

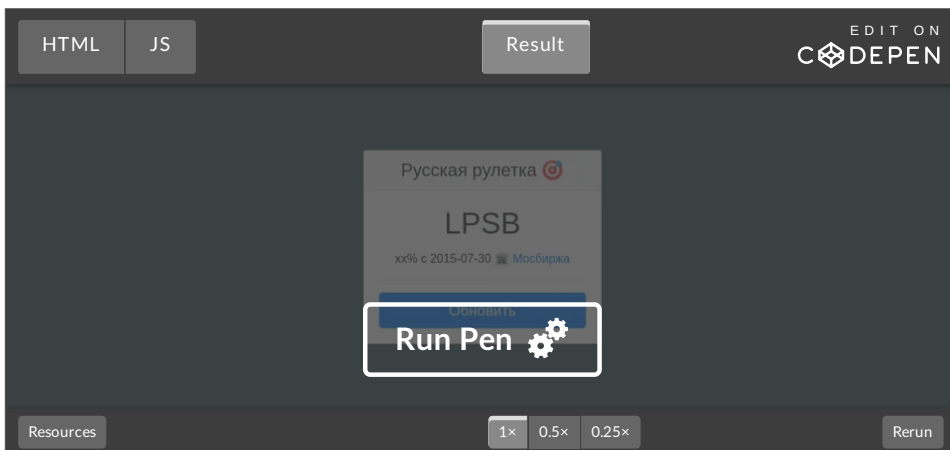


empenoso 3 апреля 2020 в 08:17

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'
```

HUAWEI MateBook X

Весит всего 1 кг
Бесконечный безрамочный 3К-экран



shop.huawei.com/ru
ООО "Хуавэй Девайс" ОГРН 1197746650595,
Адрес: г. Москва, ул. Крылатская, д.15, этаж 6.
Внешние характеристики товара могут отличаться
от изображённых выше. (18+)

Реклама

ЧИТАЮТ СЕЙЧАС

Лидеры для автомобилей стоили \$75.000, а теперь лидеры будут в каждом iPhone

👁 9,9k 💬 32

Сборка недорогой домашней NAS-системы на Linux

👁 12,3k 💬 32

Сложение двух чисел с плавающей запятой без потери точности

👁 15k 💬 82

Программисту: 9 фильмов, которые обязательно надо посмотреть в 2020 году

👁 27,3k 💬 48

Квантовая теория. Вселенная из волн вероятностей

👁 843 💬 1

Microsoft переводит браузер Edge на новое api расширений

👁 5,8k 💬 1

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.

Как меняется Мегафон: рассказ agile-коуча

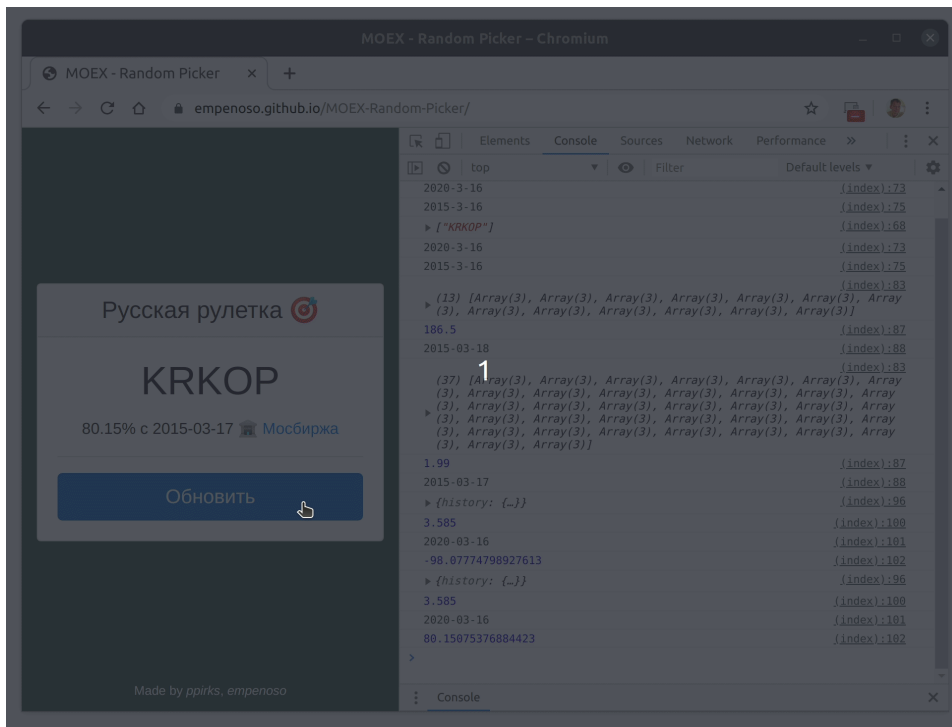
Мегалост

Редакторский дайджест ✕

Присылаем лучшие статьи раз в месяц

Электронпочта





Гифка с демонстрацией работы генератора рандомных 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](#)

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





81,0

Карма

0,0

Рейтинг

Михаил Шардин @empenoso
Разработчик

[Сайт](#) [Facebook](#) [Github](#)

ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

3 августа 2019 в 18:29

Асинхронное программирование в JavaScript (Callback, Promise, RxJs)

↑ +19 👁 29,4k 📌 317 💬 50

11 июля 2019 в 09:46

Обзор: как купить акции американских компаний из России

↑ +7 👁 32,9k 📌 90 💬 36

22 мая 2019 в 19:29

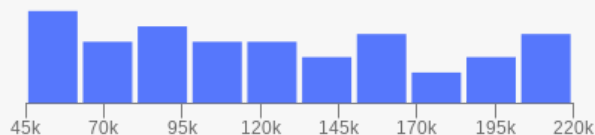
Асинхронное программирование (полный курс)

↑ +48 👁 61,3k 📌 803 💬 17

СРЕДНЯЯ ЗАРПЛАТА В IT

112 000 ₽/мес.

