

Хабр



КАК СТАТЬ АВТОРОМ



Новые знания здесь



Войти



empenoso

5 дек 2024 в 05:25

Слабоумие и отвага: как найти ликвидные облигации с доходностью до 40% и ежемесячными фиксированными выплатами

Простой

5 мин

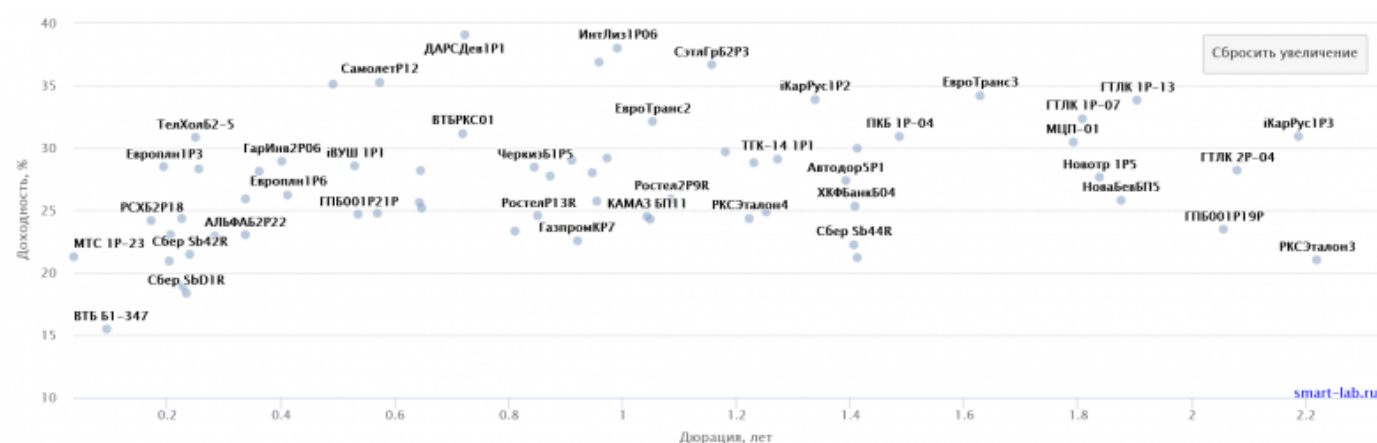
9.6K

JavaScript*, Node.JS*, Проектирование API*, Финансы в IT

Кейс

Что может быть привлекательнее депозита в Сбербанке под 21%? Видимо [только депозит в ВТБ под 24%](#). А еще можно рассмотреть облигации с доходностью до 40% и ежемесячной выплатой купонов. Посмотрим, что они предлагают и какие существуют риски.

В статье будем искать варианты при помощи скрипта поиска ликвидных облигаций, который [выложен на GitHub](#).



Карта доходности облигаций на Московской бирже, начало декабря 2024 года

Вообще покупки высокодоходных облигаций с низким рейтингом (ВДО) на фоне роста ключевой ставки Центробанка – задача не для слабонервных. Высокие процентные ставки означают повышенный риск дефолта, особенно для эмитентов ВДО.

РЕКЛАМА



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

процентную ставку. Вот почему эта стратегия может быть проблемной:

1. Повышенный риск дефолта

- ВДО обычно принадлежат компаниям со слабым финансовым положением. По мере роста процентных ставок для этих компаний значительно увеличиваются затраты по займам, поскольку у большинства из них есть задолженность или им необходимо рефинансировать погашаемый долг по более высоким ставкам.
- Если компания не может справиться с дополнительным финансовым бременем, риск дефолта резко возрастает, что приводит к потенциальным убыткам для держателей облигаций.

2. Риск ликвидности

- ВДО менее ликвидны, чем обычные облигации. В условиях высоких ставок инвесторы, как правило, переходят на более безопасные активы, что затрудняет продажу ВДО без снижения цены.
- В периоды финансового стресса ликвидность ВДО может полностью испариться, оставив инвесторов с обесцененными или дефолтными облигациями.

