

Введение

Перед вами, уважаемый читатель, книга, посвященная одному из увлекательнейших хобби наших дней — программированию в Internet. Да, да, я не оговорился, отнеся сие занятие к категории “хобби”. Безусловно, создание Web-сайтов в настоящее время — это налаженная профессиональная деятельность “конвейерного” типа, которая, к тому же, приносит неплохой доход. Но, как и всякая другая творческая работа, процесс разработки Web-сайтов требует полной самоотдачи. Здесь совершенно неприемлем принцип работы “от забора до обеда”, поскольку главным критерием успеха любого Web-сайта служит совершенно объективный показатель — счетчик количества посещений. К тому же творения специалистов, выставленные на всеобщее обозрение в Internet, способствуют самоутверждению авторов, росту самооценки, а также (что греха таить) преодолению некоторых комплексов, преследующих многих из нас с раннего детства.

Если вы готовы окунуться с головой в захватывающий мир Web-дизайна и программирования в Internet, открывайте первые страницы книги и приступайте к этому увлекательнейшему занятию. Я настоятельно рекомендую читать эту книгу с “компьютером в руках”. Очень желательно, чтобы имело место постоянное подключение к Internet (выделенная линия или спутниковый канал). Конечно, возможностей обычного коммутируемого соединения (при наличии модема на 56 Кбит/с и цифровой АТС) также достаточно, но только на начальном уровне. При современном уровне развития Internet, особенно в крупных городах — “миллионниках”, подобные возможности вполне доступны обычному пользователю-любителю, не говоря о профессионалах...

Для кого предназначена эта книга

Материал данной книги рассчитан на очень широкую аудиторию — от пользователей, начинающих осваивать искусство Web-дизайна и программирования в Internet, до опытных разработчиков, столкнувшихся с определенными проблемами в процессе своей профессиональной деятельности.

Я попытался под одной обложкой собрать сведения, позволяющие даже начинающим пользователям разработать полнофункциональный Web-сайт. Вряд ли кому-нибудь захочется перерывать горы литературы в поисках описания синтаксиса того или иного дескриптора или ссылки на очень интересный и полезный ресурс в Internet. Все это (и даже немного больше) вы найдете именно в этой книге.

Опытные Internet-разработчики могут воспользоваться данной книгой в качестве справочника, содержащего достаточно подробные сведения по синтаксису основных языков написания сценариев, языку разметки XML, а также примеры реальных Web-сайтов, развернутых в Internet.

Условные обозначения

- **Рисунки, листинги и таблицы.** Назначение этих элементов заключается в том, чтобы облегчить понимание читателем сути излагаемых концепций, команд и процедур. Диаграммы предназначаются для иллюстрации процессов, имеющих место в ходе разработки (и выполнения) Internet-приложений. Копии экранов и схемы “оживляют” излагаемый материал, а также наглядно демонстрируют полезность теоретических концепций.
- **Авторские замечания, советы и предупреждения.** Эти структурные модули включают описание дополнительных сведений, связанных с рассматриваемой тематикой. Данная информация будет полезной в процессе изучения читателями излагаемого теоретического (и особенно практического) материала, а также заостряет внимание читателя на важных моментах, связанных с рассматриваемой тематикой.
- **Вводные замечания в начале глав.** В начале каждой главы приводится концептуальный обзор излагаемого материала. Благодаря этому читатель сразу же может получить сведения о предмете, рассматриваемом в данной главе. Это облегчает поиск нужной информации, что может представлять собой некоторую проблему в силу большого объема книги.
- **Практические примеры.** В конце каждой главы можно найти практические примеры, представляющие собой самостоятельные фрагменты кода, которые иллюстрируют теоретические сведения. Настоятельно рекомендуется не просто поверхностно ознакомиться с ними, но также тщательно их все проработать. Автор будет благодарен за все выявленные ошибки (все мы люди...), а также советы и дружескую критику.

В данной книге приняты следующие правила оформления текста.

- **Полужирным шрифтом** выделяются команды и фразы, используемые читателями в том же виде, в котором они написаны в книге. В кодах, содержащихся в листингах, этот шрифт используется для выделения изменений данной версии кода.
- *Курсив* выделяет аргументы функций, которым передаются значения в процессе выполнения программы.
- Квадратные скобки, [], отмечают необязательные для ввода элементы.
- Вертикальная черта, |, разделяет альтернативные элементы, которые являются взаимоисключающими.
- Фигурные скобки и вертикальные черточки, заключенные в квадратные скобки, (например, [a{b|c}]) означают то, что внутри необязательного для ввода элемента содержится обязательный элемент. В этом случае содержимое квадратных скобок указывать вовсе не обязательно, но если оно и вводится, тогда придется выбрать один из элементов, заключенных в фигурные скобки.

