



Яндекс.Диалоги

+

финансы

Бойко Михаил, Бойко Екатерина

Технологии



Идея

1. Создать и развернуть в облаке навык получения рекомендаций по вопросам финансовой биржи, применяя API сервиса YAHOO!Finance для Алисы
2. Использовать!

Тестирование

Черновик

Опубликованная версия

Проверьте работоспособность вашего диалога перед тем, как опубликовать его. Диалог должен корректно отвечать на все сценарии, описанные вами на странице «Публикация» для того, чтобы пройти модерацию.

Чат

Настройки ▾

Привет!
Меня можно спросить об акциях фондового рынка
США
и я покажу их оценку Р/Е и текущую цену.
Например: расскажи об AAPL или NVDA

Привет! Меня интересуют акции AAPL и MSFT

AAPL (Apple Inc., NASDAQ): цена
\$273.3599853515625
MSFT (Microsoft Corporation, NASDAQ): цена
\$162.00999450683594

| Сообщение...

Последний запрос

Response:

```
{
  "version": "1.0",
  "session": {
    "message_id": 1,
    "new": false,
    "session_id": "94801f88-a660e1f-5388b29d-28e3dec8",
    "skill_id": "9879a447-e10e-4169-8083-30c8d73e8e2b",
    "user_id": "1E649C72BACDF5814F5B94142EF2540F171544B19F50591A856
CB217183E202B"
  },
  "response": {
    "end_session": false,
    "text": "AAPL (Apple Inc., NASDAQ): цена $273.3599853515625\nMSFT (Microsoft Corporation, NASDAQ): цена $162.00999450683594\n"
```

Request:

```
{
  "meta": {
    "client_id": "ru.yandex.searchplugin/7.16 (none none; android 4
4.2)",
    "interfaces": {
      "account_linking": {},
      "payments": {}
    }
  }
}
```

Что получилось?



Чат

Настройки ▾

Привет!

Меня можно спросить об акциях фондового рынка США
и я покажу их оценку Р/Е и текущую цену.
Например: расскажи об AAPL или NVDA

Привет! Меня интересуют акции AAPL и MSFT

AAPL (Apple Inc., NASDAQ): цена
\$273.3599853515625

MSFT (Microsoft Corporation, NASDAQ): цена
\$162.00999450683594

Сообщение...



Последний запрос

Response:

```
{  
    "version": "1.0",  
    "session": {  
        "message_id": 1,  
        "new": false,  
        "session_id": "94801f88-a660e1f-5388b29d-28e3dec8",  
        "skill_id": "9879a447-e10e-4169-8083-30c8d73e8e2b",  
        "user_id": "1E649C72BACDF5814F5B94142EF2540F171544B19F50591A856  
CB217183E202B"  
    },  
    "response": {  
        "end_session": false,  
        "text": "AAPL (Apple Inc., NASDAQ): цена $273.3599853515625 \nM  
SFT (Microsoft Corporation, NASDAQ): цена $162.00999450683594 \n"  
    }  
}
```

Request:

```
{  
    "meta": {  
        "client_id": "ru.yandex.searchplugin/7.16 (none none; android 4  
.4.2)",  
        "interfaces": {  
            "account_linking": {},  
            "payments": {}  
        }  
    }  
}
```

Чат

Настройки ▾

Привет!

Меня можно спросить об акциях фондового рынка
США
и я покажу их оценку Р/Е и текущую цену.
Например: расскажи об AAPL или NVDA

Привет! Меня интересуют акции AAPL и MSFT

AAPL (Apple Inc., NASDAQ): цена
\$273.3599853515625

MSFT (Microsoft Corporation, NASDAQ): цена
\$162.00999450683594

Сообщение...



Чат

Настройки ▾

Привет!

Меня можно спросить об акциях фондового рынка
США
и я покажу их оценку Р/Е и текущую цену.
Например: расскажи об AAPL или NVDA

Отлично! Хотел узнать, что там у нас с AMD, NVDA
и TSLA

AMD (Advanced Micro Devices, Inc., NASDAQ): цена
\$45.47999954223633

NVDA (NVIDIA Corporation, NASDAQ): цена
\$270.07000732421875

TSLA (Tesla, Inc., NASDAQ): цена
\$667.989990234375

Сообщение...



Что дальше?

