

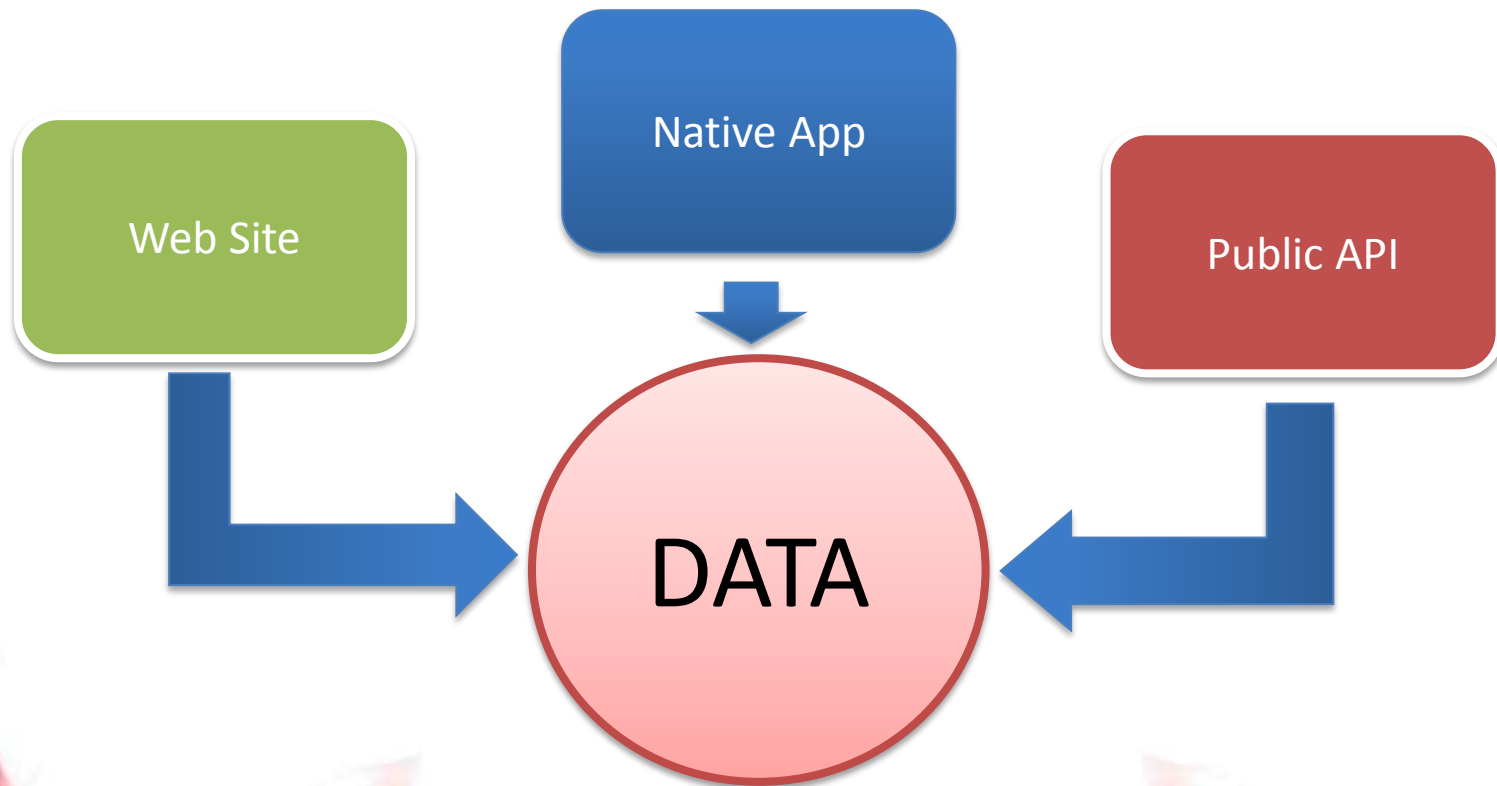
Андрей Лебедев

**Толстый клиент + API –  
новая  
парадигма веб-разработки**



Российские  
интернет-  
