

برنامه‌خواهی

آموزش کاربردی

PHP 7

HTML5, CSS3, JavaScript, XML, JSON, MySQL

نویسنده: استیو پریتیمن

مترجمان:

مهندس مائده حاجی آقامحسنی (دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر)

مهندس سجاد ملکی (دانشجوی دکتری مهندسی کامپیوتر)

آموزش کاربردی PHP 7 HTML5, CSS3, JavaScript, XML, JSON, MySQL

مترجمان: مهندس مائده حاج‌آقامحسنی، مهندس سجاد ملکی

ناشر: انتشارات آتی‌نگر

ناشر همکار: انتشارات وینا

چاپ اول، ۱۳۹۶

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۸۰,۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۷-۶۷۶۳۱-۷۶۳۱-۰

ISBN: 978-600-7631-67-6

حق چاپ برای انتشارات آتی‌نگر محفوظ است.



نشانی دفتر فروش: خیابان جمالزاده جنوی، رو به روی کوچه رشتچی، پلاک ۱۴۴ واحد ۱

نمبر: ۶۶۵۶۵۳۳۷

تلفن: ۰۸-۶۶۵۶۵۳۳۶-۸

www.ati-negar.com * info@ati-negar.com

سرشناسه: استیو پریتیمن Steve Prettyman

آموزش کاربردی PHP / نویسنده [صحیح ویراستار] استیو پریتیمن، مترجمان: مائده حاجی آقامحسنی، سجاد ملکی

تهران: آتی‌نگر، ۱۳۹۶

ص: مصور، جداول، نمودار.

فیبا.

ISBN: 978-600-7631-67-6

یادداشت: عنوان اصلی: Learn PHP 7: object modular programming using HTML5, CSS3,

JavaScript, XML, JSON and MySQL, 2016

موضوع: زبان‌های برنامه‌نویسی کامپیوتر

شناسه افزوده: حاجی آقا محسنی، مائده، ۱۳۶۲، -، مترجم

شناسه افزوده: ملکی، سجاد، ۱۳۶۸، -، مترجم

ردبندی کنگره

ردبندی دیوبی

شماره کتابشناسی ملی

QA76/۷۳/۸۱۳۹۶

۰۰۵/۲۷۶۲

۴۶۸۴۸۰۵

فهرست مطالب

۷

مقدمه

۷	روشی متفاوت
۹	نکات قابل توجه مدرسان
۹	نمونه کدها، تصاویر و پیوندها

۱۱

فصل اول: مقدمه‌ای بر PHP 7

۱۱	اهداف فصل / نتایج آموزشی حاصل برای دانشجو.
۱۱	PHP.NET و PHP 7+، PHP 5.5+
۱۹	Apache و سرور HTML، CSS، JavaScript، PHP
۲۵	MySQL و Apache، PHP
۳۱	ترکیب همه آن‌ها با یکدیگر – MySQL و Apache
۴۱	سرور اطلاعات اینترنتی Microsoft
۴۲	بررسی و سنجش محیط
۴۸	شاخه‌ها (دایرکتوری‌هایی) با نام مستعار
۵۱	ویرایشگرها و آزمونگرهای کد Notepad++
۵۳	اصطلاحات فصل
۵۴	پرسش‌ها و پژوهش‌های فصل

۵۹

فصل دوم: رابطه‌ای کاربری، پلتفرم‌ها، کانتینرها و برنامه‌نویسی سه‌بعدی

۵۹	اهداف فصل / نتایج آموزشی حاصل برای دانشجو.
۵۹	پلتفرم‌های PHP و نگهدارنده‌ها
۸۳	معماری سه‌بعدی PHP
۱۰۰	تزریق و استگی و MVC
۱۰۱	اصطلاحات فصل
۱۰۲	پرسش‌ها و پژوهش‌های فصل