Научить Алису определять
тикеры в речи

Добавить Алисе
аналитические функции

Рассмотреть возможность
добавления рекомендаций в навык

Создали таблицу
для работы с
базой данных

RussianName	EnglishName	Ticker
Амазон	Amazon	AMZN
Майкрософт	Microsoft	MSFT
Эпл	Apple	AAPL
AMD	Advanced Micro Devices	AMD
Ибэй	eBay Inc	EBAY
Фейсбук	Facebook	FB
Нетфликс	Netflix	NFLX
Интел	Intel	INTC
Макдоналдс	McDonald's	MCD
Пепси	PepsiCo	PEP
Нвидиа	Nvidia	NVDA
Старбакс	Starbucks	SBUX
Пэйпл	PayPal	PYPL
Мастеркард	MasterCard	MA
Виза	Visa	V
Форд	Ford	F
Дженерал Моторс	General Motors	GM
Кока-кола	The Coca-Cola Company	KO
Проктер энд Гембел	Procter & Gamble	PG

В качестве БД использовали

The screenshot shows the Firebase Database console on a Mac OS X desktop. The URL in the address bar is `console.firebaseio.google.com`. The main interface displays a collection named "tickers" under the database reference "boyko-quotes". The collection contains several document IDs, including:

- 0XP1jq1glhwBNfSST0ty
- 1WMRl0eugx4EGeWhyll
- 1t6oVqrdCac1TwfyyBvu
- 2UjFDl08vJzBaTYEk42o
- 2Wb9LQHXvRvPUnQpG0sf
- 2bXx4ksVngY8m6uCueYG
- 2bbsfn9CwH12Z3Nv1HUV
- 32Vw8nwCyJDVnJk1K6g3
- 5P2IJWgraD5UkIPX2Fjf
- 5dP8hDMnMaMHuW0DLG0L
- 6Pp10Zv6PZrxRJdRdo07
- 71zVIme0UQXuo7fYsXa
- 8GZ6p7h3K7hpuSlbcTtw
- 8YOafsf11iu0T5mcNbsa

On the right side of the screen, there are three cards for adding new data:

- + Добавить коллекцию** (Add collection)
- + Добавить документ** (Add document)
- + Добавить поле** (Add field)
 - EnglishName: "Facebook"
 - RussianName: "Фейсбук"
 - Ticker: "FB"

At the bottom of the window, it says "Местоположение Cloud Firestore: eur3 (europe-west)". The Mac OS X dock at the bottom contains icons for various applications: Safari, Finder, Mail, Calendar, Stocks, iBooks, iTunes Store, App Store, System Preferences, Terminal, Xcode, iTerm, Note, Python, and a trash can.

В целом по приложению

- интегрировали БД с приложением
- интегрировали и использовали библиотеки:



(для поиска похожих слов)



(для трансляции слов на русском языке в
английский транслитом)

Сегодня

40+
компаний

Приложение
опубликовано

В большинстве случаев
Алиса распознает
запрос

Своя БД



Теперь в нашем приложении можно не только узнать текущую стоимость акций, но и получить информацию об интересующей компании

Чат

Настройки ▾

США

Например: расскажи об AAPL или NVDA

расскажи о тесла

Tesla (ранее Tesla Motors) — американская компания, производитель электромобилей и (через свой филиал SolarCity) решений для хранения электрической энергии.

Компания была основана в июле 2003 года Мартином Эберхардом и Марком Тарпеннингом, но сама компания считает Илона Маска, Джеки Брайана Штробеля и Иэна Райта её сооснователями....

Перейти на сайт Tesla

Сообщение...



Последний запрос

Response:

```
{  
    "version": "1.0",  
    "session": {  
        "message_id": 1,  
        "session_id": "28a32bf7-c9e5-46a1-8747-5da95ae63510",  
        "skill_id": "9879a447-e10e-4169-8083-30c8d73e8e2b",  
        "user_id": "1E649C72BACDF5814F5B94142EF2540F171544B19F50591A856  
CB217183E202B",  
        "new": false  
    },  
    "response": {  
        "end_session": false,  
        "text": "Tesla (ранее Tesla Motors) — американская компания, производитель электромобилей и (через свой филиал SolarCity) решений для хранения электрической энергии.\nКомпания была основана в июле 2003 года Мартином Эберхардом и Марком Тарпеннингом, но сама компания считает Илона Маска, Джеки Брайана Штробеля и Иэна Райта её сооснователями....",  
        "buttons": [  
            {  
                "title": "Перейти на сайт Tesla",  
                "url": "https://ru.wikipedia.org/wiki/Tesla",  
                "hide": true  
            }  
        ]  
    }  
}
```





