

Stručný obsah

Část 1: Začínáme

Kapitola 1: Jak konfigurovat instalaci	23
--	----

Část 2: První web: Filmový klub

Kapitola 2: Tvorba webových stránek v PHP5	49
Kapitola 3: Jak používat PHP společně s MySQL	105
Kapitola 4: Jak zobrazit data pomocí tabulek HTML	133
Kapitola 5: Prvky formuláře: S daty nechejme pracovat uživatele	157
Kapitola 6: Úpravy databáze přenechejme uživatelům	181
Kapitola 7: Práce s obrázky v PHP	207
Kapitola 8: Ověřování uživatelského vstupu	241
Kapitola 9: Ošetřování chyb	263

Část 3: Web pro fanoušky komiksů

Kapitola 10: Tvorba databází	287
Kapitola 11: Odesílání e-mailů	339
Kapitola 12: Přihlášení uživatele, profily a personalizace	379
Kapitola 13: Systém pro správu obsahu	423
Kapitola 14: Distribuční seznamy a hromadná pošta	491
Kapitola 15: Elektronické obchodování	529
Kapitola 16: Elektronický konferenční systém	579
Kapitola 17: Jak vylepšit webový server pomocí souborů protokolů	657
Kapitola 18: Řešení problémů	669

Přílohy

Příloha A: Řešení jednotlivých cvičení	679
Příloha B: Stručný přehled PHP	725
Příloha C: Funkce jazyka PHP5	729
Příloha D: Datové typy MySQL	773
Příloha E: Stručný přehled příkazů MySQL	777
Příloha F: Porovnání textových editorů	781
Příloha G: Pronájem webového prostoru	783
Příloha H: Úvod do archívu PEAR	787
Příloha I: Instalace AMP	795
Rejstřík	801

Příloha B: Stručný přehled PHP 725

Syntaxe jazyka PHP	725
Zobrazení v prohlížeči	725
Jak na přiřazení hodnot proměnným	725
Předávání proměnných	726
<i>Předávání proměnných prostřednictvím adresy URL</i>	726
<i>Předávání proměnných pomocí uživatelské relace</i>	726
<i>Předávání proměnných prostřednictvím formulářů HTML</i>	726
Příkazy if	726
Příkazy else	726
Vnošené příkazy if	727
Zahmování externích souborů	727
Jak používat funkce	727
Pole	727
Příkaz for	728
Příkaz foreach	728

Příloha C: Funkce jazyka PHP5 729

Funkce Apache/PHP	729
Funkce pro práci s poli	730
Funkce pro práci s kalendářními daty, časem a kalendářem	736
Funkce pro práci s objekty	739
Funkce pro práci s adresáři a soubory	740
Funkce pro ošetření chyb a protokolování	744
Funkce pro práci s protokolem HTTP	744
Funkce pro práci s obrázky	745
Funkce pro práci s elektronickou poštou	750
Matematické funkce	750
Funkce pro práci s MySQL	752
Funkce pro práci se sítí	755
Funkce pro práci s výstupní vyrovnávací pamětí	756
Konfigurační informace PHP	757
Funkce pro spouštění příkazů	759
Funkce pro kontrolu pravopisu	760
Funkce pro práci s uživatelskými relacemi	761
Funkce pro práci s řetězci	762
Funkce pro práci s adresami URL	768
Funkce pro práci s proměnnými	769
Ostatní funkce	770

Příloha D: Datové typy MySQL 773**Příloha E: Stručný přehled příkazů MySQL 777**

Příkazy pro manipulaci s databázi	777
Spojení s databázi	778
Jak používat databázi	778
Čtení dat z databáze	778
Podmínkové klauzule	778
Výběr z více tabulek	779
Jak třídít výsledek	779
Omezení výběru	779

