

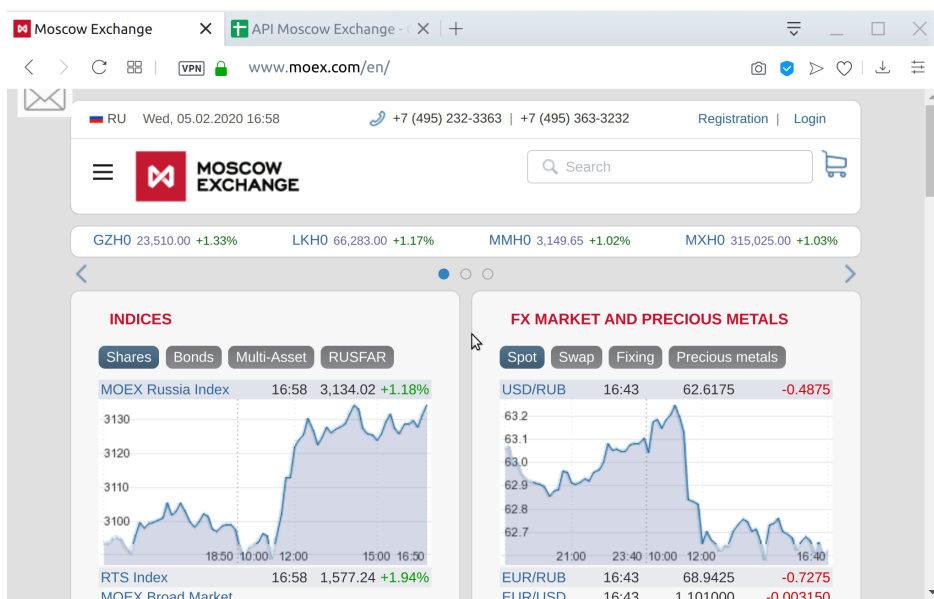


empenoso 7 февраля 2020 в 16:53

Free API Moscow Stock Exchange (MOEX) in Google Sheets

Data Mining, Алгоритмы, API, Google API, Финансы в IT

Last year the number of private investors at Moscow Stock Exchange (MOEX) has doubled and reached 3.86 million: about 1.9 million people have opened accounts at MOEX in 2019. The Saint Petersburg Stock Exchange which specializes in trading of foreign company shares has seen its accounts increase three times from 910,000 to 3,06 million over the past year.



This means that almost 2 million newbies without any actual trading experience and lacking any specialized software for trading/position analysis have entered the market.

While the broker's mobile applications designed for trading are continuously updated and, in general, quite user-friendly, the position analysis, particularly when several brokers are used, could raise issues. Google Sheets using free MOEX API may become a free solution equipped with automatically downloaded asset prices and parameters.

MOEX API in Google Spreadsheets

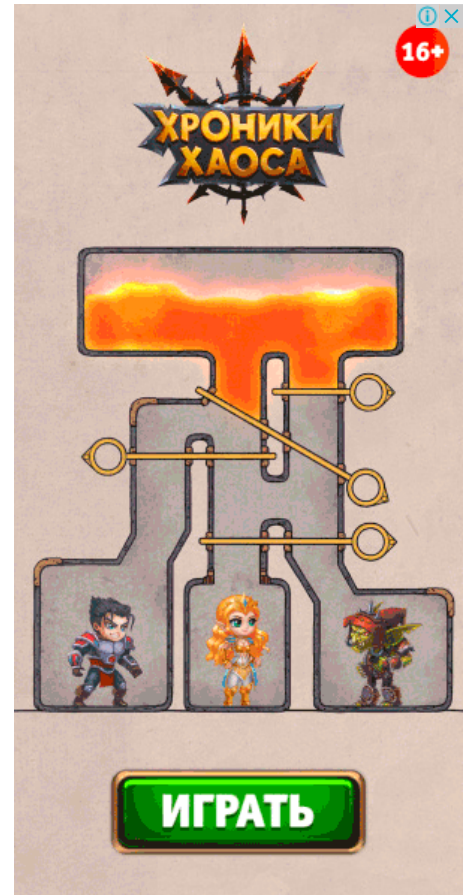
There are two options to be used with MOEX API:

- Formulas
- Google Apps Script

However, it appears that scripts used in free documents usually confuse people, especially if these people have some investments. People are even more confused if they do not understand the script language. That's why I would like to focus on formulas only.

