

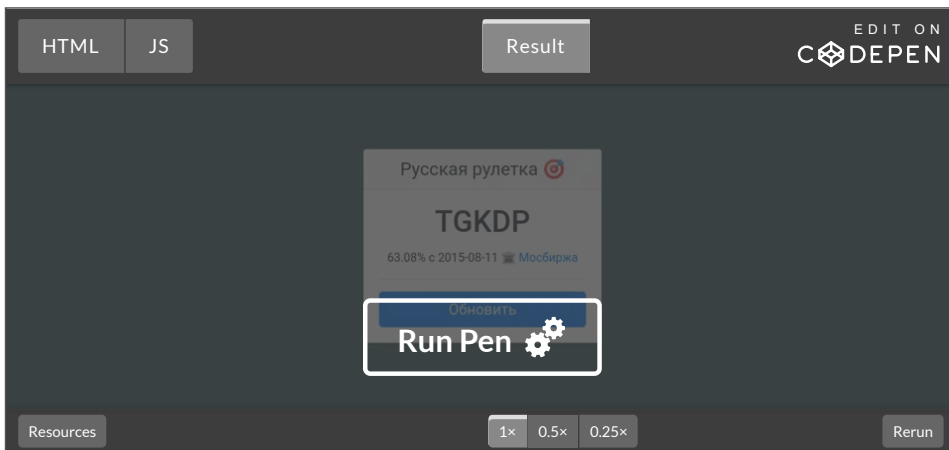


empenoso 3 апреля 2020 в 08:17

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.



«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?

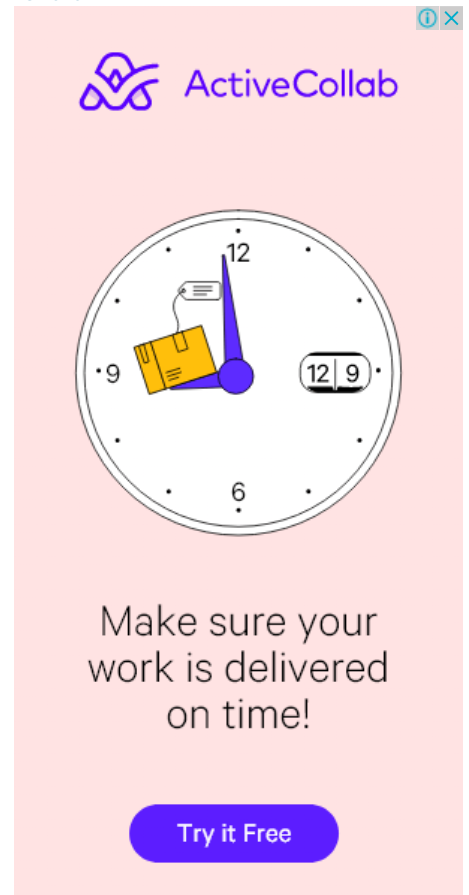
1. Брать информацию с биржи [о существующих «идентификаторах режима торгов» \(boardid\) Мосбиржи](#).

```
//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'
```

Реклама



ЧИТАЮТ СЕЙЧАС

5 причин грустить из-за смерти Adobe Flash

17,4k 105

Постаматы PickPoint стали автоматически открывать дверцы в результате взлома

1,9k 4

Python как компилируемый статически типизированный язык программирования

3,6k 20

Переезд IT-специалиста в Канаду: процесс релокации и стоимость жизни

2,1k 13

Вышел .NET 5. И что?