Příloha F: Porovnání textových editorů	781
Příloha G: Pronájem webového prostoru	783
Volby pronájmu	783
Podporované jazyky	784
Podporované databáze	784
Řízení serveru a přístup k němu	784
Grafická uživatelská rozhraní pro správu	785
Využití šířky pásma a webového prostoru	785
Cena	786
Rozhodnutí	786
Příloha H: Úvod do archivu PEAR	787
Co je to PEAR?	788
Požadavky	788
Balíčky	789
PEAR DB	789
Další balíčky z archivu PEAR	792
Uzel HTML	792
Uzel Authentication	793
Uzel Payment	793
Uzel Mail	793
Příloha I: Instalace AMP	795
Instalace v systémech Windows	795
Jak instalovat Apache	795
Jak instalovat PHP	796
Jak instalovat MySQL	797
Instalace v systému Linux	798
Jak instalovat MySQL	798
Jak instalovat Apache	799
Jak instalovat PHP	800
Rejstřík	801

Část 1:

1

Začínáme

Kapitola 1: Jak konfigurovat instalaci.....23

Začínáme knihu, která má být užitečná pro každého, kdo se chce naučit, jaký princip má mít webová stránka na svém počítačném sístě a poznámkou: „Naučte se to,“ pokusíme se vám v této kapitole popsat strukturu, díky níž se kombinace AMP* Apache, MySQL, PHP) tak obližena. Projdeme nejprve celým procesem instalace všech tří složek modulu AMP a poradíme vám, jak to nejlépe konfigurovat software, aby splnil vaše požadavky.

Použité projekty

V této knize vytvoříme dva kompletní weby:

- **Web pro recenze filmů.** V průběhu vývoje tohoto webu se naučíte psát programy v jazyce PHP. Vaše stránky pak budou vypadat profesionálně. Naučíte se pracovat s proměnnými a se zahrnovanými soubory. Třetou částí na dotu je propojení technologii PHP a MySQL, které umožní tvorbu skutečně dynamických stránek, jež jsou generovány až na základě konkrétního požadavku. Během práce si vyzkoušíte způsob ošetření chyb a validace dat.
- **Web únovské komiksu.** Práce na tomto webu vám umožní seznámit se důkladně s tvorbou databázi, s manipulacemi s obrázky a s posíláním e-mailů pomocí příkazů PHP. Naučíte se ovládat uživatele, spravovat obsah pomocí CMS, tvořit vývěsky a fóra elektronické diskuse, nastavovat jednolitý systém elektronického obchodu a v neposlední řadě také připravovat diskusní fóra pro přehledně jednotlivých uživatelů.

Naučíte se ještě navíc, jak protočit navštívy uživatelů a jak se vypořádat s běžnými chybami, omlyty a problémy. V přílohách najdete nezbytné referenční materiály, bez nichž se na cestě ke vytvoření vlastního webu nepokračně neobejdete. Najdete v nich rovněž informace o nástrojích, které vám vaši práci ve značné míře usnadní.

Část 2:



První web: Filmový klub

Kapitola 2: Tvorba webových stránek v PHP5.....	49
Kapitola 3: Jak používat PHP společně s MySQL.....	105
Kapitola 4: Jak zobrazit data pomocí tabulek HTML.....	133
Kapitola 5: Prvky formuláře: S daty nechejme pracovat uživatele.....	157
Kapitola 6: Úpravy databáze přenechejme uživatelům.....	181
Kapitola 7: Práce s obrázky v PHP.....	207
Kapitola 8: Ověřování uživatelského vstupu.....	241
Kapitola 9: Ošetřování chyb.....	263

- formuláře HTML
- příkazy fopen(),
- seznamování souborů,
- funkce,
- pole a příkaz foreach,
- příkazy while a do/while,
- třídy a metody v objektové orientovaném programování.

Po dočtení této kapitoly (pokud ovšem vyzkoušíte všechny příklady uvedené v odklích, "včetně"!) budete schopni vytvořit vlastní jednodušší přibližovací formulář, budete umět rabinovat

Část 3:

10

Web pro fanoušky komiksů

Kapitola 10: Tvorba databází.....	287
Kapitola 11: Odesílání e-mailů.....	339
Kapitola 12: Přihlášení uživatele, profily a personalizace.....	379
Kapitola 13: Systém pro správu obsahu.....	423
Kapitola 14: Distribuční seznamy a hromadná pošta.....	491
Kapitola 15: Elektronické obchodování.....	529
Kapitola 16: Elektronický konferenční systém.....	579
Kapitola 17: Jak vylepšit webový server pomocí souborů protokolu.....	657
Kapitola 18: Řešení problémů.....	669