3. Риск экономического спада

Центральный банк повышает ставки для сдерживания инфляции, что часто замедляет экономический рост. В условиях замедления экономики компании, выпускающие ВДО, могут столкнуться со снижением доходов и денежных потоков, что повышает вероятность банкротства.

4. Риск реинвестирования

Даже если облигации не дефолтны, рост ставок может снизить способность компаний досрочно погасить облигации или рефинансировать их, ограничивая возможности для реинвестирования в высокодоходные инструменты.

5. Сниженная премия за риск

В условиях роста ставок спред между высокодоходными облигациями и более безопасными активами, такими как государственные облигации федерального займа ОФЗ,



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

Привлекательность ВДО по сравнению с альтернативами с меньшим риском.

Что изменилось в скрипте с последней публикации на Хабре

Фильтр

Четыре года назад я создал [открытый скрипт](#), который взаимодействует с API Московской биржи и формирует выборку по важным параметрам. Хотя в интернете существует множество публичных сервисов для поиска облигаций, моя разработка отличается тем, что она предлагает короткий список привлекательных вариантов, которые можно приобрести прямо сейчас.

Дело в том, что на Мосбирже торгуются свыше двух тысяч облигаций, но многие из них неликвидны — по ним либо отсутствуют предложения о продаже, либо их очень мало, поэтому покупка таких бумаг невозможна.

Начиная с сентября 2024 года API Московской биржи неожиданно стало разрывать связь с сервером в произвольные моменты времени, поэтому сейчас поставил везде повторы запросов и задержки перед следующим запросом, чтобы соблюдать лимит в 50 запросов в минуту (придумал сам, нет никакой информации об этом).



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

Результат работы скрипта 4 декабря 2024 года

Пошаговое руководство по использованию

Прежде чем начать, убедитесь, что у вас установлен **Node.js** и **npm** (Node Package Manager).

Шаг 1: Установка Node.js и npm

Если вы еще не установили Node.js и npm, выполните следующие действия:

1. Перейдите на [официальный сайт Node.js](#).
2. Загрузите последнюю версию Node.js LTS (Long Term Support) для вашей операционной системы (Windows, macOS или Linux).
3. Установите ее, следуя инструкциям по установке, представленным на сайте.
4. После установки вы можете проверить установку, открыв терминал (командная строка в Windows, терминал в macOS/Linux) и выполнив следующие команды:

```
node -v
```



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

Это должно отобразить установленные версии Node.js и npm.

Шаг 2: Клонирование репозитория

Далее вам нужно [клонировать репозиторий себе на компьютер](#). Вот как это сделать:

1. Откройте терминал.
2. Перейдите в каталог, в котором вы хотите сохранить проект.
3. Клонировать репозиторий, выполнив следующую команду:

```
git clone https://github.com/empenoso/SilverFir-Investment-Report.git
```

4. После клонирования репозитория перейдите в папку `2024_bond_search` :

```
cd SilverFir-Investment-Report\Node.js Release\2024_bond_search\
```

Шаг 3: Установка зависимостей

В каталоге `2024_bond_search` будет файл `package.json` , в котором перечислены необходимые зависимости. Вам необходимо установить их перед запуском скрипта. Выполните следующую команду для установки зависимостей, перечисленных в `package.json` :

```
npm install
```

Эта команда загрузит и установит все необходимые пакеты Node.js в папку `node_modules` .

Шаг 4: Настройте параметры поиска



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

2. Диапазон текущих цен: от 60% до 110% от номинала.
3. Диапазон дюрации: от 3 до 18 месяцев. Это позволяет увидеть только те облигации, погашение которых произойдет в нужные сроки. Фактически срок жизни облигации.
4. Наличие информации обо всех выплатах купонов до самого погашения. Это важно для экономии времени в будущем и избежания необходимости дополнительного мониторинга портфеля. Мне НЕ нравятся флоатеры потому что по ним [невозможно составить график будущих выплат](#). Однако для поиска флоатеров [есть хороший ресурс](#).
5. Минимальное количество сделок в каждый из 15 последних календарных дней. Это ключевой параметр, из-за которого был написан скрипт. Важно, чтобы облигация была ликвидной и торговалась активно.
6. Совокупное количество сделок за 15 последних календарных дней.

