



empenoso 3 апреля 2020 в 08:17

# Пишем генератор рандомных акций Мосбиржи на JavaScript

Разработка веб-сайтов, JavaScript, API, Финансы в IT

Идея появилась, после того как случайно увидел [подобный генератор для американской биржи NASDAQ](#), где автор bash скриптом скачивает с FTP сервера сводный список американских бумаг и трансформирует его в JSON, состоящий из одних тикеров, а затем при помощи фреймворка bootstrap и чистого JavaScript выводит на экран рандомный биржевой тикер, одновременно давая ссылку на популярный ресурс Yahoo! Finance.

<https://codepen.io/empenoso/pen/poJmJZg>*«Магия» платформы CodePen для Московской биржи*

Код был адаптирован для российских реалий и помимо получения списка бумаг с Мосбиржи был сделан расчет доходности за последние n лет.

Дополнительный сервер не потребовался, потому что [API Мосбиржи](#) может делать выдачу сразу в формате JSON.

## Что нужно для работы генератора случайных акций?

1. Брать информацию с биржи [о существующих «идентификаторах режима торгов» \(boardid\)](#) Мосбиржи.

```
//информация о торгуемых акциях на Московской бирже
url = 'https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/'
```

2. Брать [полный список бумаг для некоторых boardid](#) на Мосбирже.

```
boardid = 'TQBR' //идентификатор режима торгов
url = 'https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/' + boardid + '/securities.json?iss.meta=off&iss.only=securities&securities.columns=SECID,SECNAME'
```

3. Сверяться со [сводной статистикой](#) бумаг на Московской бирже.
4. Узнавать [текущую цену](#) для конкретной ценной бумаги.

```
boardid = 'TQBR' //идентификатор режима торгов
url = 'http://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/shares/boards/' + boardid + '/securities.json?iss.meta=off&iss.only=securities&securities.columns=SECID,PREVADMITTEDQUOTE'
```

Реклама



### ЧИТАЮТ СЕЙЧАС

Верховный суд отказал Wargaming в иске к своим бывшим сотрудникам

5,7k 12

Скамеры против скальперов: как продавцы фотографий топовых видеокарт от Nvidia наказывают спекулянтов на eBay

4,2k 8

Почему сеньоры ненавидят собеседования с кодингом, и что компании должны использовать вместо них

20,8k 200

Что живет на глубине 1200 м ниже дна океана при температуре 120 °C?

6,9k 6

Как выглядит хабраэффект, когда вы продаёте изделие «горижоп» для женщин

28,9k 86

Снятие проклятия с фьюзов ATtiny85

792 1

Карты, деньги, Data Science: изучаем нескучные банковские данные [КВЕСТ]

Мераност

### Редакторский дайджест

Присылаем лучшие статьи раз в месяц

5. Получать цену n лет назад на конкретную дату. Для этого в API Мосбиржи передаём boardid, SECID и дату, например:

— boardid = TQBR  
— SECID = SBER  
— date = 2015-01-10.

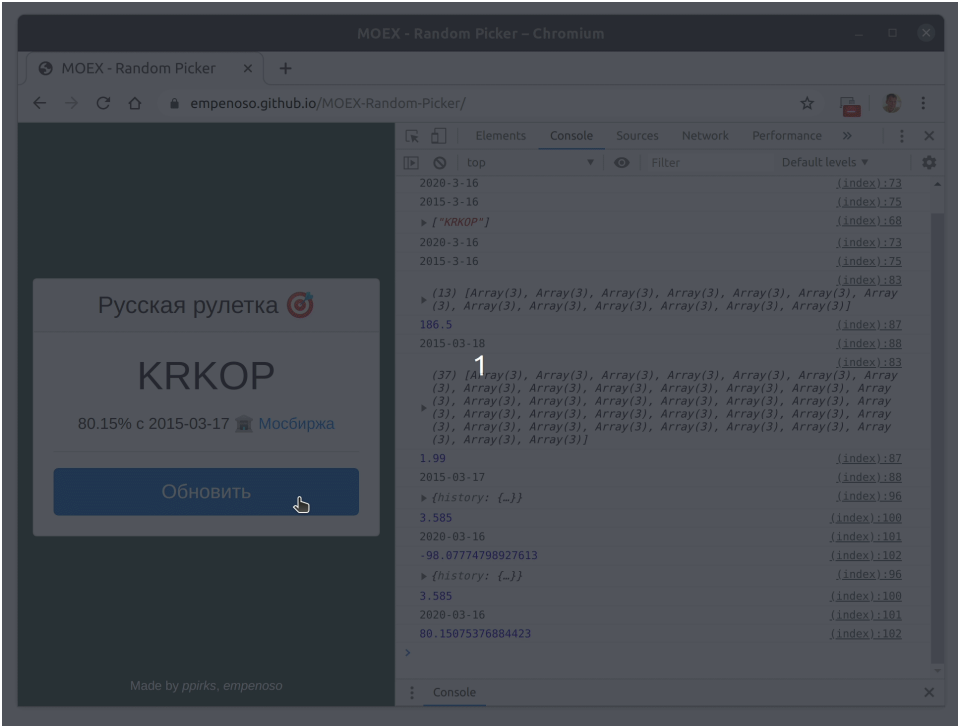
```
boardid = 'TQBR' // идентификатор режима торгов
SECID = 'SBER' // тикер
date = '2015-01-10' // дата
url = 'http://iss.moex.com/iss/history/engines/stock/markets/shares/boards/' + boardid + '/securities/' + SECID + '.json?iss.meta=off&iss.only=history&history.columns=SECID,TRADEDATE,CLOSE&limit=1&from=' + date
```

