

# HTML 5

куда мы уже пришли ...  
... и куда мы еще придем



# Что такое HTML 5 ?



«...HTML 5 позволит улучшить кросс-браузерную совместимость и предоставит лучшую поддержку приложениям Web 2.0...»

Брэндан Эйх  
ТехЛид, Мозилла

- ⑩ Новые теги и микроформаты
- ⑩ Новое API
- ⑩ Ничего страшного, все для людей
  - Эволюция, не революция
- ⑩ Разные части спецификации готовы по-разному

# RIP XHTML... Long live HTML 5!

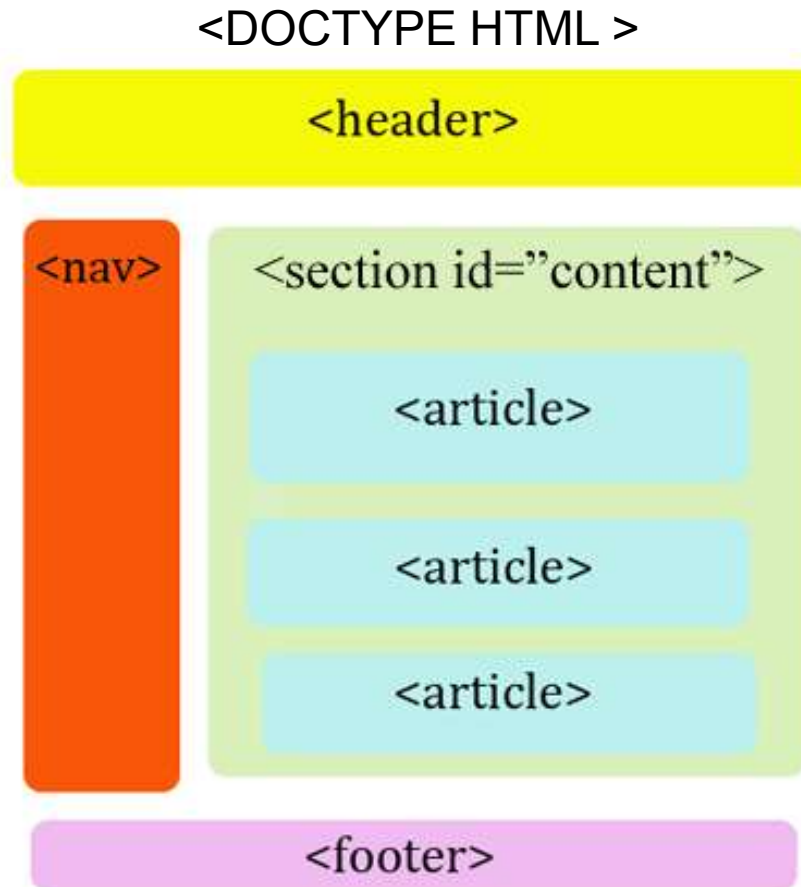


- ⑩ Разработка XHTML 2.0 прекращена
- ⑩ ... А сами разработчики ушли на HTML 5
  - совместим с XHTML и HTML
    - `<br/>` = `<br>`
    - `<option value="123" selected>`

# Привет, семантика!



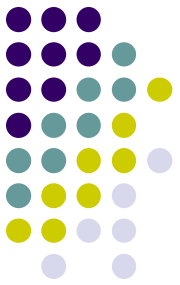
- ⑩ Теги для наиболее частых семантических элементов



- ⑩ А также доработаны существующие теги: `<a>`, `<legend>`, ...

# Привет, семантика!

- ⑩ Уже можно использовать
  - [обход багофичи в IE](#)
  - display: inline
- ⑩ Ряд тегов в процессе обсуждений и изменений
  - недавно убрали dialog





## Много новых атрибутов\*

- ⑩ input type=
  - ⑩ date/datetime
  - ⑩ url
  - ⑩ email
- ⑩ required
- ⑩ autocomplete
- ⑩ autofocus
- ⑩ ...

