

## Тестовое задание

Исходные данные представлены выгрузками Московской биржи (описание API:

<https://fs.moex.com/files/6523>):

- информация о ценных бумагах (securities\_\*.xml);
- история торгов за произвольную дату (history\_\*.xml).

### Описание функционала:

1. Импорт объектов из приложенных файлов в приложение:
  - a. Для объекта “Информация о ценных бумагах” должны присутствовать следующие поля:
    - id
    - secid
    - regnumber
    - name
    - emitent\_title
  - b. Для объекта “История торгов за произвольную дату” должны присутствовать следующие поля:
    - secid
    - tradedate
    - numtrades
    - open
2. Реализовать API для CRUD операций по объектам.  
В приложении допускается существование ценной бумаги без истории, истории без описания бумаги - нет. Поле для связи объектов: **SECID**.
3. Отдельным методом реализовать вывод сводных данных на основе объектов “Информация о ценных бумагах” и “История торгов за произвольную дату”, должны присутствовать следующие поля :
  - secid
  - regnumber
  - name
  - emitent\_title
  - tradedate
  - numtrades
  - open
  - close
4. Выбранную архитектуру решения и инструкцию по запуску приложения описать в Readme файле.

### Дополнительные задачи «со звездочкой» в порядке уменьшения их значимости при оценке:

1. Реализовать хранение и работу с данными в БД;
2. Реализовать MVC приложение, позволяющее через интерфейс импортировать файлы и работать с таблицей п.3 и CRUD операциями. Не стоит акцентировать внимание на их/ui, нам интересно посмотреть на Ваш навык работы с html/js;
3. Доработать импорт данных: при импорте истории по отсутствующей ценной бумаге выполнять rest запрос к API биржи (роут метода [http://iss.moex.com/iss/securities.xml?q=SEARCH\\_STRING](http://iss.moex.com/iss/securities.xml?q=SEARCH_STRING)). Обратить внимание на оптимизацию обращений;

### Рекомендуемый стек технологий:

Spring Framework, ORM Hibernate, СУБД Postresql, или что-то на ваш выбор.

**Исходный код необходимо выложить на github (или аналогичном сервисе) или прислать архивом с комментариями.**