6. Сравнивать вчерашнюю цену актива и цену 5 лет назад, чтобы узнать доходность.

```
curStock = 'AFKS'
dateNow = '2020-03-06'
datePre = '2015-03-06'
fetch(getCost(curStock, datePre)).then(result => {
  return (result.json())
}).then(res => {
  let costPre = res.history.data[0][2];
  return (costPre)
}).then(costPre => {
  fetch(getCost(curStock, dateNow)).then(result => {
    return (result.json())
  }).then(res => {
    let costNow = res.history.data[0][2];
    console.log(costPre);
    console.log(costNow);
    console.log(parseInt((costNow * 100) / costPre, 10) - 100)
  })
})

function getCost(id, date) {
  let url = `http://iss.moex.com/iss/history/engines/stock/markets/shares/boards/TQBR/securities/${id}.json?iss.meta=off&iss.only=history&history.columns=SECID,TRADEDATE,CLOSE&limit=1&from=${date}`
  return url;
}
```

К коду не предъявлялось больших требований, важно было то, что он работает и выполняет свою задачу.



Гифка с демонстрацией работы генератора случайных акций Мосбиржи на JavaScript

Почему-то API Мосбиржи выдает исторические данные только начиная с июня 2014 года, то есть не удастся получить более ранние данные через запрос.

Полный код на [GitHub](#) и [CodePen](#).

## Итог

Генератор случайных акций с Московской биржи работает и выдает не только случайные бумаги, но и считает доходность за настраиваемый интервал времени.

Также хочу отметить, что никак не связан с Московской биржей и использую ИСС Мосбиржи только в личных интересах.

Автор: [Михаил Шардин](#).

Код: [Александр Палачёв](#).

3 апреля 2020 г.

**Теги:** [javascript](#), [асинхронное программирование](#), [random](#), [algorithms](#), [финансы](#), [акции](#), [биржа](#), [инвестиции](#)