Шаг 5: Запустите скрипт

После установки зависимостей и настройки конфигураций вы можете запустить скрипт. Для этого выполните файл в зависимости от вашей системы:

- 2024_bond_search_start_linux.desktop
- 2024_bond_search_start_maos.command
- 2024_bond_search_start_windows.bat



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

Шаг 6: Просмотр поиска

После установки всех задержек в коде из-за проблем с сентября 2024 года, когда API Московской биржи неожиданно стало разрывать связь с сервером в произвольные моменты - время поиска составляет около 40 минут вместо 3 минут, как было до сентября 2024 года.

Прошлые результаты поисков ликвидных облигаций также [доступны с 2020 года на Гитхабе](#).

Вместо итогов

Скрипт позволяет экономить время и находить ликвидные облигации, которые подходят по доходности и сроку погашения. Однако выборка не является индивидуальной инвестиционной рекомендацией и может не соответствовать вашим инвестиционным целям. Это связано с тем, что скрипт - всего лишь инструмент, а решение о покупке конкретных бумаг принимает уже сам человек после изучения эмитента.

Скрипт работает исключительно благодаря использованию API Московской биржи, с которой автор не имеет никаких связей. Я использую ИСС Мосбиржи только для личных информационных целей.



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

Автор: Михаил Шардин

 [Моя онлайн-визитка](#)

 [Telegram «Умный Дом Инвестора»](#)

5 декабря 2024 г.

Теги: [парсинг](#), [инвестиции](#), [облигации](#), [мосбиржа](#), [моех](#), [моеxalgo](#), [московская биржа](#)

Хабы: [JavaScript](#), [Node.JS](#), [Проектирование API](#), [Финансы в IT](#)

Редакторский дайджест



Присылаем лучшие статьи раз в месяц



Оставляя свою почту, я принимаю [Политику конфиденциальности](#) и даю согласие на получение рассылок



212

Карма

63.3

Рейтинг

Михаил Шардин [@empenoso](#)

[Автоматизация](#) / [Данные](#) / [Финансы](#) / [Умные дома](#)

[Подписаться](#)



[Сайт](#) [Сайт](#) [GitHub](#)



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

 Комментарии 3

Публикации

ЛУЧШИЕ ЗА СУТКИ

ПОХОЖИЕ

**Tirarex**

14 часов назад

Как я делал сеть на 2,5 гигабита с минимальным бюджетом — апгрейд, доступный каждому



Простой



9 мин



11K

Тutorial



+41



83



34

**Erwinmal**

18 часов назад

Сэндвич, сэр? История британских бутербродов от аристократических салонов до вокзальных буфетов



Простой



13 мин



3K

**Получи грант за код**

Конкурс open source проектов

 +41 20 2**oneastok**

19 часов назад

Умное зеркало на Raspberry Pi: пошаговое руководство



Простой



4 мин



4.5K

Обзор

Перевод

 +22 56 14**iLushkersky**

14 часов назад

Жизнь на Марсе? (снова)



Простой



3 мин



2.3K

 +17 5 10**TrexSelectel**

16 часов назад

Nintendo Virtual Boy: неожиданное возрождение виртуальной реальности из 90-х



5 мин



1.1K

 +14 3 3**mio_anni**

19 часов назад

От мини-ЭВМ и перфокарт к IDE и фреймворкам. Как поменялось программирование за 50 лет — взгляд изнутри



12 мин



1.9K

 +12 15 35**Получи грант за код**

Конкурс open source проектов

Станислав Петров: «Ключевые отличия РЕД ОС М от Android – вовсе не в интерфейсе»

