

Введение

Эта книга посвящена PHP — вероятно, наиболее популярному языку написания Web-сценариев в мире. Это также книга о программировании. В связи с ее ограниченным объемом не представляется возможным ни создать полное руководство по программированию на PHP, ни описать каждую функцию или методику, реализованную в PHP. Тем не менее, и опытный программист, собирающийся переходить на PHP, и тот, кто только начинает писать сценарии для Web, найдут в этом руководстве достаточно много материала, который послужит хорошей отправной точкой для дальнейшего изучения PHP.

Для кого написана эта книга

Эта книга проведет вас от самых азов к хорошим и прочным знаниям языка программирования PHP. От читателя не предполагается никаких предварительных навыков в области программирования, хотя при наличии опыта работы с такими языками, как C или Perl, процесс освоения покажется намного более легким.

PHP — это язык программирования для Web. Поэтому, чтобы данная книга принесла вам как можно больше пользы, следует иметь некоторые представления о принципах работы службы World Wide Web и, в частности, о языке HTML. Если вы только начинаете свое знакомство с Интернетом, то использовать эту книгу вы сможете после прочтения одного из учебников по HTML. Если вы в состоянии написать несложный HTML-код и создать таблицу, процесс знакомства с материалом книги не будет для вас сложным.

PHP разработан с учетом высокой степени интеграции с базами данных. Ряд примеров в этой книге написан для работы с SQL-совместимыми базами данных. В книге имеется краткое введение в язык SQL, но если вам нужно использовать PHP для работы с базами данных, то вам понадобится потратить время для специального обучения этому предмету. В Интернете можно найти многочисленные учебники по SQL. Если вы планируете работать с другими системами управления базами данных, отличными от MySQL, то многие примеры из этой книги относительно легко адаптируются под конкретные нужды с помощью соответствующих функций PHP, разработанных для выполнения запросов к вашим базам данных.

Как организована эта книга

Она разделена на четыре части, перечисленные ниже.

- В части I, “Основы основ”, содержится введение в PHP.
- Часть II, “Описание языка”, охватывает основные возможности языка. Новичку в программировании следует уделить этому разделу особое внимание.
- В части III, “Использование PHP”, язык PHP описан более подробно. Основной акцент сделан на функциях и методах, используемых профессиональными программистами на PHP.

- В части IV, “Расширяя возможности PHP”, рассматривается библиотечный код, который можно создать самому, а также PEAR — набор готовых библиотечных кодов, которые можно включать в ваши проекты.

Часть I состоит из трех занятий, в которых рассматривается информация, необходимая для написания и выполнения вашего первого сценария.

- В часе 1, “PHP: от начальной страницы до Web-предприятия”, описана история возникновения PHP и его возможности, а также приведены некоторые соображения по поводу целесообразности изучения этого языка сценариев.
- В часе 2, “Установка PHP”, объяснено, как установить PHP в системе Unix, и рассмотрены некоторые варианты конфигурации, которые можно выбрать при компиляции PHP. В этом часе также описаны способы настройки PHP после его установки.
- В часе 3, “Первый сценарий”, описаны различные способы внедрения PHP-сценариев в HTML-документы, а также рассмотрен сценарий, выводящий текст в окно браузера пользователя.

Часть II состоит из шести занятий, в которых изучаются основные компоненты языка PHP.

- В часе 4, “Строительные блоки”, рассмотрены основы PHP. В нем изучаются переменные, типы данных, операторы и выражения.
- В часе 5, “Управление процессом выполнения программы”, описан синтаксис управления программным потоком в сценариях пользователя. Кроме конструкций `if` и `switch`, изучаются циклы с использованием инструкций `for` и `while`.
- В часе 6, “Функции”, объясняются принципы организации кода пользователя с использованием функций.
- В часе 7, “Массивы”, обсуждаются массивы, используемые для хранения списочной информации. Также уделяется внимание некоторым функциям PHP, предназначенным для работы с массивами.
- В часе 8, “Работа со строками”, рассмотрены функции, которые используются для работы со строками.
- В часе 9, “Объекты”, описаны средства для поддержки классов и объектов, реализованные в PHP. На протяжении этого часового курса разрабатывается готовый рабочий пример.

Часть III состоит из тринадцати занятий, в которых читатель знакомится с возможностями языка PHP и методиками написания приложений.

- В часе 10, “Работа с формами”, описаны средства ввода информации пользователем посредством механизма HTML-форм. Вы узнаете, как данные формы обрабатываются в PHP-сценарии.

- В часе 11, “Работа с файлами”, показано, как работать с файлами и каталогами на локальной машине.
- В часе 12, “Работа с функциями DBA”, продемонстрирована поддержка систем управления базами данных типа DBM (их версии существуют для большинства UNIX-систем), реализованная в PHP.
- В часе 13, “Интеграция с базами данных — язык SQL”, представлено короткое введение в синтаксис языка SQL и рассмотрены функции и классы для работы с базами данных MySQL, библиотекой SQLite и пакетом PEAR : : DB.
- В часе 14, “Что осталось за кадром”, освещены некоторые подробности HTTP-запросов и уделено внимание сетевым функциям PHP.
- В часе 15, “Создание динамических изображений”, исследуются функции PHP для работы с изображениями. Они позволяют создавать графические PNG-файлы “на лету”.
- В часе 16, “Работа с датой и временем”, рассмотрены функции и методы, используемые для вычисления дат, а также приведен пример календаря.
- В часе 17, “Дополнительная информация об объектах”, рассматривается новая расширенная поддержка в PHP объектов и объектно-ориентированных методов.
- В часе 18, “Использование регулярных выражений”, представлено введение в функции для работы с регулярными выражениями. Они используются для поиска и замены по шаблону сложных выражений в строках.
- В часе 19, “Сохранение состояния с помощью файлов cookies и строк запроса”, показаны некоторые методики передачи информации через сценарии и запросы.
- В часе 20, “Сохранение состояния с помощью сеансовых функций”, продолжается расширенное рассмотрение методов, изученных в часе 19, с использованием встроенных в PHP функций сеансов.
- В часе 21, “Взаимодействие с серверным окружением”, показано, как из ваших сценариев вызывать внешние программы и внедрять выводимые ими данные в собственные программы.
- В часе 22, “XML”, уделяется внимание поддержке расширяемого языка разметки XML (Extensible Markup Language) в PHP. Рассматриваются функции синтаксического анализатора XML, а также более сложные темы, такие как DOM и XSLT.

Часть IV состоит из двух занятий. Ее материал выходит за пределы основ языка PHP. В ней рассмотрены способы использования библиотек для расширения функциональных возможностей PHP.

- В часе 23, “PEAR — расширение возможностей PHP”, представлено введение в набор расширений и приложений PHP. Показано, как устанавливать пакеты и работать с некоторыми примерами.

- В часе 24, “Инфраструктура для создания больших проектов”, разрабатывается ваша собственная библиотека кодов. Здесь исследуется ряд методов, которые могут быть использованы при разворачивании систем управления предприятием на основе готовых шаблонов. В приведенном примере используются некоторые из наиболее сложных объектно-ориентированных возможностей PHP.

И в заключение представлен толковый словарь, в котором определяется ряд специальных технических терминов, встречающихся в работе над этой книгой.