

Web Performance

От идеи к
стандартам

Вчера: немного истории

Заря Интернета: прошлый век

3

- Статические страницы
- 1-5 объектов (HTML + 4 картинки)
- Нет CSS, нет JavaScript, нет видео
- Gzip - лучший друг человека

Недалекое прошлое: до 2007г

4

- Число объектов на странице: 20-30
- 3-5 файлов JavaScript
- 1-3 файла стилей
- 10-15 картинок
 - Иногда до 50
- И это все уже тормозит!

Пионеры производительности

5

- Советы от Yahoo! + YSlow -2007
 - Вторая часть - 2008
- Firebug Net Panel - 2008
- Web Inspector - 2008
- dynaTrace - 2009
- Page Speed / Speed Tracer - 2009

Сегодня: получение данных

Время загрузки страницы

7

```
<html>
  <head>
    <script type="text/javascript">
      var start = (new Date).getTime();
    </script>
  </head>
  <body>
    <script type="text/javascript">
      window.onload = function() {
        pageLoad = (new Date).getTime() - start;
      };
    </script>
  </body>
</html>
```

Скудность данных

8

- События
 - onStart
 - onLoad
 - onUnload
 - onDomReady

Нет единого интерфейса

9

- Firefox -> Firebug
- Safari -> Web Inspector
- IE -> Web Developer Toolbar / dynaTrace
- Chrome -> Speed Tracer
- Opera -> ???
- HAR - стандарт или нет?

Завтра: Стандарт Web Performance

Модель загрузки в браузере

11

```
A          B C          D E F      G      H      I      J      K      L
|          | | |-dns-|-conn-|-req-|-resp-| | | |-dns-|-conn-|-req-|-resp-| | |
| |-unload-| |-----fetch foo.com-----| |-----fetch bar.com-----| |-load-|
|-----end user latency-----|
```

A navigationStart

B unloadEventEnd

C redirectStart

D redirectEnd

E fetchStart

F domainLookupStart

G domainLookupEnd+connectStart

H connectEnd+requestStart

I requestEnd+responseStart

J responseEnd

K loadEventStart

L loadEventEnd



www.webogroup.com

Будущие стандарты

12

- Сетевые задержки
 - Между браузером и сервером
- Обработка информации
 - Рендеринг в браузерах
- Производительность JavaScript
 - Детальные интервалы

Сроки рабочей группы

13

- Working Draft
 - Сентябрь 2010
- Публичный стандарт
 - Март 2011
- Окончательная рекомендация
 - Сентябрь 2011
- Реализация
 - 2012 ???

Что уже (!) есть

14

- IE9 preview
 - window.msPerformance
 - ResourceTiming
 - requestCount
 - domainCount
- WebKit (Safari / Chrome) nightly builds

Открывающие возможности

15

- Сбор детальной статистики
 - Через одно API во всех браузерах
- Динамическая оптимизация
 - Сайт для быстрых и сайт для медленных пользователей
 - Загрузка с более быстрого узла
 - Предзагрузка «тяжелого» содержания

Проблемы

16

- Безопасность
 - Данные о пользовательском кэше
- Производительность
 - Эффект наблюдателя
- Разные уровни OSI
 - Microsoft против остального мира
- Точность измерения
 - 10 метрик или 50?

Бонусы

Клиентская оптимизация

18

webo.in

- Инструменты для проверки и профилирования скорости загрузки
- Десятки детальных советов
- Сотни тематических статей и докладов
- Более 150000 проверенных сайтов
- Абсолютный лидер в Рунете

Профессиональные книги

19

- «Разгони свой сайт»,
«Реактивные веб-сайты»
можно купить прямо
сейчас
- «Все о быстрых сайтах» -
весна 2011
- Заходите на
speedupyourwebsite.ru



WEBO Site SpeedUp

20



- Поддержка всех ИЗВЕСТНЫХ СИСТЕМ
- Установка и настройка: 5-10 минут
- Ускорение сайта: 2-5 раз
- Бесплатно для домашних пользователей

WEBO CDN

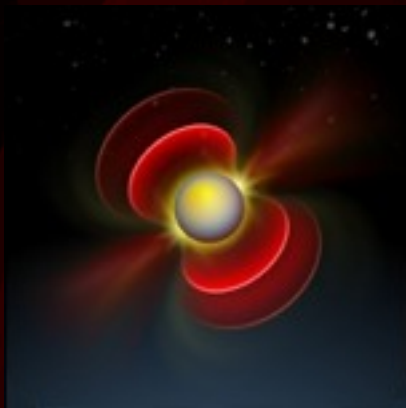
21



- Подключение для известных систем: 1 мин.
- Сеть кластеров по всей России (14 точек)
- Стоимость: от 105 р/месяц
- Скорость и отказоустойчивость сайта

WEBO Pulsar

22



- Создание проверки
 - 1 минута
- Результат
 - Мониторинг доступности и нагрузки 24/7
 - Детальный лог ошибок
 - Уведомления по e-mail / jabber / смс / twitter

webopulsar.ru

WEBO Site InSight

23



- Автоматическая установка
 - 1 минута
- Результат
 - Экспресс-анализ производительности
 - Мониторинг качества сайта
- Кроссплатформенные виджеты
- Выходит: сентябрь 2010

Спасибо. Вопросы?

Web Performance

Николай Мациевский

E-mail: nm@webo.name

Skype: [nikolay.matsievsky](https://www.skype.com/people/nikolay.matsievsky)