فصل سوم: برنامه‌نویسی پیمانه‌ای

۱۰۷

۱۰۷.	اهداف فصل / نتایج آموزشی حاصل برای دانشجو.
۱۰۷.	کتابخانه‌های PHP، افزونه‌ها (اکستشن‌ها)، کلاس‌ها و اشیا.
۱۰۸.	افزونه‌های PHP
۱۱۰.	ساخت یک کلاس PHP
۱۱۹.	متد بازگشت (return)
۱۲۲.	متدهای Set
۱۳۱.	متدهای Get
۱۳۵.	متد سازنده
۱۴۱.	اصطلاحات فصل
۱۴۲.	پرسش‌ها و پژوهش‌های فصل

۱۴۹

فصل چهارم: رابطه‌های کاربری امن شده

۱۴۹.	اهداف فصل / نتایج آموزشی حاصل برای دانشجو.
۱۵۰.	تعامل با کاربر به شیوه‌ای امن
۱۵۰.	HTML5 برای اعتبارسنجی
۱۵۵.	اعتبارسنجی JavaScript
۱۶۳.	فیلترگذاری PHP
۱۶۸.	امنیت بیشتر برای ورودی HTML
۱۸۱.	تزریق وابستگی
۱۹۸.	اصطلاحات فصل
۱۹۹.	پرسش‌ها و پژوهش‌های فصل

۲۰۵

فصل پنجم: مدیریت و ثبت خطاها در استثناء

۲۰۵.	اهداف فصل / نتایج آموزشی برای دانشجو
۲۰۵.	مدیریت استثناهای
۲۱۵.	مدیریت استثناء و خطا در مقابل عبارت شرطی if/Else
۲۲۳.	ثبت استثناهای
۲۳۱.	خواندن فایل‌های ثبت و فایل‌های متنی
۲۴۲.	اصطلاحات فصل
۲۴۳.	پرسش‌ها و پژوهش‌های فصل

فصل ششم: اشیای داده

۲۴۷

۲۴۷.	اهداف فصل / نتایج آموزشی برای دانشجو
۲۴۷.	کلاس داده
۲۶۰.	داده‌های JSON
۲۶۱.	داده‌های MySQL
۲۶۳.	پشتیبان‌گیری و بازیابی
۲۷۸.	JSON
۲۷۸.	پشتیبان‌گیری و بازیابی داده‌های MySQL
۲۸۳.	اتصال ردیف داده
۲۸۹.	اصطلاحات فصل
۲۹۰.	پرسش‌ها و پروژه‌های فصل

فصل هفتم: احراز هویت

۲۹۵

۲۹۵.	اهداف فصل / نتایج آموزشی برای دانشجو
۲۹۵.	فرآیند بررسی و جلسات
۳۰۷.	داده‌های JSON
۳۰۷.	داده‌های MySQL
۳۰۸.	ثبت‌نام
۳۱۲.	داده‌های JSON
۳۱۳.	داده‌های MySQL
۳۱۳.	ورود (log in)
۳۱۹.	داده‌های JSON
۳۱۹.	داده‌های MySQL
۳۲۰.	تغییر رمز عبور
۳۲۴.	داده‌های JSON
۳۲۴.	داده‌های MySQL
۳۲۵.	اصطلاحات فصل
۳۲۶.	پرسش‌ها و پروژه‌های فصل

فصل هشتم: رابطه‌ای کاربری چندمنظوره

۳۲۹

۳۲۹.	اهداف فصل / نتایج آموزشی برای دانشجو
------	--------------------------------------

برنامه کاربردی کامل.....	۳۲۹
مدیریت داده با استفاده از کدهای JavaScript.....	۳۳۰
بهروزرسانی، حذف و درج در ردیف رابط کاربری.....	۳۴۶
بهروزرسانی، حذف و درج در ردیف قوانین تجاری.....	۳۵۴
آخرین ریزه کاری ها.....	۳۶۱
طراحی منطقی سیستم رزرو سگها در پناهگاه ABC.....	۳۷۱
اصطلاحات فصل.....	۳۷۴
پرسش ها و پژوهش های فصل.....	۳۷۶

مقدمه

یادگیری PHP: برنامه‌نویسی شی‌گرای پیمانه‌ای با استفاده از HTML5، CSS3، JavaScript و MySQL به عنوان کتاب برنامه‌نویسی سطح مبتدی در نظر گرفته شده است. هدف این کتاب آموزش مهارت‌های پیشرفته در نسخه حاضر از زبان برنامه‌نویسی PHP نیست. دانش کلی از مفاهیم برنامه‌نویسی موردنظر است ولی هدف تجربیات حرفه‌ای و دانشگاهی نخواهد بود.