Obsah

O autorech	15
Úvod	17
Komu je kniha určena?	17
Co v knize najdete	18
Co potřebujete ke studiu témat této knihy	19
Použité konvence	19
Zdrojový kód	20
Errata	20
Část 1: Začínáme	
1. Jak konfigurovat instalaci	23
Použité projekty	23
Stručný úvod do technologií PHP, Apache, MySQL a do hnutí Open Source	24
Proč otevřený software tak táhne?	24
Jak vlastně jednotlivé součásti modulu AMP fungují společně	25
Apache	26
PHP	26
MySQL	27
Instalační programy AMP	27
FoxyServ	28
PHPTriad	28
XAMPP	28
Jak konfigurovat instalaci modulu Apache	28
Testování instalace	29
Uživatelské úpravy instalace	30
<i>Jak do rovnice přidat PHP</i>	30
<i>Kořenový adresář dokumentů</i>	31

Jak na konfiguraci instalace PHP	32
Testování instalace	33
Uživatelská úprava instalace	34
Jak konfigurovat PHP5 pro spolupráci s MySQL	35
Jak na konfiguraci instalace MySQL	36
Testujeme instalaci	36
Jak na konfiguraci	38
<i>Soubor my.cnf</i>	41
<i>Jak nastavit uživatele a privilegia</i>	44
Kde hledat pomoc a další cenné informace	45
Pomoc uvnitř programů	45
Zdrojové webové servery	45
Shrnutí	46

Část 2: První web: Filmový klub

2. Tvorba webových stránek v PHP5 49

Přehled struktur a syntaxe jazyka PHP	50
Jak doplnit kód PHP kódem HTML	50
Syntaktická pravidla jazyka PHP	50
Jak důležité jsou správné programovací návyky	51
<i>Co odlišuje dobrý program od špatného?</i>	52
<i>Proč bychom se měli starat o vzhled kódu?</i>	53
Jak na první program	53
Jak vylepšit stránky pomocí kódu HTML	55
Integrace kódu HTML a PHP	55
Úvahy na téma kódu HTML v kódu v jazyce PHP	56
Rozšiřujeme možnosti pomocí konstant a proměnných	57
Stručně o konstantách	57
Stručně o proměnných	59
Předávání proměnných mezi stránkami	61
Několik slov o direktivě register_globals	61
Předáváme proměnné prostřednictvím adresy URL	62
<i>Speciální znaky v adresách URL</i>	65
Předáváme proměnné prostřednictvím relace skriptu	66
Jak předávat proměnné pomocí souborů cookie (koláčků)	69
Jak předávat informace pomocí formulářů	72
<i>Stručně základy formulářů</i>	73
<i>Jak to všechno funguje</i>	76
Pracujeme s příkazy if a else	77
Pracujeme s příkazy if	77
<i>Operátory</i>	77
<i>Zvláštní úvahy na téma syntaxe</i>	78
Jak použít příkazy if a else společně	79
Jak zefektivnit kód zahrnováním externích souborů	80
Jak zefektivnit kód pomocí funkcí	82
Vše o polích	87
Syntaxe polí	87
Třídění polí	89
Příkaz foreach	89

Příkaz while	94
Alternativní syntaxe v PHP	98
Alternativy značek <?php a ?>	98
Alternativy příkazu echo	99
Alternativní logické operátory	99
Alternativy uvozovek: Užítí operátoru heredoc	99
Alternativy zvyšování a snižování hodnot	99
Objektově orientované sny	100
Stručný příklad objektově orientovaného programování	100
Proč programovat objektově?	103
Shrnutí	103
Cvičení	103
3. Jak používat PHP společně s MySQL	105
Stručný přehled struktury a syntaxe MySQL	105
Struktura MySQL	106
Typy sloupců	106
Jak vybrat vhodný datový typ	109
Parametr null nebo not null	110
Indexy	110
Parametr unique	111
Automatické přírůstky	111
Další parametry	111
Typy tabulek MySQL a mechanismů uložení	112
Syntaxe a příkazy MySQL	113
Jak MySQL aktivovat v PHP	113
Jak se připojit k serveru MySQL	114
Pohled na hotovou databázi	115
Databázové dotazy	120
Klauzule WHERE	121
Jak v PHP pracovat s poli dat: příkaz foreach	123
Příběh dvou tabulek	126
Výběr dat ze dvou tabulek	126
Spojení dvou tabulek	128
Užitečné tipy a návrhy	130
Dokumentace	130
Jak používat program PHPMyAdmin	130
Shrnutí	131
Cvičení	131
4. Jak zobrazit data pomocí tabulek HTML	133
Tvorba tabulky	133
Naplnění tabulky	135
Kdo je hlavní?	141
Trvalá relace	149
Shrnutí	155
Cvičení	155