**Хэбы:** [Разработка веб-сайтов](#), [JavaScript](#), [API](#), [Финансы в IT](#)

↑

+12

↓

34

3,2k

7

Поделиться

81,5

0,1

Карма

Рейтинг

Михаил Шардин @empenoso

Разработчик

Github

## ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

3 августа 2019 в 18:29

## Асинхронное программирование в JavaScript (Callback, Promise, RxJs )

↑ +19    👁 30,3k    📖 322    💬 50

11 июля 2019 в 09:46

## Обзор: как купить акции американских компаний из России

↑ +7    👁 34,7k    📖 90    💬 36

22 мая 2019 в 19:29

## Асинхронное программирование (полный курс)

↑ +48    👁 63,5k    📖 811    💬 17

## ВАКАНСИИ

## Frontend разработчик Vue (JavaScript)

от 150 000 до 200 000 ₽ • IT Club • Можно удаленно

## JavaScript Developer

от 120 000 до 180 000 ₽ • JuicyScore • Москва • Можно удаленно

## Наставник онлайн-курсов по JavaScript (удаленно, part-time)

до 45 000 ₽ • Hexlet • Можно удаленно

## Team lead JavaScript developer

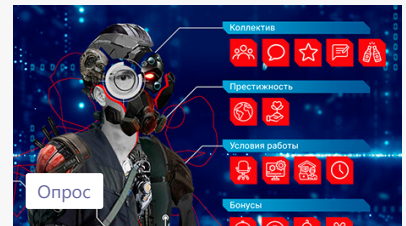
от 180 000 ₽ • HolyWeb • Можно удаленно

## JavaScript разработчик

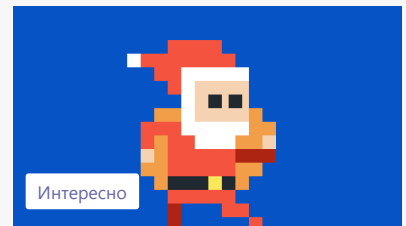
от 150 000 до 200 000 ₽ • Sportrecs • Москва • Можно удаленно

[Больше вакансий на Хабр Карьере](#)

## МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ



Побег из курятника: где сегодня работают хардкорные айтишники



Земляне двигают Новый год

Реклама



## Пульсоксиметр

Замеряет кислород в крови и пульс за 5 секунд. Заказывайте сегодня со скидкой 50%!

marketshoop.ru \*Есть противопоказания, проконсультируйтесь с



## Комментарии 7



xFFFF 3 апреля 2020 в 10:28

↑ 0 ↓

Не пойму, в чем польза от этого генератора?



empenoso 3 апреля 2020 в 10:46

↑ +1 ↓

Польза в том, что если потребуется обращаться к API Мосбиржи и получать данные, то это уже готовый работающий пример для JavaScript и Google Apps Script.

[Документация ИИС](#) не идеальна и некоторые моменты [просто не задокументированы](#), а этот генератор действующий пример.

## ЧТО ОБСУЖДАЮТ

Сейчас

Вчера

Неделя

Юноше, обдумывающему электронику

👁 4,9k

💬 24

Пасхалка в APK-файлах: что такое Frosting

👁 1,2k

💬 3

**LinearLeopard** 3 апреля 2020 в 13:05

↑ +2 ↓

в чем польза от этого генератора?

Ну, во-первых, это красиво :)

**empenoso** 3 апреля 2020 в 13:12

↑ +1 ↓

Я неистово плюсю (как автор).

**ddp** 3 апреля 2020 в 23:09

↑ +1 ↓

я, возможно, ошибаюсь — с информацией с Мосбиржи никогда не работал, но любые другие биржи обычно ограничивают доступность информации лицензионным соглашением. API-то может быть и свободное, но вот публикация виджета у себя на сайте — может быть лицензируемым, а то и платным, делом.

**empenoso** 4 апреля 2020 в 06:24

↑ 0 ↓

Это может быть весьма вероятным, никогда не использовал API Московской биржи на публичных сайтах и всё использование API ограничивалось только личными целями.

**empenoso** 4 апреля 2020 в 06:25

↑ 0 ↓

По хорошему, для данного вопроса нужна консультация юриста.

Анонимный Дед Мороз 2020-2021: пост хвастовства новогодними подарками

👁 3k

💬 28

Если программист не хочет ничего менять — оставьте его в покое! Для чего разработчику нужен ментор

👁 714

💬 1

R2D2 курит в сторонке: что могут инструменты для AI на смартфонах HUAWEI

[Мегапост](#)

## САМОЕ ЧИТАЕМОЕ

[Сутки](#)[Неделя](#)[Месяц](#)

Cyberpunk 2077 вызвал эпилептические припадки у первых игроков

↑ +27

👁 101k

🔖 8

💬 177

Как выглядит хабразффе́кт, когда вы продаёте изделие «горижоба» для женщин

↑ +146

👁 28,9k

🔖 68

💬 86

Почему сеньоры ненавидят собеседования с кодингом, и что компании должны использовать вместо них

↑ +41

👁 20,8k

🔖 51

💬 200

Телефон шпионил за мной, поэтому я нашёл тех, кто использует данные слежения

↑ +111

👁 61,7k

🔖 167

💬 153

Где логика, где разум? Нескучный тест для mobile-разработчиков

[Мегатест](#)

Ваш аккаунт	Разделы	Информация	Услуги
Войти	Публикации	Устройство сайта	Реклама
Регистрация	Новости	Для авторов	Тарифы
	Хабы	Для компаний	Контент
	Компании	Документы	Семинары
	Пользователи	Соглашение	Мегапроекты
	Песочница	Конфиденциальность	Мерч

© 2006 – 2020 «Habr»

 [Настройка языка](#)

[О сайте](#)

[Служба поддержки](#)

[Мобильная версия](#)