 Средний  8 мин  6.5K

Интервью

 +10

 10

 43



Albert_Wesker

19 часов назад

Миф о быстром и медленном пути выполнения программы

 Средний  11 мин  1.5K

Обзор

Перевод

 +9

 16

 0



kilokanat

5 часов назад

Механическая клавиатура LARKeyboard

 Простой  5 мин  518

Тutorial

 +8

 4

 2



beeline_cloud

10 часов назад

Научный «дипфейк»? Как галлюцинации нейросетей — и другие проблемы — просачиваются в академические статьи

 Простой  8 мин  887

Аналитика

 +8

 11

 2



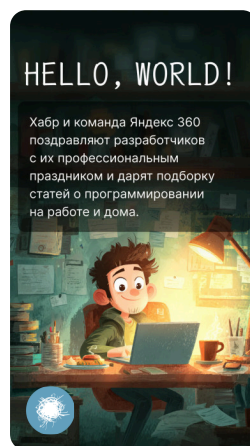
Получи грант за код

Конкурс open source проектов

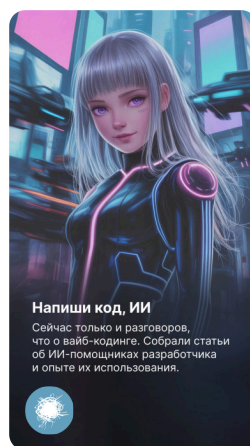
Турбо

Показать еще

ИСТОРИИ



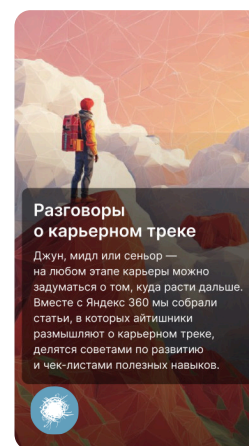
Чай, торт и код: с Днём программиста!



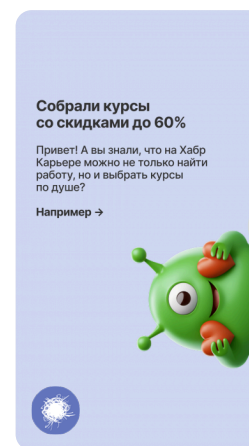
Made in AI



Чего хотят лиды в бигтехе?



Как расти в IT: советы, гайды и опыт сеньоров



Курсы со скидками до 60%

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

Как парсить несколько сайтов, отличающихся друг от друга?

Парсинг · Простой · 3 ответа

В чем разница между selenium, playwright и puppeteer?

Парсинг · Простой · 2 ответа

NODE.JS – парсинг контента. При скачивании изображений получаю битые файлы. Как поправить?

Парсинг · Простой · 1 ответ

Как правильно принимать платежи пользователей в сети Tron?

Python · Средний · 3 ответа

Как отслеживать парсеров?