Средняя зарплата по всем IT-специализациям на основании 6 617 анкет, за 2-ое пол. 2020 года

[Узнать свою зарплату](#)

Играй в лучшую RPG (16+)
Множество героев и злодеев, кампаний и миссий. Сможешь ли ты защитить Доминион? (16+)

Реклама

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.



LinearLeopard 3 апреля 2020 в 13:05

📌 🔄 ⬆

↑ +2 ↓

в чем польза от этого генератора?

Ну, во-первых, это красиво :)

ЧТО ОБСУЖДАЮТ

Сейчас

Вчера

Неделя

Сложение двух чисел с плавающей запятой без потери точности

👁 14,9k 💬 82

Всё, что вы хотели знать о безопасном сбросе паролей. Часть 1

👁 2,6k 💬 4

Смарт-карт ридер JCR721 – обзор возможностей и особенностей

👁 963 💬 14

Водоросли, танкер и шторм против Камчатки

👁 45,1k 💬 329



empenoso 3 апреля 2020 в 13:12



↑ +1 ↓

Я неистово плюсюю (как автор).

Е-mail как канал продаж: жив ли пациент?

Мегапост



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.

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

САМОЕ ЧИТАЕМОЕ

Сутки

Неделя

Месяц

Программисту: 9 фильмов, которые обязательно надо посмотреть в 2020 году

↑ +3

👁 27,3k

🔖 173

💬 48

МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ

Сложение двух чисел с плавающей запятой без потери точности

↑ +89 👁 14,9k 📖 132 💬 82

Конец МКС. Как это будет

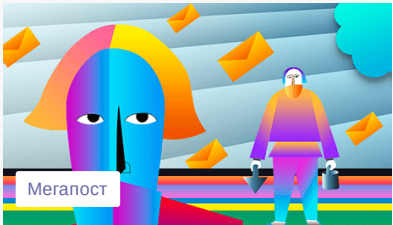
↑ +55 👁 28,6k 📖 44 💬 123

Сборка недорогой домашней NAS-системы на Linux

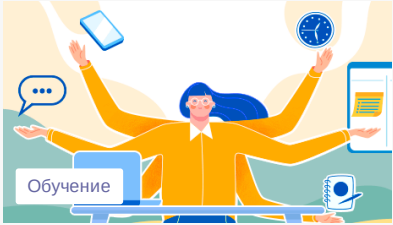
↑ +14 👁 12,3k 📖 109 💬 32

5G-лаба: дневниковый отчет студентов

Мегапост



Е-mail как канал продаж: пациент жив или...



Как стать руководителем разработчиков и ничего не испортить

Разместить

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

© 2006 – 2020 «Habr»

Настройка языка

О сайте

Служба поддержки

Мобильная версия

Twitter

Facebook

VK

Telegram

YouTube

Star