Структура книги

Книга состоит из четырех частей, включающих 17 глав, а также шести приложений. В последующих разделах кратко описано содержимое каждой части книги.

Часть I. Основы HTML

Содержащийся в этой части материал посвящен описанию азбуки Internet — языка разметки HTML.

Глава 1, “Создание простейших HTML-документов”, включает описание типичной структуры HTML-страницы, содержащей исключительно текстовую информацию. Здесь же вы найдете описание синтаксиса дескрипторов, задающих форматирование текста, а также соответствующие практические примеры (с иллюстрациями).

В главе 2, “Разработка Web-графики”, приводится материал, позволяющий “оживить” созданные в первой главе Web-страницы путем включения различного рода картинок. Описаны применяемые в настоящее время форматы Web-графики, а также простейшие приемы анимации статических изображений (анимированный GIF). Практические примеры иллюстрируют теоретические сведения, а также дают свободу творчеству разработчиков.

Глава 3, “Применение списков в HTML-документах”, содержит сведения о дескрипторах, которые определяют списки, отображаемые на Web-страницах. Именно на основе этих элементов создаются в дальнейшем меню (с привлечением гиперссылок, описанных в пятой главе). Лучше понять излагаемую теорию помогут соответствующие примеры.

В главе 4, “Создание таблиц в HTML-документах”, вы найдете сведения, описывающие разработку и поддержку столь близких сердцу любого бухгалтера таблиц. В частности, здесь описаны дескрипторы, позволяющие определять обычные и вложенные таблицы, а также изменять формат содержащегося в них текста. Уместные практические примеры углубляют и расширяют излагаемый теоретический материал.

Глава 5, “Гиперссылки и карты изображений”, представляет собой определенный шаг вперед по сравнению с предыдущими главами. Здесь вы найдете сведения о достаточно сложном и “серьезном” объекте (карта изображения), который можно встретить практически на любом Web-сайте в бескрайних просторах Internet. В этой главе вы встретите описание дескриптора, задающего гиперссылки (основа Web, послужившая источником названия языка HTTP — Hypertext Markup Language). Описаны особенности реализации клиентской и серверной версии карт изображений, рассмотрены соответствующие практические примеры. Здесь же вы найдете описание инструментальных средств (редакторов), позволяющих выполнять непосредственное создание и дальнейшую обработку карт изображений.

В главе 6, “Фреймы в HTML-документах”, содержатся сведения о фреймах. Именно благодаря этим объектам возможно создание структурированных Web-страниц, содержащих максимум полезной информации, но вместе с тем не перегруженных излишними деталями. Конечно, не всегда применение фреймов оправдано, но при разработке Web-сайтов универсального назначения (Web-порталы и прочее) без них просто не обойтись. Описаны различные типы фреймов, технологические приемы, применяемые в целях навигации между фреймами, а также приводятся соответствующие практические примеры.

Содержащиеся в главе 7, “Обработка звука на ПК: введение”, сведения позволят озвучить разрабатываемые вами Web-страницы. Здесь же можно найти описание различных звуковых форматов, получивших распространение в Internet, а также практические примеры.

Часть II. Основы XML

Главы этой части посвящены описанию современного языка разметки, призванного стандартизировать все многообразие представленной в Internet информации — XML.

Глава 8, “Основные понятия XML”, как и предполагает ее название, содержит описание основных понятий, присущих расширяемому языку разметки: анализаторы и синтаксический разбор текста, указатели XLinks и XPointers, XML-схемы, а также многое другое. Материал изложен на достаточно высоком уровне сложности, однако благодаря практическим примерам и иллюстрациям его восприятие не составит особого труда.

В главе 9, “Углубляемся в дебри XML”, рассматриваются формально корректные и действительные XML-документы, а также каскадные таблицы стилей — универсальный инструмент форматирования, который также применяется при разработке Web-страниц средствами HTML. В XML многие ограничения, присущие HTML-версии каскадных таблиц стилей, уже не актуальны, в связи с чем их применение сулит серьезные преимущества. Соответствующие практические примеры проясняют излагаемые теоретические концепции, значительно облегчая их понимание со стороны пользователей.