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

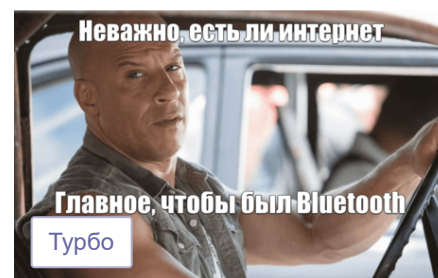
МИНУТОЧКУ ВНИМАНИЯ



2 пилота и 50 сценариев: ИБ-команда тестирует NGFW

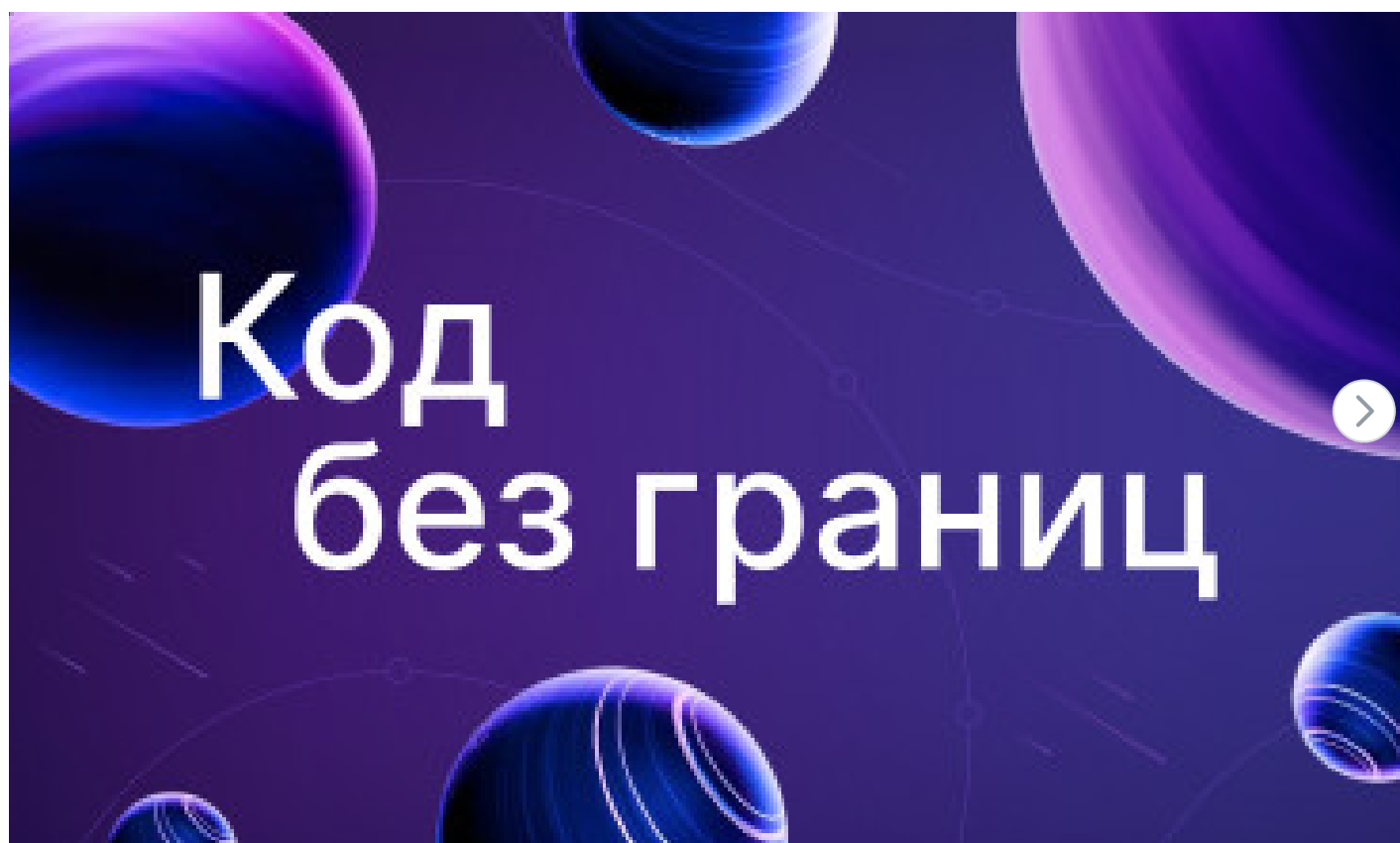


Прямая трансляция IT Elements: ключевые доклады



Bluetooth против плохой связи: кейс каршеринга

БЛИЖАЙШИЕ СОБЫТИЯ



3 сентября – 31 октября

Программа грантов для развития open source проектов «Код без границ»

Онлайн



Получи грант за код

Конкурс open source проектов

Больше событий в календаре

Хабр



🌐 Настройка языка

Техническая поддержка

© 2006–2025, Habr



Получи грант за код

Конкурс open source проектов