

ГЛАВА 17

Установка библиотеки jQuery UI

Загрузить и установить библиотеку jQuery UI в некотором смысле сложнее, чем другие библиотеки JavaScript. Этот процесс не то чтобы трудоемок, но нуждается в пояснениях, чему и посвящена данная глава. Для работы с книгой вам достаточно будет установить версию библиотеки, предназначенную для разработки, но ниже также описывается, как установить минимизированные файлы, ориентированные на развертывание в производственной среде, и как использовать jQuery UI через сети распространения содержимого (CDN).

Получение библиотеки jQuery UI

Процесс загрузки библиотеки jQuery UI отличается несколько большей сложностью по сравнению с другими библиотеками JavaScript, но результат будет стоить затраченных усилий. Библиотека jQuery UI охватывает пять областей функциональности, и вам предоставляется возможность самостоятельно сконфигурировать загрузочный архив, включив в него лишь необходимые компоненты. В этой части вы познакомитесь со всеми возможностями библиотеки jQuery UI, но при работе с реальными веб-приложениями можно исключать ненужные компоненты для уменьшения размера библиотеки, загружаемой браузерами.

Совет. Библиотека jQuery UI — не единственный набор инструментальных средств для разработки пользовательских интерфейсов (UI) на базе jQuery. Например, имеется библиотека с открытым исходным кодом jQuery Tools, доступная для загрузки без каких-либо лицензий и ограничений на сайте <http://flowplayer.org/tools>. Также существует ряд коммерческих библиотек, таких как jQWidgets (www.jqwidgets.com) или Wijmo (<http://wijmo.com>). И конечно же, имеется библиотека jQuery Mobile, которой посвящена часть IV.

Выбор темы оформления

Прежде чем приступить к созданию собственной библиотеки jQuery UI, вы должны выбрать тему оформления. Библиотека jQuery UI предлагает богатейшие возможности и способы выбора конфигураций, благодаря чему можно с легкостью изменить внешний вид любого используемого средства. В действительности число доступных возможностей выбора настолько велико, что иногда это поистине ошеломляет. На сайте jQuery UI можно воспользоваться услугами специального приложения — настройщика тем (Themeroller), но кроме того существует целая галерея предопреде-

ленных тем, полностью готовых к использованию, из которых можно выбрать ту, которая вас больше всего устраивает, и тем самым облегчить себе жизнь.

Начните с посещения сайта jqueryui.com и щелкните на кнопке Themes. В результате откроется страница ThemeRoller, отображающая виджеты jQuery UI и расположенную слева от них панель настроек, с помощью которой можно установить параметры темы оформления, как показано на рис. 17.1.



Рис. 17.1. Страница выбора тем оформления на сайте jQuery UI

Если у вас уже используется определенный визуальный стиль, которого вы должны придерживаться, и вы хотите, чтобы визуальный интерфейс средств jQuery UI согласовывался с остальной частью сайта или приложения, то вкладка Roll Your Own (которая выбирается по умолчанию) — это как раз то, что нужно. Можно изменить любой аспект оформления с помощью набора стилей CSS, который используется библиотекой jQuery UI.

Чтобы получить одну из готовых тем, следует перейти на вкладку Gallery. На момент написания этих строк галерея включала 24 темы, охватывающие широкий спектр вариантов цветового оформления — от приглушенных и нежных тонов до ярких и вызывающих. При выполнении щелчков на темах галереи внешний вид виджетов, отображаемых на остальной части страницы, будет соответствующим образом обновляться, позволяя вам оценить, как может выглядеть приложение (рис. 17.2).

Используемая для jQuery UI стандартная тема носит название *UI lightness*, но эта тема недостаточно контрастна для воспроизведения используемой в ней цветовой схемы на книжных страницах, и поэтому я буду использовать тему *Sunny*, которая выглядит немного лучше. Единственное, что от вас сейчас требуется, — это запомнить название темы, которая вас устраивает. В полиграфическом исполнении темы выглядят не особенно привлекательно, но, будучи отображенными на

экране, они производят совершенно иное впечатление. Я рекомендую просмотреть весь перечень тем и выбрать ту из них, которая придется вам по душе.

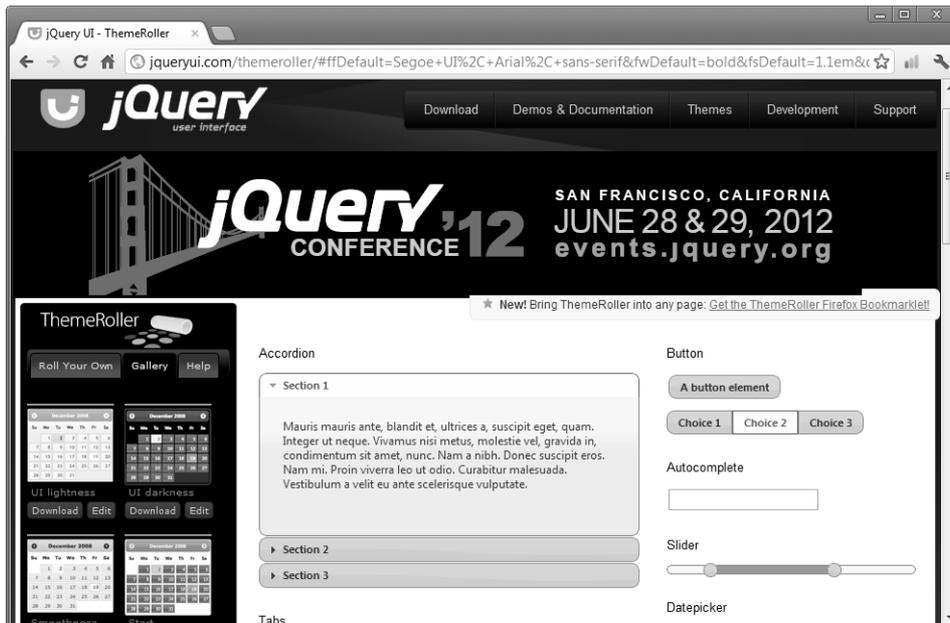


Рис. 17.2. Демо-галерея, в которой отображается тема оформления Sunny

Совет. Вы вовсе не обязаны выбирать ту же тему, что и я, но если ваш выбор будет другим, то и получаемые вами результаты, несомненно, будут выглядеть не так, как мои.

Создание настраиваемого загрузочного архива библиотеки jQuery UI

Выбрав для себя определенную тему оформления, можете приступить к созданию собственного варианта загрузки библиотеки jQuery UI. Щелкните на кнопке Download в верхней части страницы для перехода на страницу Build Your Own Download. Вы увидите список компонентов jQuery UI, разбитых на четыре функциональные группы: UI Core, Interactions, Widgets и Effects.

Выбирая лишь те возможности, которые действительно нужны вашему проекту, вы уменьшите размер набора файлов, который должны будут загружать браузеры. Сама по себе эта идея неплохая, но я придерживаюсь другого подхода. С моей точки зрения, гораздо лучше сэкономить часть полосы пропускания своего канала связи и переложить задачу доставки jQuery UI в браузеры на одну из сетей распространения содержимого, о чем будет говориться далее.

Для данной главы вам понадобятся все компоненты, поэтому проследите за тем, чтобы были установлены все флажки.

Следующий шаг заключается в выборе темы. Это делается с помощью раскрывающегося списка, который располагается справа на странице, как показано на рис. 17.3.

Совет. Между некоторыми компонентами, фигурирующими в списке, существуют зависимости, но в процессе создания своего варианта библиотеки можете об этом не думать. Если вы выбираете какой-либо компонент, то одновременно с ним загрузятся все компоненты, от которых он зависит.

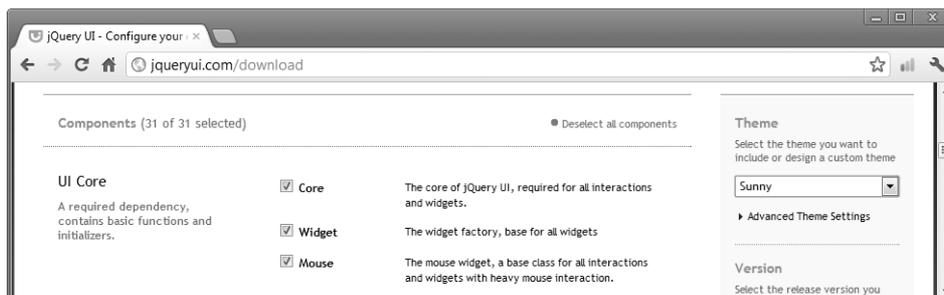


Рис. 17.3. Выбор темы

Совет. У вас также есть возможность выбрать конкретную версию библиотеки jQuery UI, которая должна быть включена в загрузочный архив. Для этой главы вам потребуется загрузить *стабильную* (Stable) версию, которая работает со всеми версиями библиотеки jQuery, начиная с версии 1.3.2.

После выделения всех компонентов и выбора темы и стабильной версии загрузите созданный вами пользовательский вариант загрузочного архива библиотеки jQuery UI, щелкнув на кнопке Download.

Установка версии библиотеки jQuery UI, предназначенной для разработки

Загрузочный архив jQuery UI содержит все файлы, необходимые для использования библиотеки как в процессе разработки, так и в производственной среде. Для работы с примерами книги вам понадобятся файлы, которые содержат нежатый исходный код и предназначены для использования в процессе разработки. В случае возникновения каких-либо проблем вы сможете легко изучить код для ознакомления с внутренним устройством библиотеки jQuery UI, что окажет неоценимую помощь при отладке сценариев. Вы должны скопировать в папку с файлами примера следующие файлы и папки:

- development-bundle\ui\jquery-ui-1.8.16.custom.js;
- development-bundle\themes\sunny\jquery-ui-1.8.16.custom.css;
- папка development-bundle\themes\sunny\images.

Содержащиеся в папках ui и themes файлы JavaScript и CSS используются отдельными компонентами и средствами, входящих в состав библиотеки. У вас не будет необходимости обращаться к ним, но они могут пригодиться в том случае, если вы захотите работать с ограниченным набором средств библиотеки jQuery UI.

Совет. Имена JavaScript- и CSS-файлов включают номер версии загруженного выпуска библиотеки. В моем случае это версия 1.8.16. Библиотека jQuery UI активно развивается, и вы можете загрузить более позднюю версию, чем 1.8.16.

Подключение библиотеки jQuery UI к HTML-документу

Все, что вам теперь остается сделать, — это включить библиотеку jQuery UI в свой HTML-документ. Это можно сделать, добавив в документ элементы `script` и `link`, содержащие ссылки на файлы JavaScript и CSS, которые вы загрузили, как показано в листинге 17.1. Ссылаться непосредственно на папку `images` необязательно. Коль скоро папка `images` и CSS-файл находятся на своих местах, jQuery UI сможет самостоятельно найти все необходимые ресурсы.

Листинг 17.1. Включение библиотеки jQuery UI в документ

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Пример</title>
  <script src="jquery-1.7.js" type="text/javascript"></script>
  <script src="jquery-ui-1.8.16.custom.js"
    type="text/javascript"></script>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styles.css"/>
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
    href="jquery-ui-1.8.16.custom.css"/>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
      $('a').button();
    });
  </script>
</head>
<body>
  <a href="http://apress.com">Посетите веб-сайт Apress</a>
</body>
</html>
```

Совет. Библиотека jQuery UI зависит от библиотеки jQuery. Для того чтобы использовать jQuery UI в документе, ее следует предварительно подключить к нему. Библиотека jQuery UI не относится к числу автономно используемых библиотек.

Показанный в листинге документ содержит простой тест, позволяющий проверить правильность подключения библиотеки jQuery UI. В случае нормального открытия страницы вы должны увидеть кнопку, похожую на ту, которая показана на рис. 17.4. Не обращайте пока внимания на вызов метода `button()` в элементе `script`. О том, для чего он предназначен и как работает, вы узнаете в главе 18.

В случае неправильного указания пути к любой из двух библиотек вы увидите вместо этого простую ссылку, как показано на рис. 17.5.



Рис. 17.4. Проверка корректности подключения библиотеки jQuery UI к документу



Рис. 17.5. Вид документа, в который не удалось импортировать библиотеку jQuery UI

Установка библиотеки jQuery UI для производственной среды

Завершив разработку своего веб-приложения и подготовившись к его развертыванию, можете использовать минимизированные версии файлов, включенных в загрузочный архив. Эти файлы имеют меньшие размеры, однако прочитать их содержимое, если это потребуется в интересах отладки, будет нелегко. Чтобы использовать версии файлов, предназначенные для развертывания, скопируйте в каталог своего веб-сервера следующие файлы и папки:

- `js\jquery-ui-1.8.16.custom.min.js`;
- `css\sunny\jquery-ui-1.8.16.custom.css`;
- папка `css\sunny\images`

Папка `images` и файл CSS здесь те же, что и в версии для разработки; изменения могут касаться лишь файла JavaScript. Чтобы выполнить чистую установку, достаточно скопировать эти файлы в каталог сервера.

Использование библиотеки jQuery UI через сеть распространения содержимого

Вопрос об использовании CDN для загрузки библиотеки jQuery уже затрагивался в главе 5. Если вы приверженец такого подхода, то вас порадует тот факт, что точно так же можно поступить и в случае библиотеки jQuery UI. Как Google, так и Microsoft обеспечивают хостинг файлов jQuery UI в своих сетях CDN. Для нашего базового примера я использую службу Microsoft, поскольку она предоставляет как JavaScript-файлы jQuery UI, так и стандартные темы оформления.

Чтобы использовать CDN, необходимо располагать URL-адресами нужных файлов. Если речь идет о службе Microsoft, то введите в браузере адрес `http://www.asp.net/ajaxlibrary/cdn.ashx`. Прокрутив страницу вниз, вы увидите список ссылок, соответствующих различным версиям jQuery UI. Щелкните на ссылке той версии, которую вы используете (в моем случае это версия 1.8.16). Вы увидите URL-адреса для обычной и минимизированной версий файла библиотеки jQuery UI. URL-адрес минимизированного файла для используемой мною версии библиотеки имеет следующий вид:

```
http://ajax.aspnetcdn.com/ajax/jquery.ui/1.8.16/
  jquery-ui.min.js
```

На оставшейся части страницы отображаются готовые темы, под каждой из которых указывается URL-адрес файла CSS. Теме *Sunny* соответствует следующий URL-адрес:

```
http://ajax.aspnetcdn.com/ajax/jquery.ui/1.8.16/themes/
sunny/jquery-ui.css
```

Чтобы подключить эти файлы к документу через CDN, достаточно поместить в элементы `script` и `link` не ссылки на локальные файлы jQuery UI, а соответствующие URL-адреса, как показано в листинге 17.2.

Листинг 17.2. Использование jQuery UI через CDN

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Пример</title>
  <script src="jquery-1.7.js" type="text/javascript"></script>
  <script src="http://ajax.aspnetcdn.com/ajax/jquery.ui/1.8.16/
    jquery-ui.min.js" type="text/javascript"></script>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styles.css"/>
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
    href="http://ajax.aspnetcdn.com/ajax/jquery.ui/1.8.16/
    themes/sunny/jquery-ui.css"/>
  <script type="text/javascript">
    $(document).ready(function() {
      $('a').button();
    });
  </script>
</head>
<body>
  <a href="http://apress.com">Посетите веб-сайт Apress</a>
</body>
</html>
```

Опять-таки, признаком правильности указания URL-адресов будет служить отображение на открывшейся странице кнопки, аналогичной той, которая показана на рис. 17.4.

Резюме

В этой главе вы узнали о том, как создать загрузочный архив библиотеки jQuery UI. Вам предоставляется большая гибкость в выборе включаемых в библиотеку средств и настройке внешнего вида приложения, который будет по умолчанию обеспечивать jQuery UI. Мне особенно нравится приложение ThemeRoller. Оно предлагает изящный способ создания настраиваемой темы оформления, вписывающейся в уже существующую визуальную схему, что идеально подходит для использования библиотеки jQuery UI на корпоративных сайтах.

В следующей главе мы приступаем к рассмотрению возможностей jQuery UI, начав с обсуждения самого популярного функционального компонента этой библиотеки — виджетов.