Добавили кнопку
с переходом на
вики



18:40

Санкт-Петербург Закрыть

Бойко Котировки

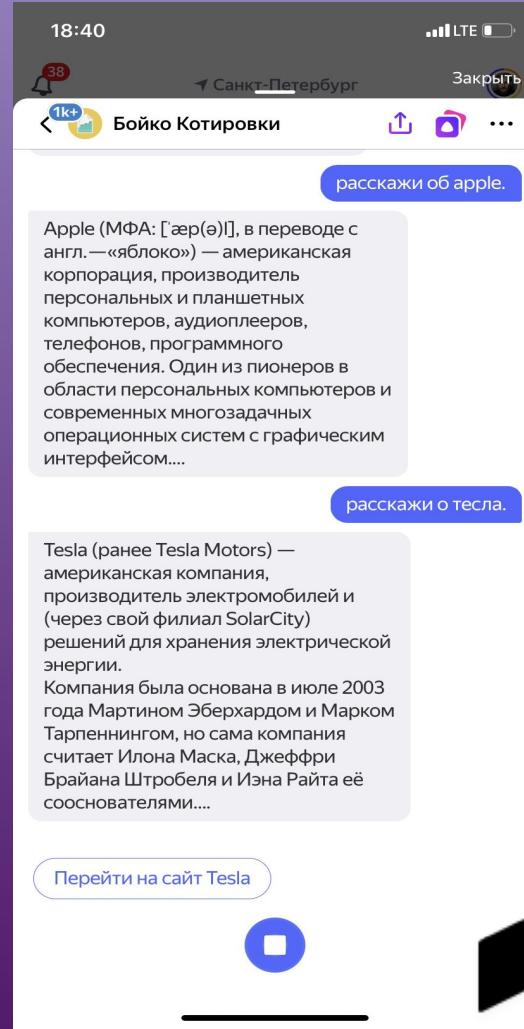
расскажи об apple.

Apple (МФА: [æər(ə)]), в переводе с англ.—«яблоко») — американская корпорация, производитель персональных и планшетных компьютеров, аудиоплееров, телефонов, программного обеспечения. Один из пионеров в области персональных компьютеров и современных многозадачных операционных систем с графическим интерфейсом....

расскажи о тесла.

Tesla (ранее Tesla Motors) — американская компания, производитель электромобилей и (через свой филиал SolarCity) решений для хранения электрической энергии. Компания была основана в июле 2003 года Мартином Эберхардом и Марком Тарпеннингом, но сама компания считает Илона Маска, Джеки Брайана Штробеля и Иэна Райта её сооснователями....