تمامی نمونه کدهای این کتاب با 7 PHP سازگارند. بیشتر مثال‌ها با 5.6 PHP نیز سازگار هستند. جدیدترین (در زمان انتشار کتاب) متدهای (توابع) موجود در PHP مورد استفاده قرار گرفته‌اند تا خواننده با رایج‌ترین مهارت‌های برنامه‌نویسی آشنا شود. مثال‌ها از روش‌های کلیدی ارائه شده در PHP استفاده می‌کنند. در حقیقت PHP شامل بسیاری از متدهای اضافه‌ای است که می‌توانند کارهای مشابهی انجام دهند. خواننده شاید و باید روش‌های دیگر بهبود امنیت، کارایی و سایر مهارت‌های برنامه‌نویسی را بررسی کند. هدف این کتاب آن است تا کاربران را برای همیشه برای استفاده از روش‌های افزایش امنیت و کارایی برنامه‌نویسی برانگیزد. کدهای این کتاب نمونه‌هایی از کاربرد این‌گونه روش‌ها هستند. کاربر باید به خاطر داشته باشد که هیچ برنامه‌ای ۱۰۰٪ امن نیست. برنامه‌نویس فقط می‌تواند تلاش کند تا جایی که ممکن است برنامه‌ای امن‌تر بنویسد. امنیت مستلزم در اختیار داشتن یک تیم برنامه‌نویسی، تیم شبکه، مدیران امنیت، اعضای مراکز داده و دیگران است تا با کمک هم محیطی امن‌تر فراهم کنند.

روشی متفاوت

در حال حاضر کتاب‌های PHP مختلفی در بازار موجود هستند. چه چیزی این کتاب را از بقیه متفاوت می‌سازد؟

- ✓ این کتاب از مفهوم «یادگیری در عمل» استفاده می‌کند تا به خواننده بیاموزد چگونه برنامه‌ای را با استفاده از دستورات شرطی، حلقه‌ها، آرایه‌ها و متدها بنویسد. بیش از ۷۰ متد (تابع) ارائه شده و در قالب نمونه کد پیاده‌سازی شده است.
- ✓ از مثال‌های بسیار اولیه خواننده با مهارت‌های شی‌گرایی آشنا می‌شود. بسیاری از کتاب‌های دیگر مفاهیم شی‌گرایی را بسیار خلاصه و در فصل پایانی ارائه می‌کنند (البته اگر ارائه شود).