Часть III. Языки написания сценариев

Глава 10, “Основы VBScript”, посвящена любимому языку хакеров — VBScript. Конечно, здесь вы не найдете описание методик создания вирусов и червей. Предметом рассмотрения этой главы является синтаксис языка, а также некоторые типичные примеры программ, реализуемые на его основе.

Материал главы 11, “CGI и Perl”, посвящен языку написания сценариев, который популярен в среде разработчиков Web-сайтов. Приведено описание синтаксиса языка, причем особое внимание уделено рассмотрению регулярных выражений. Описываются основные средства взаимодействия CGI-программ с пользователями — HTML-формы. Практические примеры значительно облегчают восприятие этой столь непростой темы.

Глава 12, “Основы JavaScript”, посвящена описанию еще одного “хита наших дней”. Этот язык написания сценариев также частенько используют хакеры, авторы программ-“шпионов”, а также различных “тройных коней”. Здесь вы найдете достаточно полное описание синтаксиса языка, включающее подробное рассмотрение многочисленных функций. Приведенные практические примеры облегчают понимание излагаемого материала.

В главе 13, “Основы Java”, вы найдете описание одного из первых языков программирования, который до сих пор применяется профессионалами-программистами (в том числе и для разработки Web-браузеров). Здесь вы найдете описание объектной модели Java (классы и объекты), а также соответствующие практические примеры. В главе также уделяется внимание модели XML DOM, которая появилась в результате “гибридизации” Java и XML.

Часть IV. HTML и XML для опытных пользователей

В этой части книги рассматривается процесс разработки сложных Internet-приложений с помощью методик, разработанных (опробованных) в HTML и XML.

Глава 14, “Динамический HTML и элементы управления ActiveX”, посвящена вопросам применения каскадных таблиц стилей в HTML (материал, который не рассматривался в главах первой части), а также разработке и применению элементов управления ActiveX.

В главе 15, “На стыке HTML и XML: XHTML”, вы найдете описание синтаксиса и примеры практического применения интереснейшего языка XHTML, являющегося результатом союза двух популярных языков разметки.

Глава 16, “Приложения XML”, содержит краткое описание приложений XML, широко распространенных в настоящее время. В частности, здесь рассматриваются следующие приложения: AIML, MathML, RDF, VML и WML.

Глава 17, “Поиск в Internet”, содержит описание практических аспектов, обобщающих излагаемый в данной книге теоретический материал. Здесь вы найдете краткий обзор основных поисковых систем, функционирующих ныне в Internet, а также описание методики, которая позволит сконструировать собственную небольшую поисковую систему.

Часть V. Приложения

Эта часть включает шесть приложений. Здесь можно найти описание ASP .NET Starter Kits, используемого для разработки простейших Web-страниц, приемов продвижения Web-сайтов, а также описание кодировки цветов, применяемых в Web. Также производится обзор распространенных редакторов кода, используемых при написании HTML- и XML-приложений. Здесь же вы найдете описание дескрипторов языка разметки HTML 4.0 и рекомендации по XML 1.0 от комитета W3C (3 редакция). Эти сведения будут полезны в качестве справочного материала, который всегда “под рукой”.

Как связаться с автором книги

Ваши комментарии, замечания, а также предложения по улучшению будущих изданий этой книги отсылайте по адресу электронной почты: sergeev@dialektika.com.

Я буду признателен за любые замечания, способствующие совершенствованию этой и последующих книг, но помните о том, что любая критика должна быть конструктивной.

От издательства “Диалектика”

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 интересно услышать и любые другие замечания, которые вам хотелось бы высказать в наш адрес.

Мы ждем ваших комментариев и надеемся на них. Вы можете прислать нам бумажное или электронное письмо либо просто посетить наш Web-сервер и оставить свои замечания там. Одним словом, любым удобным для вас способом дай-

те нам знать, нравится ли вам эта книга, а также выскажите свое мнение о том, как сделать наши книги более интересными для вас.

Посылая письмо или сообщение, не забудьте указать название книги и ее авторов, а также ваш обратный адрес. Мы внимательно ознакомимся с вашим мнением и обязательно учтем его при отборе и подготовке к изданию последующих книг. Наши координаты:

E-mail: info@dialektika.com

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

Информация для писем из:

России: 115419, Москва, а/я 783

Украины: 03150, Киев, а/я 152