Перейти на сайт Tesla



19:27

ru.m.wikipedia.org

Википедия

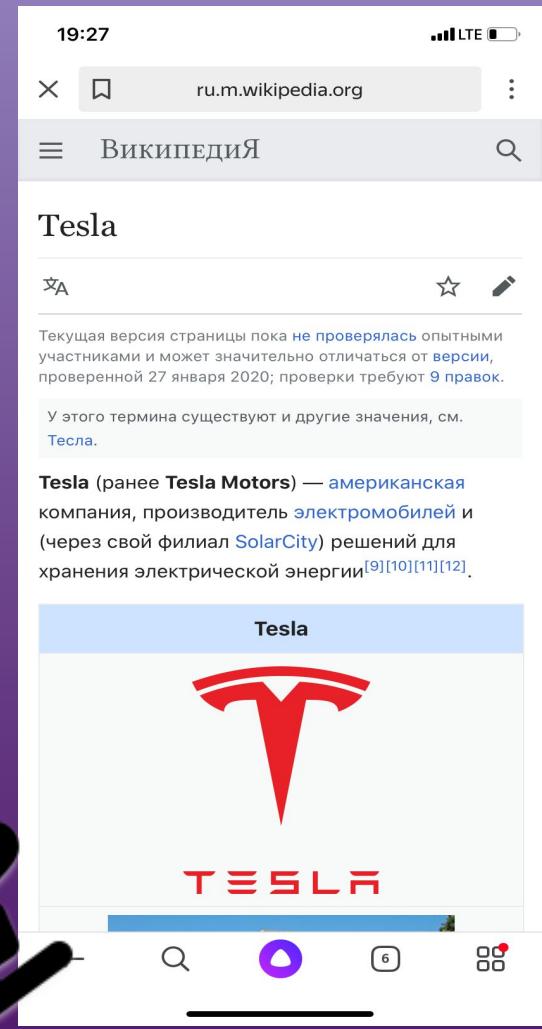
Tesla

текущая версия страницы пока не проверялась опытными участниками и может значительно отличаться от версии, проверенной 27 января 2020; проверки требуют 9 правок.

У этого термина существуют и другие значения, см. Тесла.

Tesla (ранее **Tesla Motors**) — американская компания, производитель электромобилей и (через свой филиал [SolarCity](#)) решений для хранения электрической энергии^{[9][10][11][12]}.

Tesla



console.firebaseio.google.com

Firebase

Boyko quotes ▾

Перейти к документации

Избранное

Database

Realtime Database

Данные Правила Резервные копии Использование

https://boyko-quotes.firebaseio.com/

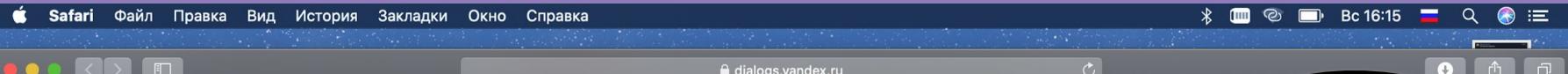
For повышения производительности браузера включен режим "только чтение" и "просмотр данных не в реальном времени". Для изменения и просмотра данных в режиме реального времени выберите ключ с меньшим количеством записей.

boyko-quotes

- M5Bp33uuufz6f2ayRMuB
 - 9099
 - 91
 - Name: "Applied Genetic Technologies Corporation"
 - Symbol: "AGTC"
 - 910
 - 9100
 - 9101
 - 9102
 - Name: "WCI Communities, Inc. Common Stock"
 - Symbol: "WCIC"
 - 9103

> 10 000 компаний

ОТ
FireStore
ДО
Realtime database



Тестирование Черновик Опубликованная версия

Проверьте работоспособность вашего диалога перед тем, как опубликовать его. Диалог должен корректно отвечать на все сценарии, описанные вами на странице «Публикация» для того, чтобы пройти модерацию.

Чат

Настройки ▾

Например: расскажи об AAPL или NVDA

netflix

NFLX (NETFLIX, INC.): цена \$422.9599914550781

форд

FRD (FRIEDMAN INDUSTRIES INC. COMMON STOCK): цена \$4.400000095367432

MOMO

MOMO (MOMO INC.): цена \$23.809999465942383

щение...

Последний запрос

Response:

```
{
  "version": "1.0",
  "session": {
    "message_id": 3,
    "session_id": "b9df24e2-734d-4652-8fd0-5c8d04e09459",
    "skill_id": "9879a447-e10e-4169-8083-30c8d73e8e2b",
    "user_id": "1E649C72BACDF5814F5B94142EF2540F171544B19F50591A856CB217183B202B",
    "new": false
  },
  "response": {
    "end_session": false,
    "text": "MOMO (MOMO INC.): цена $23.809999465942383 \n"
  }
}
```

Request:

```
{
  "meta": {
    "locale": "ru-RU",
    "timezone": "UTC",
    "client_id": "ru.yandex.searchplugin/7.16 (none none; android 4.4.2)"
  }
}
```

Доступны данные
с крупнейших
бирж и индексов
США

NYSE
NASDAQ
S&P 500



Результаты за неделю

Попробовали поработать с word2vec. Использовали Gensim.
Обучили модель.

К сожалению, на загрузку модели по - прежнему нужно больше времени, чем позволяют возможности Яндекс.Диалогов :(



Результаты за неделю

Мы продолжим работать с word2vec и постараемся добиться внушительных результатов!



А пока . . .

мы доработали наши алгоритмы, чтобы приложение работало еще эффективнее!

В репозиториях на git есть все наши результаты (удавшиеся и не очень)