5. Prvky formuláře: S daty nechejme pracovat uživatele	157
Váš první formulář	158
Prvek FORM	159
Prvek INPUT	161
Zpracování formuláře	161
Zpracování uživatelského vstupu	162
Prvek INPUT typu zaškrtnávací políčko	165
Jeden formulář, více způsobů zpracování	165
Prvek INPUT typu přepínač	169
Několik tlačítek pro odeslání dat	169
Základní testování vstupu	169
Dynamický titulek stránky	170
Jak lze pracovat s řetězcí jako s poli při změně velikosti prvního písmene	170
TERNární operátor	171
Jak spojit prvky formuláře	171
Základní skript	178
Implicitní odpověď	179
Přidávání položek	179
Shrnutí	180
Cvičení	180
6. Úpravy databáze přenechejme uživatelům	181
Příprava bojště	181
Vložení záznamu přes rozhraní phpMyAdmin	184
Jak vkládat záznamy do relační databáze	187
Jak odstranit záznam	193
Úpravy dat v záznamu	198
Shrnutí	206
Cvičení	206
7. Práce s obrázky v PHP	207
Pracujeme s knihovnou GD	207
S jakými typy souborů lze pracovat v PHP s knihovnou GD?	208
Příklad distribuce PHP společně s knihovnou GD	208
Jak umožnit uživatelům nahrávání obrázků na server	209
Převody formátů obrázků	216
Černá a bílá	221
Jak přidávat popisky	229
Vodoznaky a slučování obrázků	233
Tvorba miniatur	235
Shrnutí	240
Cvičení	240
8. Ověřování uživatelského vstupu	241
Ach, ti uživatelé...	241
Jak zahrnout ověřování do filmového webu	242

Nezapomněli jste na nic?	243
Ověřování formátovacích chyb	251
Shrnutí	262
Cvičení	262
9. Ošetřování chyb	263
Jak se s chybami vypořádá Apache	263
Direktiva ErrorDocument	264
ErrorDocument: Pokročilé techniky	268
Ošetření chyb v PHP včetně tvorby vlastních stránek	272
Typy chyb v PHP	272
Jak generovat chyby v PHP	273
Další metody ošetření chyb	280
Výjimky	280
Nevyhověno podmince	282
Syntaktické chyby	283
Shrnutí	283
Cvičení	283
Část 3: Web pro fanoušky komiksů	
10. Tvorba databází	287
Začínáme	287
Co je to relační databáze?	288
Klíče	289
Relace	289
Referenční integrita	290
Normalizace	290
Návrh databáze	291
Tvorba první tabulky	291
Co je na formách normálního?	294
Standardizace	295
Dokončení návrhu databáze	296
Tvorba databáze v MySQL	297
Tvorba aplikace pro správu komiksových postav	301
Stránka seznam_postav.php	327
Stránka upravit_postavu.php	332
Shrnutí	336
Cvičení	337
11. Odesílání e-mailů	339
Jak nastavit PHP pro odesílání pošty	339
Jak posílat e-maily	340
Jak vyzdobit zprávu pomocí kódu HTML	345
Vícedílné zprávy	348
Jak připojit obrázky	351
Jak žádat o potvrzení existence schránky	354