Полезные идеи. Слабая поддержка.  
[Comparison of layout engines](#)

\* почти все – Opera only

# Мультимедия без flash

## <audio> и <video>



[Демо](#)



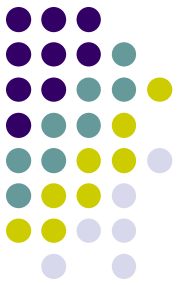
```
<audio src="/my.mp3" controls>  
  <a href="/my.mp3">Слушать</a>  
</audio>
```

[Демо](#)



```
<video src="/my.mov" controls>  
  <a href="/my.mov">Смотреть</a>  
</audio>
```

# <audio> и <video> война кодеков

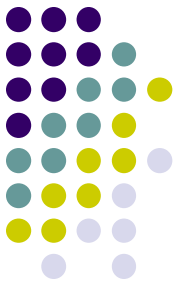


- ⑩ Gecko
  - Ogg
- ⑩ Webkit
  - H.264
  - можно добавить Ogg плагин
- ⑩ Chrome
  - Ogg + H.264
- ⑩ Presto
  - Ogg
- ⑩ Microsoft
  - В процессе.. (Окт.2009)



# Векторная графика

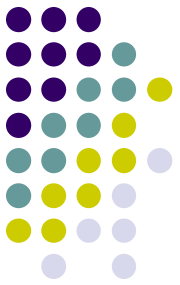
## Canvas: рисование из javascript



- ⑩ [Пример](#)
- ⑩ Что можно сделать:
  - [Pocket Full of Canvas](#)
  - [SuperMario](#)
- ⑩ Хорошая поддержка
  - Кроме IE (VML)
- ⑩ Библиотеки кросс-браузерной совместимости
  - [Raphaël](#)

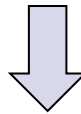
# postMessage

## Общение для окон с разных доменов



- ⑩ Обмен сообщениями между окнами с разных доменов
- ⑩ Все современные браузеры поддерживают

*receiverWindow.postMessage(message, targetOrigin)*



*window.addEventListener("message", function(event) {...})*

- ⑩ [Пример](#)
- ⑩ [Недостатки в реализации IE8](#) (Eric Lawrence)

# XMLHttpRequest 2



- ⑩ Кросс-доменный XMLHttpRequest
  - IE 8 (XDomainRequest)
  - Safari 4 / Chrome 3
  - Firefox 3.1 (3.5 – доп. фичи)
- ⑩ [Пример](#)

# DOM Storage



- ⑩ Хранение данных в браузере
  - не пересылаются по HTTP
  - большой объем данных
- ⑩ sessionStorage
  - только на текущую сессию



- ⑩ [Демо](#)
- ⑩ [Browser Persistence](#)

# Селекторы



- ⑩ *getElementsByClassName*
  - все браузеры, кроме IE
  
- ⑩ Селекторы *querySelector*
  - IE8: CSS2
  - Остальные: CSS3
  
- ⑩ % поддержки CSS3
  - [Тестовое окружение](#)
    - Firefox 3.5: 99,3%
    - Safari 4: 99,3%
    - Chrome 3: 99,2%
    - Opera 10: 97,5%
    - Internet Explorer 8: 58,5%

# contentEditable



- ⑩ Слабо документирован интерфейс
- ⑩ Поддерживается везде
  - [Пример](#)

# Вопросы?



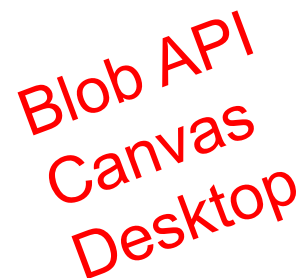
# Gears – HTML 5 Now!



- ⑩ Все браузеры
  - Кроме Safari 4, Opera Desktop

- ⑩ Gears – это

- Реляционная база данных
- Многопроцессность
- Кросс-доменное общение
- Локальное хранилище для ресурсов
- Доступ к содержимому файлов
- Базовые операции над картинками
- ...и не только...





# Gears сейчас...



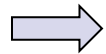
## 10 Оптимизация админок и сайтов

- LocalServer
  - Wordpress, Joomla и др.



## 10 Загрузка больших файлов

- Desktop + Blob + WorkerPool + HttpRequest
  - Youtube



## 10 Возможно множество других применений!

- ...Ваши приложения...

# О том, на что не хватило времени на конференции...



- ⑩ Написал в статье
  - [Google gears в деталях](#)
- ⑩ Полезного чтения!