сутки (8 рабочих часов);
- скромный функционал среды разработки QPILE.

Достоинства:

- торговля на фондовом рынке;
- запись в депозитарии от торговых операциях.

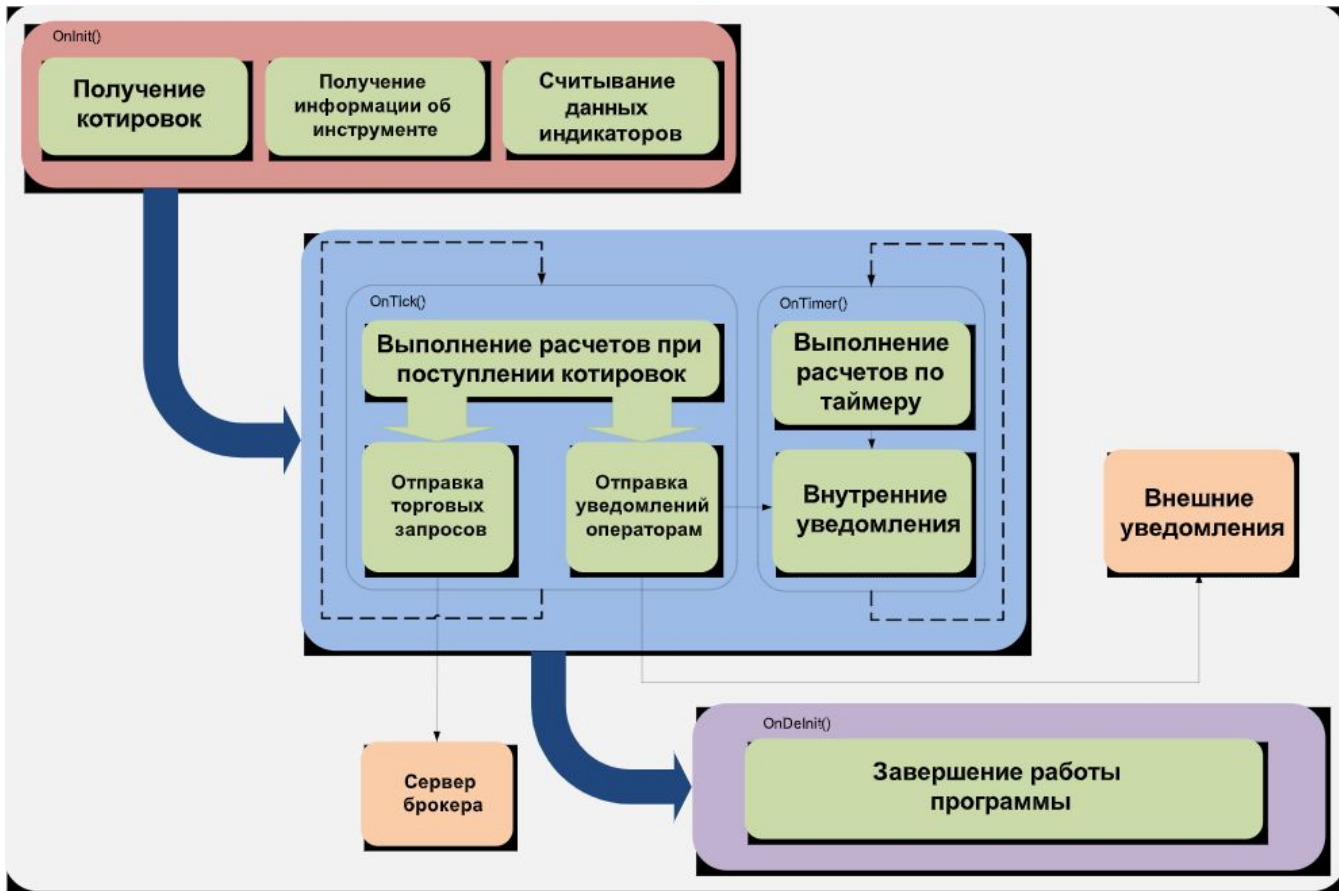
Функциональные требования

- установка, закрытие, сопровождение торговых позиций;
- наличие функционала, отвечающего за уведомление трейдера о наступлении подходящей торговой ситуации на рынке;
- возможность регулировки параметров торговой стратегии, которую реализует торговый агент.

Нефункциональные требования

- круглосуточная бесперебойная работа;
- возможность взаимозамены, дополнения, отключения определенных аналитических блоков программы.

