

Введение

Спецификация HTML5 еще совсем свежа. Точнее, работа над ней все еще продолжается. А по словам некоторых недоброжелательно настроенных по отношению к ней экспертов, прежде чем новый стандарт увидит свет, должно пройти еще не менее 10 лет!

Многие могут спросить: зачем в таком случае публиковать сейчас книгу, которая называется “HTML5 для профессионалов”? Ответ прост: затем, что для любого разработчика, мечтающего о создании таких веб-приложений, которые по многим параметрам превосходили бы все остальные, время HTML5 уже наступило. Авторы книги, которые сами используют технологии HTML5 и обучают этому других на протяжении двух с лишним лет, могут с уверенностью утверждать, что внедрение новых стандартов происходит с поразительной быстротой. Даже в процессе написания книги мы были вынуждены постоянно пересматривать наши таблицы данных о поддержке спецификаций различными браузерами и заново формулировать предположения относительно степени готовности тех или иных средств к использованию.

Большинство пользователей не в полной мере отдают себе отчет в том, какие возможности доступны им в используемых браузерах. Конечно, те незначительные улучшения пользовательского интерфейса, которые время от времени появляются в результате автоматического обновления браузера, не могут не бросаться в глаза. Но пользователь может даже не догадываться о том, что обновленная версия браузера предоставляет, например, возможность свободного рисования на холсте или обеспечивает передачу сообщений по сети в режиме реального времени.

Эта книга поможет вам открыть для себя весь спектр возможностей, предлагаемых HTML5.

Для кого предназначена эта книга

Эта книга ориентирована на опытных разработчиков веб-приложений, знакомых с программированием на JavaScript. Иными словами, элементарные сведения, относящиеся к процессу веб-разработки, здесь не приводятся. Существует множество ресурсов, с помощью которых вы сможете быстро изучить основы веб-программирования. Запомнив это, пойдём дальше. Если хотя бы один из приведенных ниже пунктов относится к вам, то эта книга поможет разобраться в сути интересующих вас вопросов и предоставит информацию, которую вы наверняка хотите найти.

- Иногда вы ловите себя на мысли: “Вот если бы мой браузер мог...”
- Иногда вам не терпится открыть в браузере исходный код страницы особо впечатлившего вас веб-сайта и исследовать его с помощью каких-либо инструментов разработчика.
- Вы с интересом читаете примечания к выпускам обновлений браузера, чтобы быть в курсе последних новинок.
- Вы ищете способы оптимизации или рационализации своих веб-приложений.
- Вы хотите настроить свой сайт так, чтобы обеспечить наиболее комфортные условия работы для пользователей, располагающих последними версиями браузеров.

14 Введение

Если любое из этих утверждений относится к вам, то эта книга будет хорошим подспорьем.

Там, где это необходимо, мы отмечаем те или иные ограничения поддержки, предоставляемой браузерами, однако наша цель состоит не в том, чтобы снабдить вас подробными инструкциями относительно того, как запустить приложение HTML5 на браузере десятилетней давности. Практика показала, что обходные пути решения проблем и базовая поддержка, предоставляемая браузерами, эволюционируют настолько быстрыми темпами, что книги наподобие этой — не самый лучший источник информации такого рода. Вместо этого мы сфокусировали внимание на спецификации HTML5 и способах ее применения. Подробные описания отдельных специфических приемов можно найти в Интернете, хотя со временем они утратят свою актуальность.

Структура книги

В одиннадцати главах книги описаны наиболее популярные и часто используемые интерфейсы прикладного программирования (API), применяемые в HTML5. В некоторых случаях примеры создавались на основе материала предыдущих глав, чтобы сделать иллюстрацию тех или иных возможностей более наглядной.

В главе 1 дается общий обзор старых и последних версий спецификации HTML5. Наряду с новыми высокоуровневыми семантическими дескрипторами здесь представлены базовые изменения и логические обоснования для всех последних нововведений в HTML5. С этим материалом стоит ознакомиться в первую очередь.

В главах 2 и 3 описаны новые визуальные и мультимедийные элементы. Основное внимание уделено поиску простейших способов повышения привлекательности внешнего вида пользовательского интерфейса, не требующих применения подключаемых модулей или взаимодействия с сервером.

Глава 4 познакомит вас с действительно новой возможностью, попытки эмуляции которой в прошлом наталкивались на серьезные трудности, — способностью приложения определять текущее местоположение пользователя для дополнительной настройки внешнего вида и поведения пользовательского интерфейса. В этой области защита личной информации приобретает особо важное значение, в связи с чем приводятся также рекомендации, позволяющие избежать возможных ловушек.

Следующие две главы посвящены описанию непрерывно развивающихся возможностей HTML5, обеспечивающих обмен сообщениями с другими сайтами и передачу потоковых данных приложению в реальном времени. Отличительной особенностью здесь является простота и минимальный объем служебного трафика. Обсуждаемые методики позволят упростить многие из чересчур сложных архитектур, развертываемых для этой цели в Интернете в настоящее время.

В главе 7 представлены как минимальные доработки, которые можно уже сегодня использовать в настольных или мобильных веб-приложениях, чтобы сделать их более удобными в работе, так и более серьезные изменения, предназначенные для обнаружения ошибок ввода данных на веб-странице в наиболее типичных сценариях использования.

В главах 8, 9 и 10 рассматривается внутренняя “начинка” приложений. Здесь описаны различные способы оптимизации существующей функциональности для повышения производительности приложений и эффективности управления данными.

Наконец, в главе 11 приведен краткий обзор перспективных новинок, появления которых следует ожидать в ближайшем будущем.

Коды примеров и веб-сайт книги

Исходный код примеров, рассмотренных в книге, доступен для загрузки в разделе Source Code на сайте издательства Apress:

<http://www.apress.com/book/view/1430227907>

Кроме того, для книги создан сопутствующий сайт www.prohtml5.com, посетив который вы также сможете загрузить исходный код примеров.

Связь с авторами

Благодарим вас за покупку этой книги. Надеемся, что читать ее вам будет приятно и вы найдете в ней много полезного материала. Несмотря на все наши старания, в книге могли остаться незамеченными разного рода ошибки и опечатки, за которые мы заранее приносим свои извинения. Мы ждем ваших отзывов, вопросов и комментариев относительно содержания книги и исходного кода. Чтобы связаться с нами, воспользуйтесь следующим адресом электронной почты:

prohtml5@gmail.com

Ждем ваших отзывов!

Вы, читатель этой книги, и есть главный ее критик. Мы ценим ваше мнение и хотим знать, что было сделано нами правильно, что можно было сделать лучше и что еще вы хотели бы увидеть изданным нами. Нам интересны любые ваши замечания в наш адрес.

Мы ждем ваших комментариев и надеемся на них. Вы можете прислать нам бумажное или электронное письмо либо просто посетить наш сайт и оставить свои замечания там. Одним словом, любым удобным для вас способом дайте нам знать, нравится ли вам эта книга, а также выскажите свое мнение о том, как сделать наши книги более интересными для вас.

Отправляя письмо или сообщение, не забудьте указать название книги и ее авторов, а также свой обратный адрес. Мы внимательно ознакомимся с вашим мнением и обязательно учтем его при отборе и подготовке к изданию новых книг.

Наши электронные адреса:

E-mail: info@williamsublishing.com

WWW: <http://www.williamsublishing.com>

Наши почтовые адреса:

в России: 127055, г. Москва, ул. Лесная, д. 43, стр. 1

в Украине: 03150, Киев, а/я 152