

# Stručný obsah

---

Autoři	25
Příspěvatelé	27
Úvod	29
1. Rychlokurz jazyka PHP	39
2. Ukládání a načítání dat	81
3. Pole	103
4. Textové řetězce a regulární výrazy	129
5. Opětovné používání kódu a psaní funkcí	159
6. Objektově orientovaný jazyk PHP	187
7. Zpracování chyb a výjimek	225
8. Navrhujeme webovou databázi	235
9. Vytváříme webovou databázi	247
10. Práce s databází MySQL	273
11. Přistupujeme do databáze z webu s jazykem PHP	295
12. Pokročilá správa systému MySQL	315
13. Pokročilé programování se systémem MySQL	339
14. Bezpečnostní rizika webové aplikace	355
15. Budování bezpečné webové aplikace	365
16. Implementace autentizačních metod v jazyce PHP	389
17. Práce se systémem souborů a serverem	403
18. Síťové a protokolové funkce	427
19. Správa data a času	447
20. Internacionalizace a lokalizace	463
21. Generování obrázků	475
22. Řízení relací v jazyce PHP	501
23. Spojení jazyků JavaScript a PHP	517
24. Další užitečné funkce	543
25. Používáme jazyk PHP a systém MySQL ve velkých projektech	553
26. Ladění a logování	569
27. Autentizace a personalizace uživatelů	587
28. Vývoj webového e-mailového klienta s frameworkem Laravel, první část	625
29. Vývoj webového e-mailového klienta s frameworkem Laravel, druhá část	647
30. Sdílení a přihlašování pomocí sociálních sítí	699
31. Vývoj nákupního košíku	715
32. Instalace Apache, PHP a MySQL	759
Rejstřík	775



# Obsah

---

<b>Autoři</b>	<b>25</b>
<b>Příspěvatelé</b>	<b>27</b>
<b>Úvod</b>	<b>29</b>
<b>Proč byste si měli přečíst tuto knihu?</b>	<b>29</b>
<b>Co se naučíte v této knize?</b>	<b>29</b>
<b>Co je PHP?</b>	<b>30</b>
<b>Co je MySQL?</b>	<b>31</b>
<b>Proč používat PHP a MySQL?</b>	<b>31</b>
<b>Několik předností jazyka PHP</b>	<b>32</b>
Výkon	32
Škálovatelnost	32
Integrace s databází	33
Vestavěné knihovny	33
Cena	33
Snadnost učení jazyka PHP	33
Podpora objektově orientovaného programování	33
Přenositelnost	33
Flexibilita vývojového přístupu	34
Zdrojový kód	34
Dostupnost podpory a dokumentace	34
<b>Klíčové funkce jazyka PHP 7</b>	<b>34</b>
<b>Několik předností systému MySQL</b>	<b>35</b>
Výkon	35
Nízká cena	35
Snadnost použití	35
Přenositelnost	35
Zdrojový kód	36
Dostupnost podpory	36
<b>Co je nového v MySQL 5.x?</b>	<b>36</b>
<b>Jak je uspořádaná tato kniha?</b>	<b>37</b>
<b>Závěrem</b>	<b>38</b>
<b>Zpětná vazba od čtenářů</b>	<b>38</b>
<b>Zdrojové kódy ke knize</b>	<b>38</b>
<b>Errata</b>	<b>38</b>

## Kapitola 1

<b>Rychlokurz jazyka PHP</b>	<b>39</b>
<b>Než začnete – nainstalovaný jazyk PHP</b>	<b>40</b>
<b>Tvorba ukázkové aplikace – Bobovy autodíly</b>	<b>40</b>
Tvorba objednávkového formuláře	40
Zpracování formuláře	42
<b>Vkládání kódu PHP do dokumentu HTML</b>	<b>42</b>
<b>Značky jazyka PHP</b>	<b>43</b>
<b>Příkazy jazyka PHP</b>	<b>44</b>
<b>Bílé znaky</b>	<b>44</b>
<b>Komentáře</b>	<b>45</b>
<b>Přidání dynamického obsahu</b>	<b>46</b>
Volání funkce	47
Funkce date()	47
<b>Přístup k proměnným formuláře</b>	<b>47</b>
Proměnné formuláře	48
Řetězení textových řetězců	50
Proměnné a literály	50
<b>Identifikátory</b>	<b>51</b>
<b>Typy proměnných</b>	<b>52</b>
Datové typy jazyka PHP	52
Síla typování	52
Přetypování	53
<b>Definujeme a používáme konstanty</b>	<b>54</b>
<b>Oblast platnosti proměnných</b>	<b>54</b>
<b>Operátory</b>	<b>55</b>
Aritmetické operátory	56
Operátory řetězení	57
Operátor přiřazení	57
Hodnoty vrácené přiřazením	57
Kombinované operátory přiřazení	58
Operátory inkrementace a dekrementace	58
Operátor reference	59
<b>Porovnávací operátory</b>	<b>59</b>
Operátor rovnosti	59
Další porovnávací operátory	60
<b>Logické operátory</b>	<b>60</b>
<b>Bitové operátory</b>	<b>61</b>
<b>Další operátory</b>	<b>62</b>
Ternární operátor	62
Operátor potlačení chyby	62
Operátor spuštění	62
Operátory pro práci s poli	63
Typový operátor	63