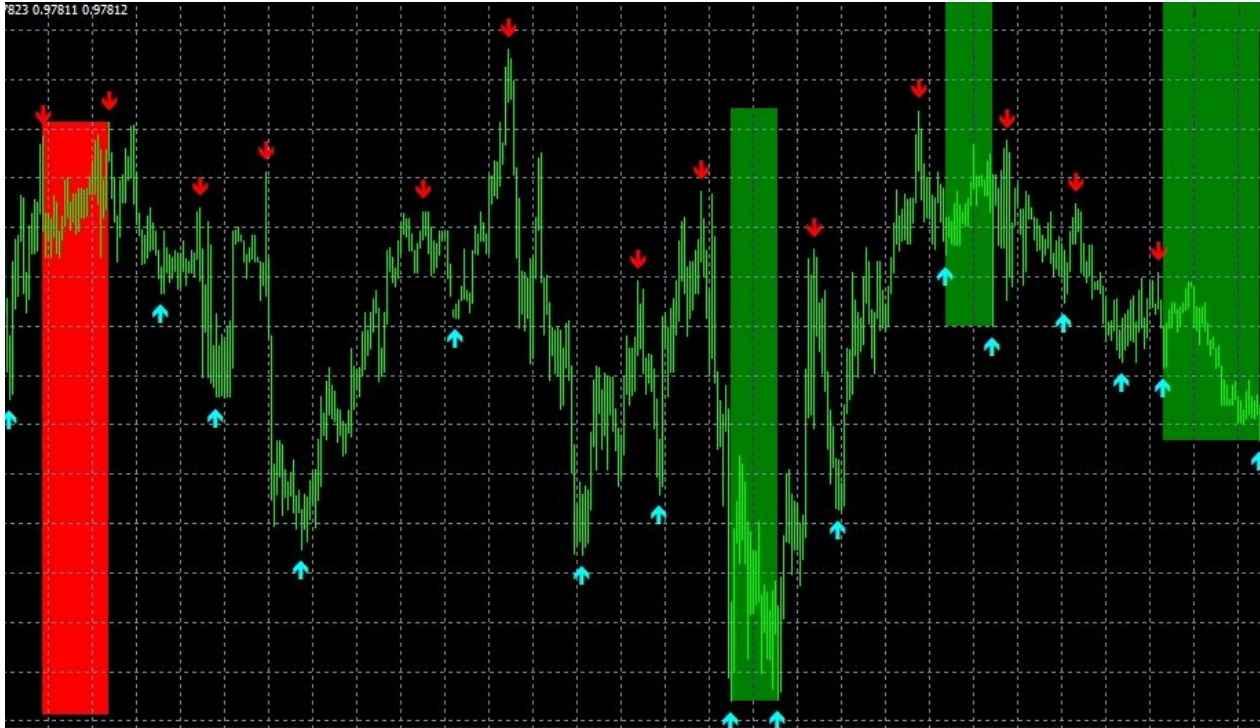
Архитектура проекта



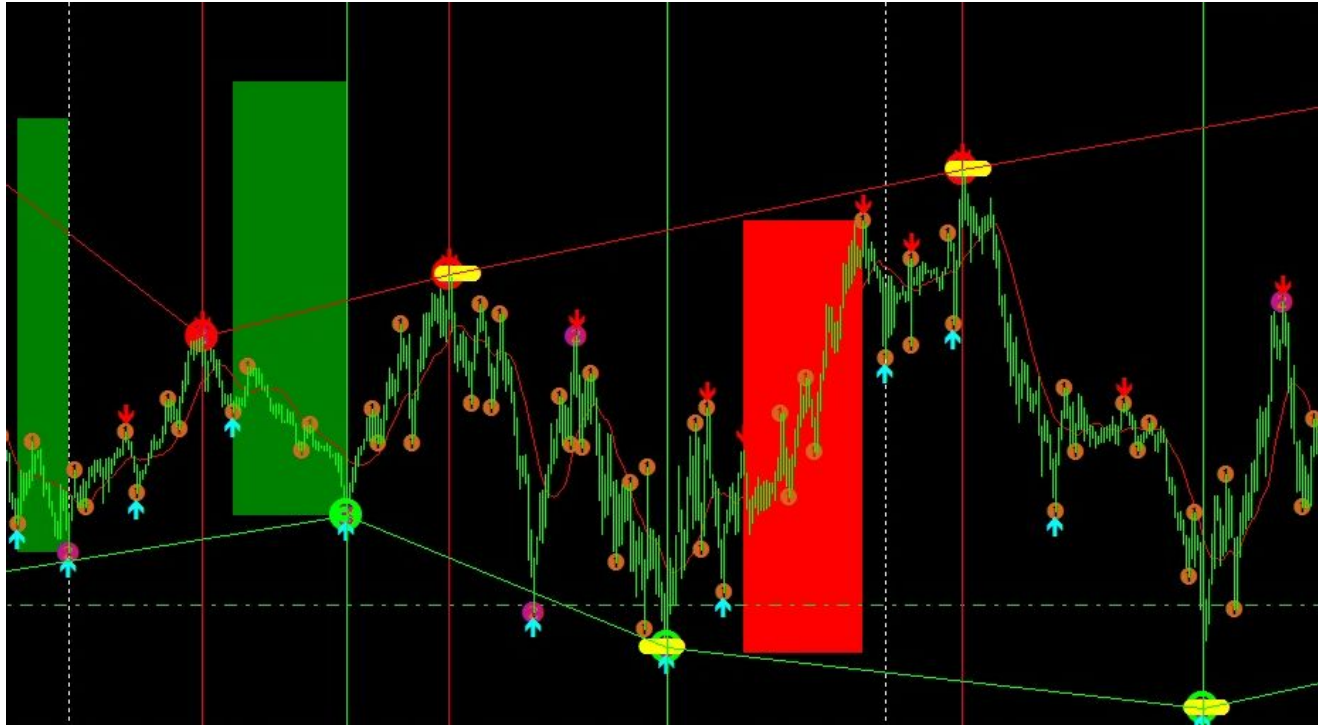
Примеры - терминал



Примеры - терминал



Примеры - терминал



Примеры - SmsSender