General description and explanation of all the requests that you can send to MOEX API is

Реклама



РЕКОМЕНДУЕМ

FizzBuzz по-сениорски

👁 46,9k 💬 255

Как меня чуть не уволили за выбор React для корпоративного приложения

👁 42,8k 💬 169

Инженер купил 220 нерабочих плат Raspberry Pi Model B и начал их ремонтировать

👁 113k 💬 158

Китайцы создали сразу две альтернативы Flash, потому что не могут отказаться от технологии Adobe

👁 43,7k 💬 106

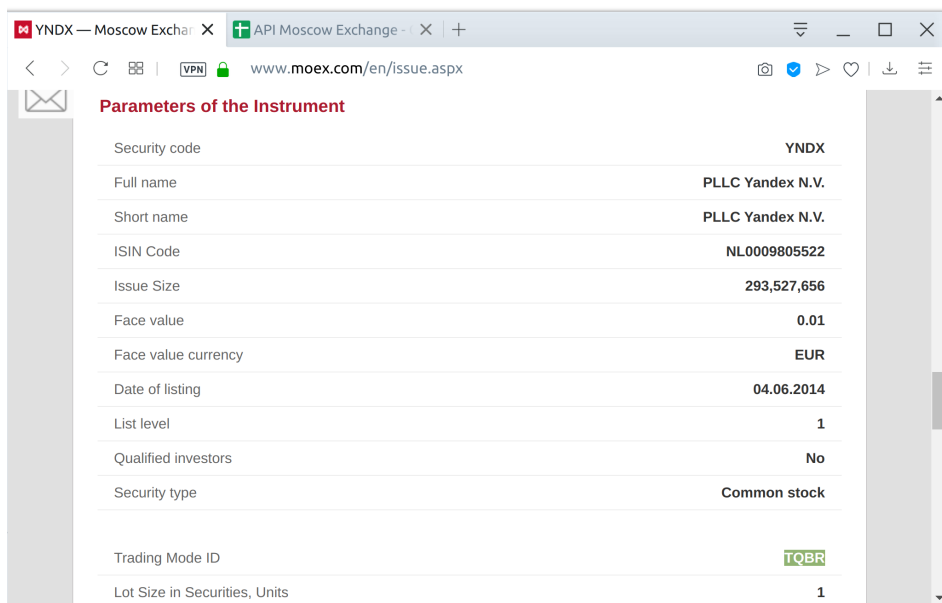
Как Amazon тратил по \$500 млн на разработку провальных игр и почему ничего не вышло

👁 29,6k 💬 98

provided in the guidebook. However, I, for one, did not find this [guidebook](#) that easy to understand, so I had to spend quite a lot of time to cope with it. For that reason, I made a [simple Google Sheet](#) with examples I use myself.

Trading Mode Identifier

In MOEX API a lot of things depend on Trading Mode Identifier parameter (primary_boardID). You can look up this parameter at their website using the [search function](#).