технологии

# Доступ к данным



# Время отклика интерфейса



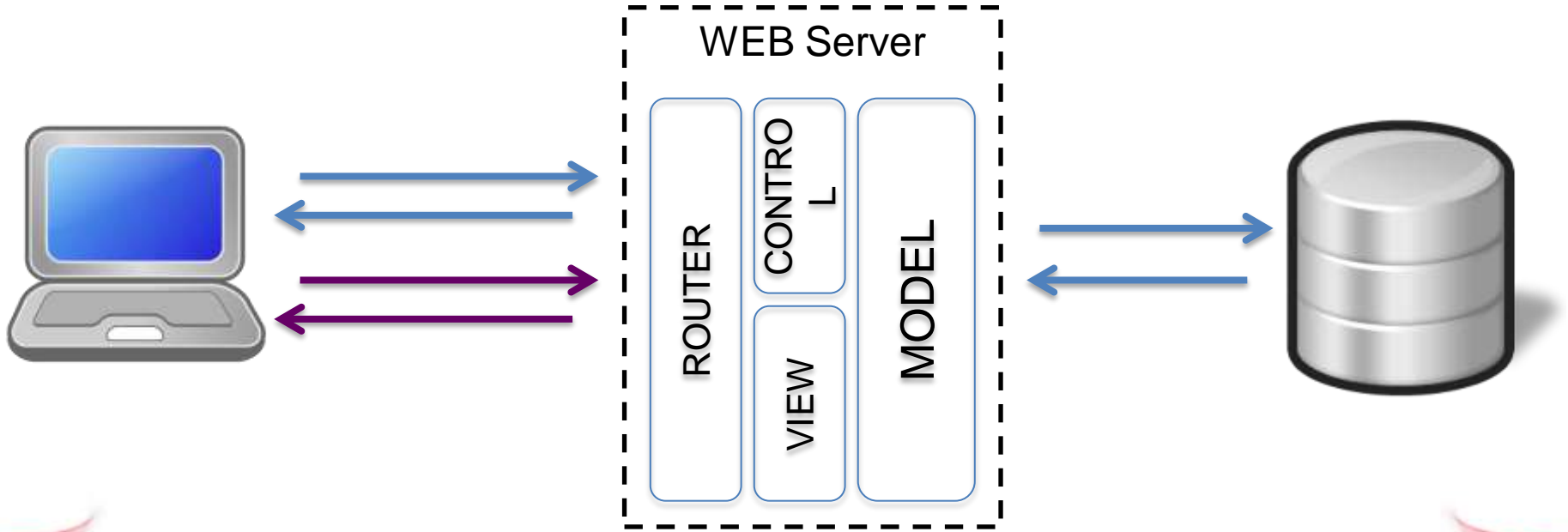
# Восприятие отклика интерфейса пользователем

- 0.1 секунды
- 1 секунда
- 10 секунд

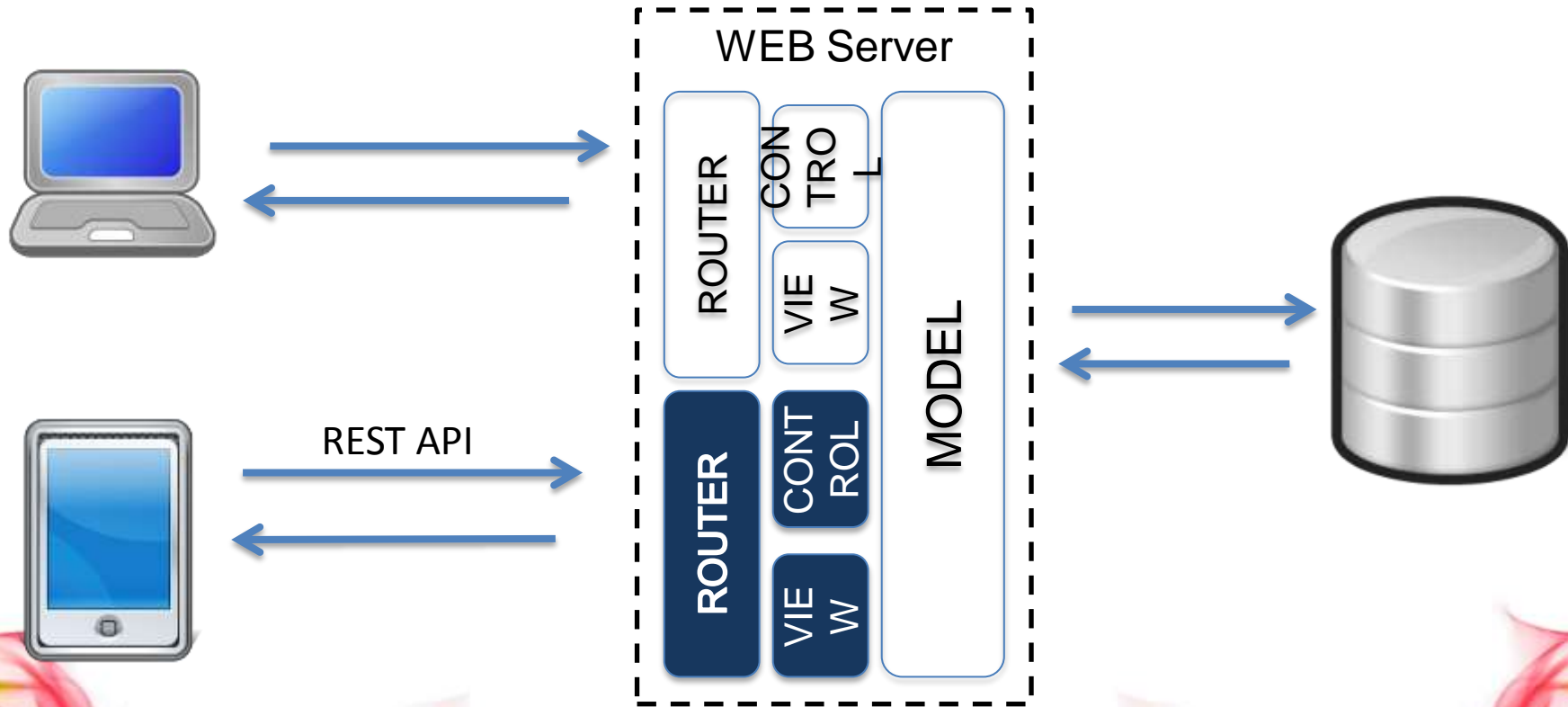


*Jacob Nielsen*

# Традиционная схема генерации страниц на сервере



# Традиционная схема + API



# Традиционная схема генерации страниц на сервере

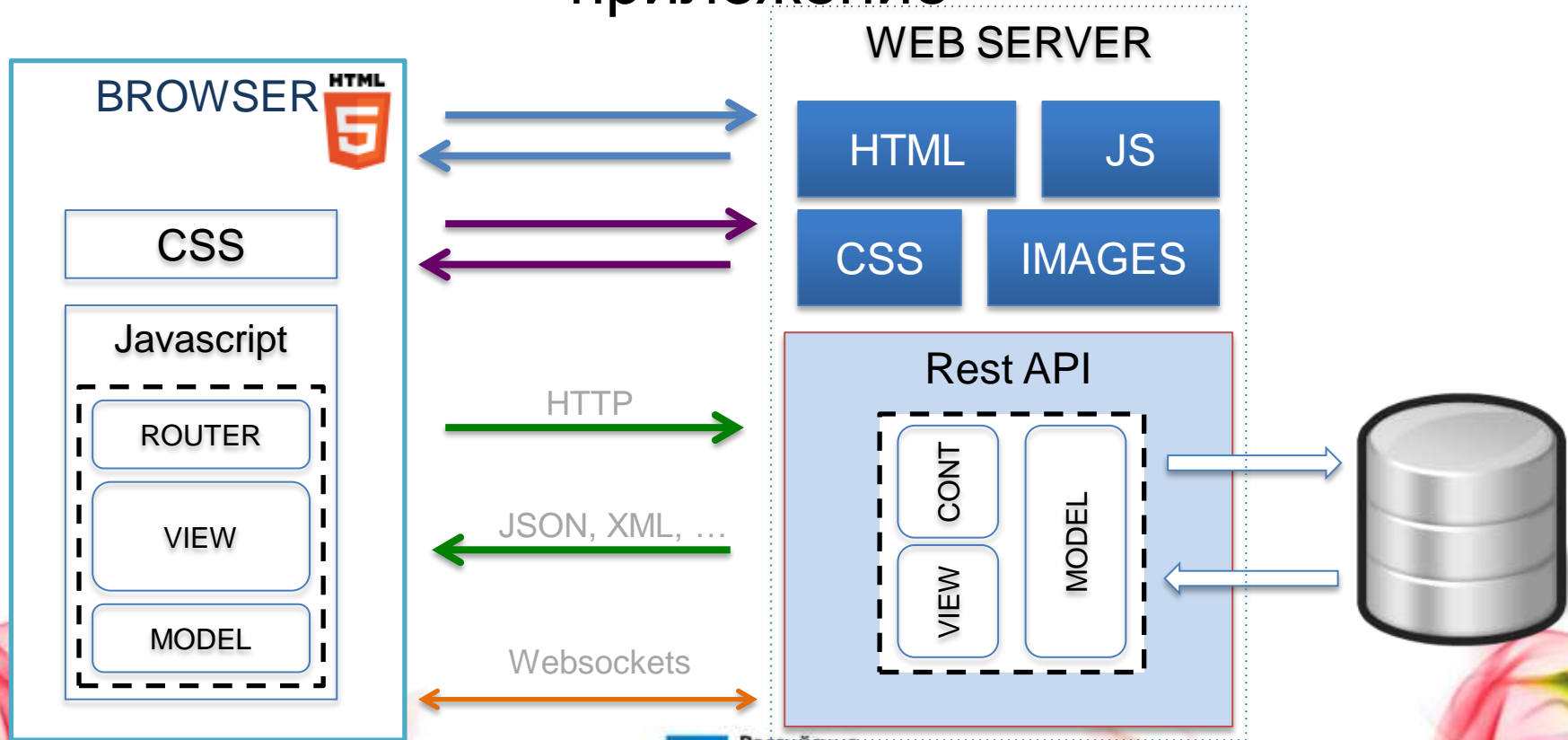
## Pro

- Относительная простота разработки
- Поисковая видимость без «костылей»

## Cons

- Время отклика пользовательского интерфейса
- Сильная связанность данных с представлением

# Серверное API и одностраничное веб-приложение





# Серверное API и одностраничное веб-приложение

## Pro

- Быстрый интерфейс
- Параллельная разработка
- Модульность тестирования
- Слабая связанность компонентов системы

# Серверное API и одностраничное веб-приложение

## Cons

- Бизнес-логика на сервере и клиенте
- Загрузка первой страницы
- Высокая квалификация Javascript разработчиков

# REST API. Универсальный интерфейс работы с данным.

- Stateless
- Кэшируемость
- Универсальный интерфейс

# REST API: HTTP запросы к серверу

- GET <http://example.com/v1/resources/>
- GET <http://example.com/v1/resources/item19>
- POST <http://example.com/v1/resources/>
- PUT <http://example.com/v1/resources/item19>
- DELETE <http://example.com/v1/resources/item19>

# REST API. Ответы от сервера

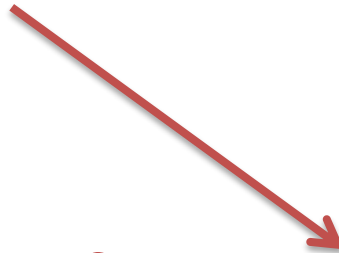
- HTTP Response code!
- Формат тела ответа от сервера JSON, XML, HTML, текст и т.д.

# «Пугающие» особенности одностраничных веб-приложение

- Проблема поисковой оптимизации страницы
- Сломанная кнопка «Назад»
- Отсутствие статистики о просмотренных страницах
- Ошибки на клиенте. Проблема мониторинга

# Проблема поисковой оптимизации страницы

www.example.com#!key=value



www.example.com?\_escaped\_fragment\_=key=valu  
e

# Проблема поисковой оптимизации страницы

```
$(window).bind('hashchange', function(event) {  
    if(event.target.location.hash == '#!category')  
    {  
        // show category  
    }  
});
```



# Сломанная кнопка «Назад»

```
$(window).bind('hashchange', function(event) {  
    if(event.target.location.hash == '#!category')  
    {  
        // show category  
    }  
});
```

# Отсутствие статистики о просмотренных страницах

```
_gaq.push(['_trackPageview', "#{url}"])
```

# Ошибки на клиенте. Проблема мониторинга



Ajax



# Javascript фреймворки и библиотеки



Spine



batman.js

Knockout.

# Спасибо!



Андрей Лебедев

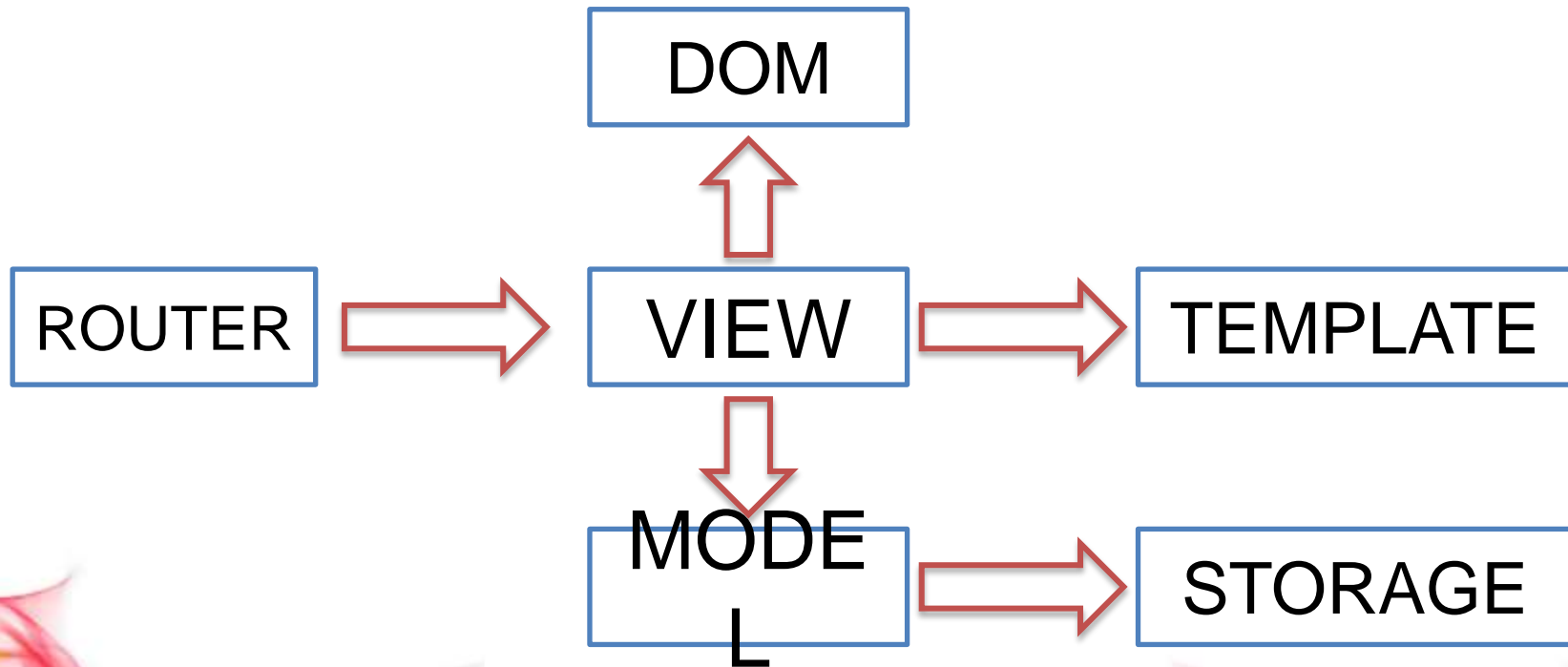
[alebedev@gramant.ru](mailto:alebedev@gramant.ru)

Ура осталось время!



Российские  
интернет-  
технологии

# Современная архитектура web-приложения



# Кросс-доменные запросы и политика одного домена.

Server response head:

Access-Control-Allow-Origin: <http://example.com>

Или

Access-Control-Allow-Origin: \*