9,7k 66

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'
```

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.

Самые популярные языки программирования. Хабратоп 2020 года

👁 8,2k 💬 27

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

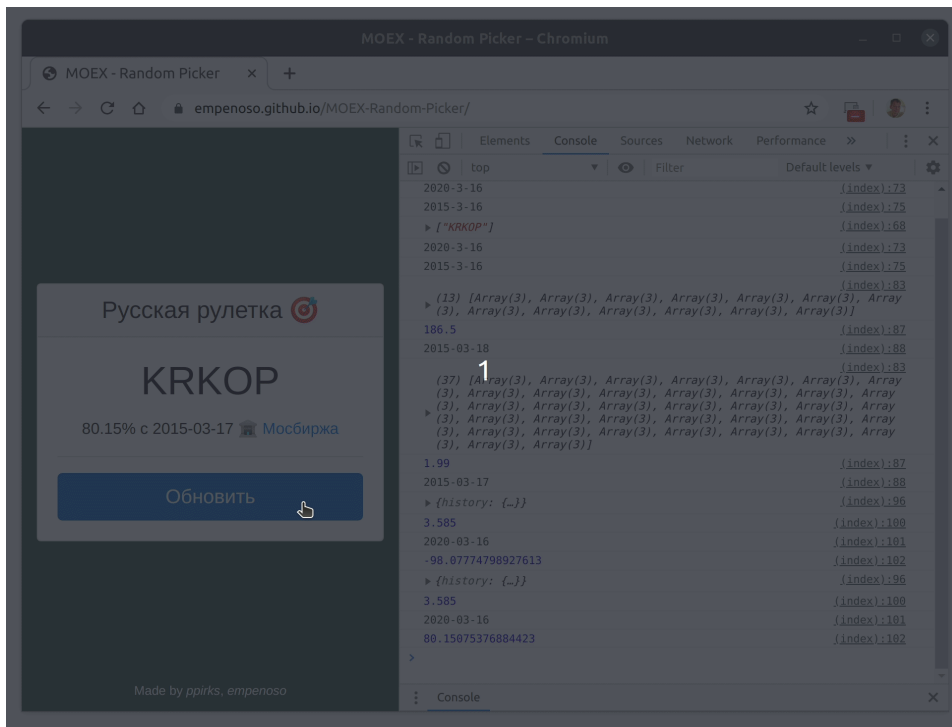
Мегалоп

Редакторский дайджест

Присылаем лучшие статьи раз в месяц

Электронпочта





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

Карма

0,0

Рейтинг

Михаил Шардин @empenoso
Разработчик

[Сайт](#) [Facebook](#) [ВКонтакте](#)

ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

3 августа 2019 в 18:29

Асинхронное программирование в JavaScript (Callback, Promise, RxJs)

↑ +19 👁 30,2k 📖 321 💬 50

11 июля 2019 в 09:46

Обзор: как купить акции американских компаний из России


↑ +7 👁 34,4k 📖 90 💬 36


22 мая 2019 в 19:29


Асинхронное программирование (полный курс)


↑ +48 👁 63,3k 📖 809 💬 17


КУРСЫ

 **Комплексное обучение JavaScript**
14 декабря 2020 • 7 недель • 27 000 Р • Loftschool

 **React.js. Разработка веб-приложений**
14 декабря 2020 • 6 недель • 27 000 Р • Loftschool

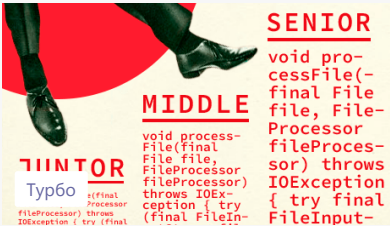
 **Fullstack-разработчик на JavaScript**
15 декабря 2020 • 12 месяцев • 99 000 Р • SkillFactory

 **IT-Recruiter**
22 декабря 2020 • 6 месяцев • 40 000 Р • OTUS

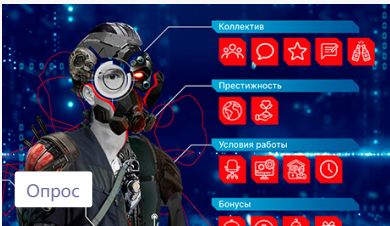
 **JavaScript Developer. Professional**
24 декабря 2020 • 5 месяцев • 70 000 Р • OTUS

[Больше курсов на Хабр Карьере](#)

МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ




От джуна до сеньора: ответы IT-менторов на Big Stream онлайн



Побег из курятника: где сегодня работают хардкорные айтишники


Реклама




Пульсоксиметр

Держите под контролем уровень кислорода в крови и пульс в любой момент. Вам скидка 50%.


newsaler.ru * ООО«РТК», 117623 г.Москва, ул.Мелитопольская



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

Паровой судомоделизм

👁 4,6k 💬 11

Переезд IT-специалиста в Канаду: процесс релокации и стоимость жизни

👁 2,1k 💬 13

 **LinearLeopard** 3 апреля 2020 в 13:05 # 67

↑ +2 ↓

в чем польза от этого генератора?

Ну, во-первых, это красиво :)

 **empenoso** 3 апреля 2020 в 13:12 # 1

↑ +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

↑ 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

↑ 0 ↓

По хорошему, для данного вопроса нужна консультация юриста.

Сингапурцы первыми в мире закусят мясом из пробирики

4,9k 67

5 причин грустить из-за смерти Adobe Flash

17,4k 105

Для тех, кто не хочет быть просто юзером: материалы по Azure и разработке, а также подборки курсов от Microsoft

[Подборка](#)

Только [полноправные пользователи](#) могут оставлять комментарии. [Войдите](#), пожалуйста.

САМОЕ ЧИТАЕМОЕ

- Сутки
- Неделя
- Месяц

Как потерять аккаунт на Гос. услугах за 5 секунд

↑ +114

👁 34,9k

🔖 55

💬 155

5 причин грустить из-за смерти Adobe Flash

↑ +23

👁 17,4k

🔖 31

💬 105

Домашний тлен: токсины черной плесени

↑ +79

👁 21,2k

🔖 103

💬 92

Telogeika v1.0 — носимое устройство персонального обогрева на Arduino

↑ +140

👁 13,1k

🔖 76

💬 123

Достаточная защищённость в мире ИБ: как найти баланс и подобрать нужные инструменты

Мегапост

Ваш аккаунт

Войти

Регистрация

Разделы

Публикации

Новости

Хабы

Компании

Пользователи

Песочница

Информация

Устройство сайта

Для авторов

Для компаний

Документы

Соглашение

Конфиденциальность

Услуги

Реклама

Тарифы

Контент

Семинары

Мегaproекты

Мерч