- ✓ متدهای Set شئ‌گرایی برای تأیید و فیلتر کردن ورودی‌های کاربر ارائه شده‌اند. بسیاری از کتابهای دیگر به سادگی یک متد SET را برای ورود و ذخیره کردن داده ارائه می‌کنند.
- ✓ یکی از اهداف اصلی این کتاب متყاعد کردن خواننده برای ایجاد برنامه‌هایی است که تا جای ممکن کارا و امن باشد. روش‌های جدید رمز کردن رمز عبور (password_hash) ارائه شده‌اند.
- ✓ روش‌های try and catch برای کشف استثناهای خطاها از خطاهای ارائه شده‌اند. جدیدترین نسخه PHP برای مدیریت استثنا و خطا با استفاده از این روش ایجاد شده است. بسیاری از سایر کتاب‌ها از روش die و سایر روش‌ها برای تعليق برنامه استفاده می‌کنند.
- ✓ طراحی برنامه چندریف در فصل‌های اولیه کتاب ارائه شده است. این کار به خواننده اجازه می‌دهد منطق و روش کدنویسی را که باید در هر ردیف روی دهد، بررسی کند. بسیاری از کتاب‌های PHP این موضوع را مورد بررسی قرار نمی‌دهند.
- ✓ اهمیت مثال‌های این کتاب این است که بیشتر نمونه کدها برای توسعه به برنامه اصلی مورد استفاده قرار می‌گیرند (سیستم ABC Canine Shelter Reservation) در روند پیشرفت کتاب، برنامه از آغاز ایجاد شده و در هر مرحله به خواننده نشان داده می‌شود که چگونه مراحل توسعه نرم‌افزار در آن سطح شکل می‌گیرد. پس از پایان هر مرحله برنامه کامل و آزموده می‌شود و سپس مرحله بعد می‌تواند آغاز گردد. این راهبرد دست در دست برنامه‌نویسی چندریف کار می‌کند. تمرين‌های اضافی برنامه‌نویسی و یک پروژه دوره‌ای برای افزایش درک توسعه نرم‌افزار ارائه شده است.
- ✓ ایجاد گزارش (log) خطاهای، تغییرات و کاربران ارائه شده است. بنابراین خواننده می‌تواند این درک را به دست آورد که چگونه با توانایی پشتیبان‌گیری و بازیابی می‌تواند عملکرد یک برنامه را هنگام بروز یک مشکل امنیتی یا رویدادهای خاص به درستی حمایت کند.
- ✓ آشنایی با انواع داده و ردیف‌های آن اهمیت ایجاد برنامه‌ای که بتواند بدون بازنویسی زیاد در برنامه محل ذخیره و روش ذخیره داده را تغییر دهد، به خواننده نشان می‌دهد. در این زمینه مثال‌هایی از XML، JSON و MySQL ارائه شده‌اند.
- ✓ رابطه ذاتی بین PHP، HTML5، CSS3 و JavaScript در طول کتاب به تصویر کشیده شده است. نمایش این رابطه یکی از نقاط قوت اصلی این کتاب است.
- ✓ در خلال این کتاب، پیوندهای تارنمایی مختلف برای دسترسی کاربران به اطلاعات اضافی برای کمک به درک عمیق‌تر مطالب و مفاهیم ارائه شده است. اطلاعات به روز این پیوندها در تارنمای کتاب موجود است.

نکات قابل توجه مدرسین

طراحی مطالب کتاب مطابق با روش‌ها و راهبردهای تدریس انعطاف‌پذیر است. راهبرد هر دانشکده و یا دانشگاهی در ارائه مفاهیم برنامه‌نویسی متفاوت است. این کتاب انواع مختلف تمرین‌های برنامه‌نویسی را فراهم کرده که به مدرسین اجازه می‌دهد که هر آنچه برایشان مناسب‌تر است را انتخاب نمایند. تمرین‌هایی تحت عنوان «برای انجام» در هر فصل ارائه شده تا دانشجویان با استفاده از ایجاد تغییرات در آن‌ها بتوانند نتیجه دلخواهی ایجاد کرده و تجربه کسب کنند. این تمرین‌ها در دانشجویان اعتماد به نفس ایجاد می‌کنند تا در پایان هر فصل به تمرینات نهایی بپردازند. بعلاوه، تمرینات دوره‌ای برای ساخت برنامه‌ای که از الگوریتم‌ها و روش‌های برنامه‌نویسی موجود در کتاب استفاده می‌کنند نیز پیش‌بینی شده‌اند.

ابزارهای تدریس شامل بانک آزمون، سرفصل درس و اسلایدهای پاورپوینت در تارنمای کتاب در دسترس هستند.

نمونه کدها، تصاویر و پیوندها

تلash‌های زیادی برای گرفتن هرگونه خطا در کدها (و گرامر آن‌ها) شده است. اگر مشکلی در این کتاب یافتید لطفاً ما را در جریان قرار دهید و با آدرس (steve.prettyman@hotmail.com) مکاتبه کنید.

تمامی کدها، تصاویر و پیوندها در آدرس apress.com قابل بارگیری هستند.
www.littleoceanwaves.com/securephp/ تارنمای کتاب: