AJAX

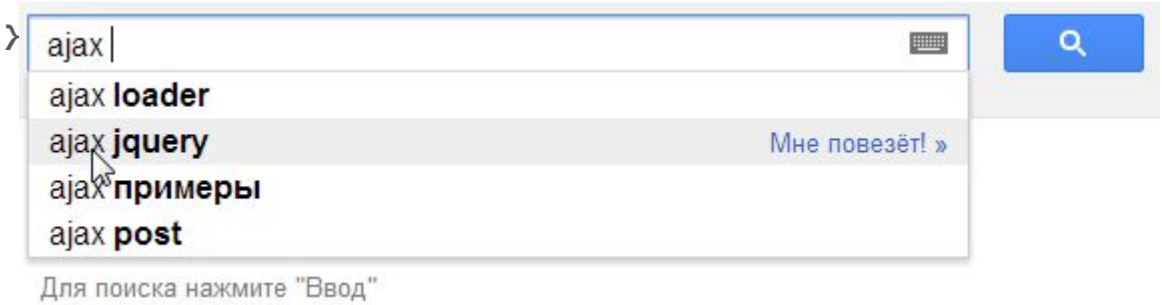
Asynchronous Javascript And Xml

Что такое AJAX?

AJAX (аббревиатура от «Asynchronous Javascript And Xml») – технология обращения к серверу без перезагрузки страницы.

Несмотря на то, что в названии технологии присутствует буква X (от слова XML), использовать XML вовсе не обязательно. Под AJAX подразумевают любое общение с сервером без перезагрузки страницы, организованное при помощи JavaScript.

Что я могу сделать с помощью AJAX?

- элементы интерфейса
- динамическая подгрузка данных
- 

ROONYX
Software & Development

XMLHttpRequest

```
1  // 1. Создаём новый объект XMLHttpRequest
2  var xhr = new XMLHttpRequest();
3
4  // 2. Конфигурируем его: GET-запрос на URL 'phones.json'
5  xhr.open('GET', 'phones.json', false);
6
7  // 3. Отсылаем запрос
8  xhr.send();
9
10 // 4. Если код ответа сервера не 200, то это ошибка
11 if (xhr.status != 200) {
12   // обработать ошибку
13   alert( xhr.status + ': ' + xhr.statusText ); // пример вывода: 404: Not Foun
14 } else {
15   // вывести результат
16   alert( xhr.responseText ); // responseText -- текст ответа.
17 }
```

ROONYX
Software & Development

XMLHttpRequest

Синтаксис:

```
1 xhr.open(method, URL, async, user, password)
```

Задает основные параметры запроса:

`method` – HTTP-метод. Как правило, используется GET либо POST, хотя доступны и более экзотические, вроде TRACE/DELETE/PUT и т.п.

`URL` – адрес запроса. Можно использовать не только http/https, но и другие протоколы, например `ftp://` и `file://`.

При этом есть ограничения безопасности, называемые «Same Origin Policy»: запрос со страницы можно отправлять только на тот же `протокол://домен:порт`, с которого она пришла. В следующих главах мы рассмотрим, как их можно обойти.

JSON Server https://github.com/typicode/json-server

Create a `db.json` file

```
{
  "posts": [
    { "id": 1, "title": "json-server", "author": "typicode" }
  ],
  "comments": [
    { "id": 1, "body": "some comment", "postId": 1 }
  ],
  "profile": { "name": "typicode" }
}
```

Start JSON Server

```
$ json-server --watch db.json
```

Now if you go to http://localhost:3000/posts/1, you'll get

```
{ "id": 1, "title": "json-server", "author": "typicode" }
```

JSON Server https://github.com/typicode/json-server

Install

```
$ npm install -g json-server
```

Routes

Based on the previous `db.json` file, here are all the default routes. You can also add other routes using `--routes`.

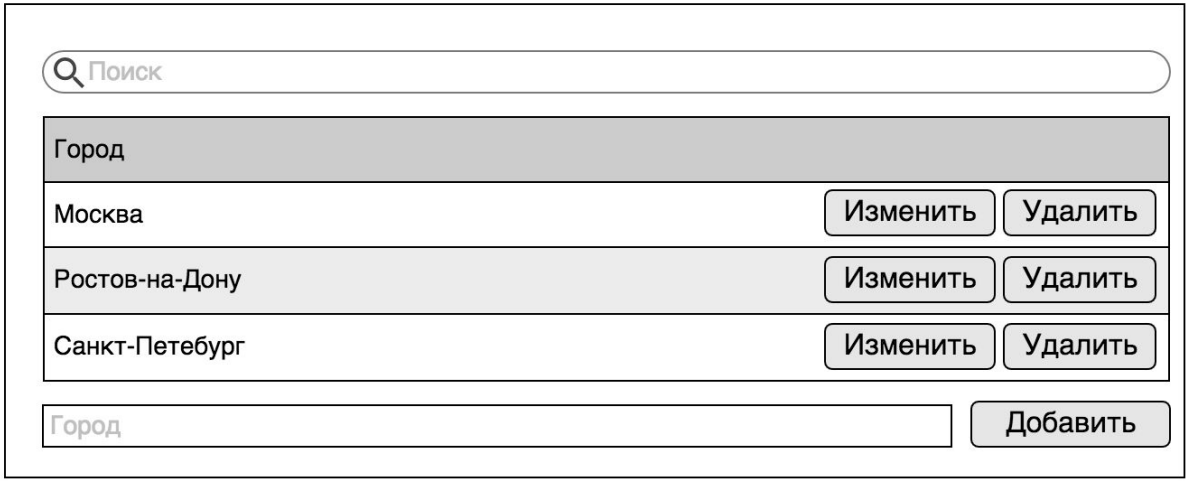
Plural routes

```
GET    /posts
GET    /posts/1
POST   /posts
PUT    /posts/1
PATCH  /posts/1
DELETE /posts/1
```

ROONYX Software & Development

Задание

Сделай страницу со списком городов, которые можно редактировать, удалять и добавлять новые. При ввода города должна работать фильтрация, то есть если набрать например «Сан», появляется «Санкт-Петербург». Задание должно быть реализовано с использованием yarn, json-server, ajax



ROONYX
Software & Development

Вопросы

Dmitry Anikin
CTO of Roonyx
E-mail: dima@roonyx.tech
GitHub: https://github.com/d-anikin

ROONYX
Software & Development