Znovupoužitelná poštovní třída	370
Shrnutí	377
Cvičení	377
12. Přihlášení uživatele, profily a personalizace	379
Nejsnazší cesta k ochraně vašich souborů	380
Vstřícnější přihlášení pomocí uživatelské relace a souborů cookie	383
Jak využít informace z databáze	387
Soubory cookie v PHP	409
Registrace správců	411
Shrnutí	422
Cvičení	422
13. Systém pro správu obsahu	423
Jak přimět uživatele k návratu	423
Obsah	423
Správa	424
Systém	424
Spojení všech tří složek	424
Příprava databáze	425
Jak psát opakovaně použitelné skripty	430
<i>Soubor vystupni_funkce.php</i>	435
<i>Soubor zahlavi.php</i>	439
<i>Soubor http.php</i>	440
Transakční stránky	441
Uživatelské rozhraní	454
Základní funkce	455
Správa uživatelů	465
Publikování článků	469
Další funkce systému pro správu obsahu	482
Shrnutí	490
Cvičení	490
14. Distribuční seznamy a hromadná pošta	491
Co byste chtěli poslat dnes?	492
Programování aplikace pro správu	492
Přihlaste mě!	508
<i>Soubor uzivatel.php</i>	515
<i>Soubor transakce_uzivatel.php</i>	516
<i>Stránka podekovani.php</i>	521
Etika hromadné pošty	525
Několik slov o nevyžádané poště	525
Jakou výchozí volbu nabídnout uživatelům při registraci inzerce?	526
Shrnutí	527
Cvičení	527

15. Elektronické obchodování 529**Jak k vašemu webu přidat elektronický obchod 530**

Něco na prodej	530
Nákupní košík	531
<i>Software nákupního košíku</i>	531
<i>Vlastní software nákupního košíku</i>	531

Elektronické obchodování z různých pohledů 572

Základem je informace	573
Význam důvěry	573
<i>Zásada soukromí</i>	573
<i>Zásada vrácení zboží</i>	573
<i>Živý kontakt</i>	574
<i>Bezpečné zpracování kreditních karet</i>	574
Profesionální vzhled	574
Snadná navigace	575
<i>Běžné odkazy</i>	575
<i>Vyhledávání</i>	575
<i>Obvyklý návrh</i>	575
Konkurenční ceny	575
Prodej vhodného zboží	576
Včasné dodání zboží	576
Komunikace	576
Reakce zákazníků	576

Shnutí 577**Cvičení 577****16. Elektronický konferenční systém 579****Váš elektronický konferenční systém 579****Příprava databáze 581****Znovupoužitelný kód 590**

Stránkování	600
Drobky na cestu zpět	605
Naposled o ověřování uživatelů	607

Transakční stránky 607**Funkčnost účtu 621**

Správa uživatelů	633
------------------	-----

Diskusní fóra 634

Správa systému	639
Diskusní fóra	640
Správa kódů BBcode	641
<i>Regulární výrazy</i>	641
<i>Dva typy funkcí pro regulární výrazy</i>	641
<i>Jak psát regulární výrazy PCRE</i>	642
Vyhledávání	654

Dodatečné nápady 655**Shnutí 656****Cvičení 656**

17. Jak vylepšit webový server pomocí souborů protokolů	657
Umístění protokolů	658
Apache	658
PHP	660
MySQL	660
Analýza dat protokolů	663
Aplikace Webalizer	663
Aplikace Analog	664
Aplikace WebTrends	664
Aplikace AWStats	665
Aplikace HTTP Analyze	666
Jak zprovoznit analýzu	667
Zdraví webového serveru	667
Uživatelské informace a preference	667
Počet požadavků a zobrazení stránek	667
Trendy a čas	668
Weby, z nichž vedou odkazy na vaše stránky	668
Shrnutí	668
18. Řešení problémů	669
Řešení problémů s instalací	669
Syntaktické chyby	669
Uklidte na řádku 26... Nikoliv, chtěl jsem říct na řádku 94	670
Zcela prostě, milý Watsone!	670
Prázdné proměnné	671
Kam se poděly mé proměnné?	671
Konzistentní a platné názvy proměnných	672
Otevřete nové okno prohlížeče	672
Chyba: „Záhlaví již byla odeslána“	673
Obecné tipy pro ladění	674
Příkaz echo	674
Rozděl a panuj	675
Testujte, testujte, testujte!	675
Kam se obrátit pro pomoc	675
www.wrox.com	676
PHPBuilder.com	676
Zdrojové weby	676
Hledání pomoci	676
Kanály IRC	677
Shrnutí	677
Přílohy	
Příloha A: Řešení jednotlivých cvičení	679