## VML, SVG, Canvas

Вчера, сегодня, завтра



## Вчера: Microsoft против W3C



#### VML / PGML: немного истории

- 10 апреля 1998: PGML от Sun, IBM и др.
- 13 мая 1998: VML от Microsoft и др.
- Март 1999: поддержка VML в IE 5.0+
- 1 апреля 2008: VML часть Open Office XML



#### SVG: немного истории

- Конец 1998: SVG Working Group
- 7 июля 1999: SVG
- 4 сентября 2001: SVG 1.0
- 14 января 2003: SVG 1.1
- 22 декабря 2008: SVG 1.2 Tiny, MIMEтип image/svg+xml
- Июнь 2012: SVG 2.0 Full



#### Canvas: истоки

- 2005: поддержка в WebKit
- 2005: поддержка в Gecko
- 2006: поддержка в Presto
- 14 марта 2007: передача в WHATWG
- 2008: Web Applications 1.0 -> HTML5
- 2010: поддержка в Trident



# Сегодня: вектор против растра



## VML + SVG: векторные форматы

- Ситуация: SVG везде, VML для IE
- Описание: чистый XML, реже JavaScript
- Использование: масштабируемые объекты, графики
- SVG: интеграция с MathML
- VML для PNG для IE: DD\_belatedPNG



#### Canvas: растровые операции

- Ситуация: Canvas везде, VML для IE
- Описание: чистый JavaScript, никакого VML
- Использование: анимация, шрифты, сложные объекты, графики
- Примеры: www.canvasdemos.com



# Завтра: что быстрее?



### Canvas против SVG: раунд 1

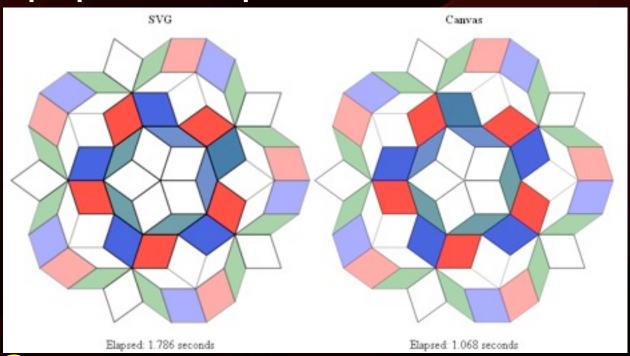
- Использование для сложных областей
- Прирост скорости: 200-500%





### Canvas против SVG: раунд 2

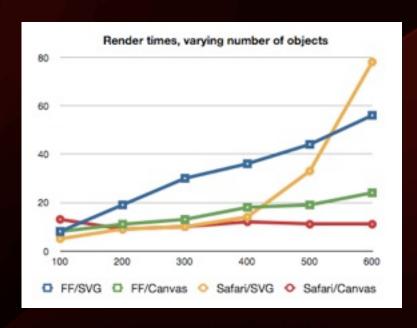
- Множество одинаковых объектов
- Прирост скорости: 50-80%

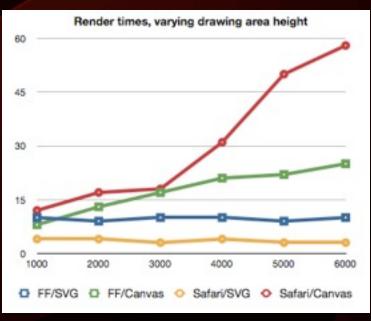




### Canvas против SVG: раунд 3

• Вектор и растр: число объектов и их размер







#### Canvas против SVG: финал

#### Canvas

- Растровая графика
- Большое число небольших объектов
- Изменение формы объектов

#### SVG

- Векторная графика
- Малое число круных объектов
- Изменение размера объектов



# Бонусы



#### Клиентская оптимизация

#### webo.in

- Инструменты для проверки и профилирования скорости загрузки
- Десятки детальных советов
- Сотни тематических статей и докладов
- Более 100000 проверенных сайтов
- Услуги по клиентской оптимизации



#### Профессиональные книги

- «Разгони свой сайт» можно купить прямо сейчас
- «Реактивные веб-сайты» ожидается весной 2010
- Заходите на speedupyourwebsite.ru





### И приложения - Web Optimizer



- Среднее ускорение сайта: 2,5 раза
- Совместимо с 40 CMS: Joomla!, Wordpress, Drupal, Bitrix, др.
- Специальная новогодняя редакция
- 500+ ускоренных сайтов



## Спасибо. Вопросы?

VML, SVG, Canvas

Николай Мациевский

E-mail: nm@webo.name

Skype: nikolay.matsievsky