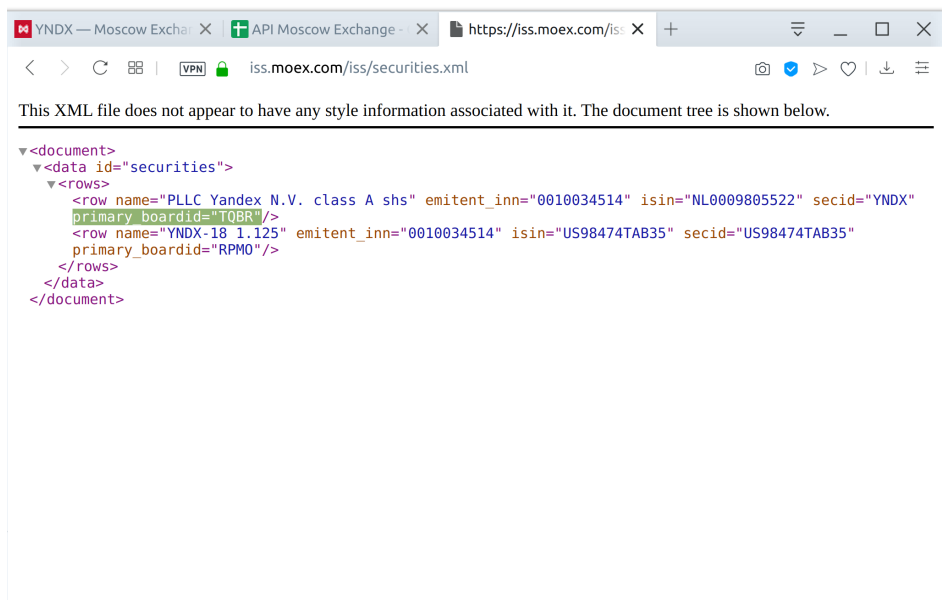


Parameters of the Instrument	
Security code	YNDX
Full name	PLLC Yandex N.V.
Short name	PLLC Yandex N.V.
ISIN Code	NL0009805522
Issue Size	293,527,656
Face value	0.01
Face value currency	EUR
Date of listing	04.06.2014
List level	1
Qualified investors	No
Security type	Common stock
Trading Mode ID	TQBR
Lot Size in Securities, Units	1

Trading Mode ID

You can also find this identifier using [HTTP request to API](#):

<https://iss.moex.com/iss/securities.xml?q=WRITE THE FULL INSTUMENT NAME OR ITS PART HERE>



This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<document>
  <data id="securities">
    <rows>
      <row name="PLLC Yandex N.V. class A shs" emitent_inn="0010034514" isin="NL0009805522" secid="YNDX" primary_boardid="TQBR"/>
      <row name="YNDX-18 1.125" emitent_inn="0010034514" isin="US98474TAB35" secid="US98474TAB35" primary_boardid="RPM0"/>
    </rows>
  </data>
</document>

```

Trading Mode ID

Retrieve stock / bonds names at MOEX

It is really convenient that you can get the full security name. You can also get the short security name automatically.

Время-деньги. Сколько стоит час инженера

27,6k 142

Интересное про Data Science в бизнесе, промышленности и других областях

Мегапост

Редакторский дайджест

Присылаем лучшие статьи раз в месяц

Электронпочта



Google Spreadsheets

You can use numerous websites to receive prices for Russian assets, but when it comes to MOEX API relevant examples are introduced on this tab.

Google Spreadsheets

You can receive coupon date and its value (either corporate or Federal Loan Bonds (OFZ) and Eurobonds) automatically.

API Moscow Exchange

File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help

100% View only

```
=IMPORTXML("https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/bonds/boards/TQOB/securities.xml?iss.meta=off&iss.only=securities&securities.columns=SECID,NEXTCOUPON,COUPONVALUE", concatenate("//row[@SECID='", A3, "']/@NEXTCOUPON"))
```

	A	B	C
1	Getting the date of the next coupon and value for OFZ		
2	SECID	Date:	Value:
3	SUZ9006RMFS2	2020-08-05	38.64
4			
5	Getting the next coupon date and value for a corporate bond		
6	SECID	Date:	Value:
7	RU000A1018X4	2020-06-25	32.91
8			

Add 1000 more rows at bottom.

Names Prices Dividends Dividend yield

Google Spreadsheets

Retrieve yield at MOEX

Unfortunately, you can obtain the dividend yield as of a specific date represented in a single formula only for OFZ, as they are very shortlisted. For corporate bonds, you'll have to pick them out in the script or choose the initial search position manually.

API Moscow Exchange

File Edit View Insert Format Data Tools Add-ons Help

100% View only

```
=IMPORTXML(concatenate("http://iss.moex.com/iss/history/engines/stock/markets/bonds/boards/TQOB/securities.xml?iss.meta=off&iss.only=history&history.columns=SECID,YIELDATWAP&start=0&date=", TEXT(B3, "yyyy-mm-dd")), concatenate("//row[@SECID='", A3, "']/@YIELDATWAP"))
```

	A	B	C
1	Specific date dividend yield for OFZ		
2	SECID	Date:	Value:
3	SUZ9006RMFS2	2020-01-14	7.37
4			
5	Specific date dividend yield for corporate bond		
6	SECID	Date:	Value:
7	RU000A1018X4	2020-01-15	6.64
8			

Add 1000 more rows at bottom.

Prices Dividends Dividend yield Offer

Google Spreadsheets

Retrieve offer dates at MOEX

Planning your own funds becomes much easier, when you receive offer dates automatically.

The screenshot shows a Google Sheet with the following content:

```
=IFNA(
  IMPORTXML("https://iss.moex.com/iss/engines/stock/markets/bonds/boards/EQ0B/securities.xml?iss.meta=off&iss.only=securities&securities.columns=SECID,OFFERDATE",
  concatenate("//row[@SECID='",A7,"']/@OFFERDATE")),
  "нет")
```

Getting offer date for OFZ	
SECID	Date:
SU29006RMFS2	нет

Getting a corporate bond offer date	
SECID	Date:
RU000A0JW0S4	2020-12-18

At the bottom, there is a table with columns: 'es', 'Dividends', 'Dividend yield', and 'Offer'.

[Google Spreadsheets](#)

Conclusion

MOEX API gives you powerful capabilities. In this article I described only those tools that I use as a long-term private investor.

Please note that I have no relations with Moscow Exchange and I use MOEX API only for personal needs.

Author: [Mikhail Shardin](#),

February 6, 2020

Теги: [Google Sheets](#), [parsing](#), [quotes](#), [exchanges](#), [investments](#), [statistics](#), [securities](#), [stocks](#), [bonds](#), [stock trading](#)

Хэбы: [Data Mining](#), [Алгоритмы](#), [API](#), [Google API](#), [Финансы в IT](#)

+4

 6
 3,3k
 1
 Поделиться

94,5

Карма

28,1

Рейтинг

Михаил Шардин @empenoso

Разработчик

[Сайт](#)

ПОХОЖИЕ ПУБЛИКАЦИИ

15 ноября 2018 в 14:52

Реализация семейной бухгалтерии при помощи Google Sheets, жевательной резинки и скотча

+5
 8,9k
 68
 38

МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ

Коллекция

17 мая 2018 в 10:28

Логирование хитов (payload) Google Analytics в Google Sheets через Google Tag Manager

↑ +8 👁 3,1k 📌 21 💬 2

20 апреля 2017 в 09:47

Что нам стоит автоматизацию построить. Использование HTTP API в Google Sheets

↑ +10 👁 5,7k 📌 47 💬 2

ВАКАНСИИ

BI analyst / BI engineer

от 1 600 \$ • InsightWhale • Можно удаленно

Junior web-аналитик

от 50 000 до 70 000 Р • Rick.ai • Можно удаленно

Менеджер по интернет-продвижению

от 50 000 Р • SPAR Middle Volga • Нижний Новгород

Старший специалист по контекстной рекламе (e-commerce)

от 90 000 до 120 000 Р • Aristos • Москва

PPC specialist

от 80 000 Р • IQ Consultancy • Санкт-Петербург • Можно удаленно

Больше вакансий на Хабр Карьере

Библиотека данных: коллекция интересных хабрапостов про Data Science



Как выйти из кризиса победителем

Реклама

LG NanoCell AI ThinQ

Новый уровень восприятия

Комментарии 1

empenoso 13 февраля 2020 в 09:37

#

📌

↑ 0 ↓

Feel free to ask questions.

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

ЧТО ОБСУЖДАЮТ

Сейчас Вчера Неделя

«Википедия» вводит кодекс поведения для борьбы с дезинформацией

👁 3,4k 💬 33

VPN вас не спасет: как собирают персональные данные через SuperCookies

👁 18,3k 💬 22

Энтерпрайз, который выжил. Доклад в Яндексе

👁 954 💬 18

Комментарии к результатам 3 фазы клинических испытаний вакцины Спутник V опубликованы в журнале The Lancet

13,8k 79

Приложение для женщин, которое делают мужчины. Как это работает

Мегапост

САМОЕ ЧИТАЕМОЕ

- Сутки
- Неделя
- Месяц

Математик-пенсионер, «хакнувший» лотерею

+113 44k 94 117

Человейник, тебе меня не сломить! Анализ жилья в мегаполисе

+102 31,5k 118 341

Почему линукс использует swar-файл

+63 37,3k 204 233

VPN вас не спасет: как собирают персональные данные через SuperCookies

+38 18,3k 84 22

Что происходит, когда считаешь таблетки ненужной химией — квест про внимание к своему организму

Мегаквест

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