<b>Výpočet součtů formuláře</b>	<b>64</b>
<b>Pochopení priorit a asociací</b>	<b>65</b>
<b>Funkce pro zpracování proměnných</b>	<b>66</b>
Testování a nastavení typů proměnných	67
Testování stavu proměnné	68
Reinterpretace proměnných	69
<b>Rozhodování podle podmínek</b>	<b>69</b>
Příkaz if	69
Bloky kódu	70
Příkaz else	70
Příkaz elseif	71
Příkaz switch	72
Srovnání různých podmíněných příkazů	73
<b>Opakujeme akce v iteracích</b>	<b>74</b>
Cyklus while	75
Cykly for a foreach	77
Cyklus do...while	78
<b>Jak ukončit řídicí strukturu nebo skript</b>	<b>78</b>
<b>Alternativní syntaxe řídicích struktur</b>	<b>79</b>
<b>Řídicí struktura declare</b>	<b>79</b>
<b>Co bude dál?</b>	<b>79</b>

Kapitola 2

<b>Ukládání a načítání dat</b>	<b>81</b>
<b>Ukládání dat</b>	<b>81</b>
<b>Ukládání a načítání Bobových objednávek</b>	<b>82</b>
<b>Zpracování souborů</b>	<b>82</b>
<b>Otevírání souboru</b>	<b>83</b>
Výběr režimu souboru	83
Otevírání souboru funkcí fopen()	83
Otevírání souborů přes FTP nebo HTTP	86
Řešení problémů s otevíráním souborů	86
<b>Zapisování do souboru</b>	<b>88</b>
Parametry funkce fwrite()	89
Formáty souborů	89
<b>Zavírání souboru</b>	<b>90</b>
<b>Čtení ze souboru</b>	<b>92</b>
Otevření souboru pro čtení – fopen()	93
Příznak zastavení – feof()	94
Čtení po řádcích – fgets(), fgetss() a fgetsv()	94
Čtení celého souboru – readfile(), fpassthru(), file() a file_get_contents()	95
Čtení znaku – fgetc()	96
Čtení libovolně dlouhých dat – fread()	96

<b>Další souborové funkce</b>	<b>97</b>
Ověření existence souboru – file_exists()	97
Určení velikosti souboru – filesize()	97
Smazání souboru – unlink()	97
Navigování v souboru – rewind(), fseek() a ftell()	97
<b>Zamykání souborů</b>	<b>98</b>
<b>Lepší řešení – databáze</b>	<b>100</b>
Problémy textových souborů	100
Jak databázové systémy řeší tyto problémy	101
<b>Další zdroje</b>	<b>101</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>101</b>
Kapitola 3	
<b>Pole</b>	<b>103</b>
<b>Co je pole?</b>	<b>103</b>
<b>Číselně indexovaná pole</b>	<b>104</b>
Inicializace číselně indexovaného pole	104
Přístup k obsahu pole	105
Přístup k prvkům pole v cyklu	106
<b>Pole s jinými klíči</b>	<b>107</b>
Inicializace pole	107
Přístup k prvkům pole	107
Používáme cykly	107
<b>Operátory pro práci s poli</b>	<b>109</b>
<b>Vícerozměrná pole</b>	<b>110</b>
<b>Řazení polí</b>	<b>113</b>
Funkce sort()	113
Funkce asort() a ksort()	114
Řadíme obráceně	114
<b>Řazení vícerozměrných polí</b>	<b>115</b>
Funkce array_multisort()	115
Uživatelsky definované řazení	116
Obrácené uživatelské řazení	117
<b>Přeuspořádání polí</b>	<b>118</b>
Funkce shuffle()	118
Převracíme pole	119
<b>Načítání polí ze souborů</b>	<b>120</b>
<b>Další manipulace s poli</b>	<b>124</b>
Navigace v poli – each(), current(), reset(), end(), next(), pos() a prev()	124
Aplikování funkce na jednotlivé prvky pole – array_walk()	125
Počítání prvků v poli – count(), sizeof() a array_count_values()	126
Převod polí na skalární proměnné – extract()	126
<b>Další zdroje</b>	<b>128</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>128</b>

Kapitola 4

<b>Textové řetězce a regulární výrazy</b>	<b>129</b>
<b>Vytváříme ukázkovou aplikaci – chytrý formulář zpětné vazby</b>	<b>129</b>
<b>Formátování textových řetězců</b>	<b>132</b>
Ořezávání textových řetězců – chop(), ltrim() a rtrim()	132
Formátování textových řetězců pro výstup	132
Filtrování textových řetězců pro výstup	132
Filtrování textových řetězců pro výstup do webového prohlížeče funkcí htmlspecialchars()	133
Filtrování textových řetězců pro jiné formy výstupu	134
Formátování jazyka HTML – funkce nl2br()	135
Formátování textového řetězce pro tisk	136
Změna velikosti písmen	139
<b>Spojování a rozdělování textových řetězců</b>	<b>140</b>
Funkce explode(), implode() a join()	140
Funkce strtok()	141
Funkce substr()	141
<b>Porovnávání textových řetězců</b>	<b>142</b>
Uspořádání textových řetězců – strcmp(), strcasecmp() a strnatcmp()	142
Zjišťujeme délku textového řetězce funkcí strlen()	143
<b>Vyhledávání a nahrazování podřetězců</b>	<b>143</b>
Vyhledávání textových řetězců v textových řetězcích – strstr(), strchr(), strrchr() a stristr()	144
Vyhledávání pozice podřetězce – funkce strpos() a strrpos()	145
Nahrazování podřetězců – funkce str_replace() a substr_replace()	146
<b>Představení regulárních výrazů</b>	<b>147</b>
Základy	147
Oddělovače	148
Třídy a typy znaků	148
Opakování	150
Podvýrazy	150
Počítané podvýrazy	150
Odkazy na začátek a konec textového řetězce	150
Větvení	151
Hledání speciálních znaků doslovně	151
Shrnutí meta znaků	152
Escapovací sekvence	152
Zpětné reference	153
Tvrzení	154
Vše smícháme dohromady ve formuláři zpětné vazby	154
<b>Vyhledávání podřetězců regulárními výrazy</b>	<b>156</b>
<b>Nahrazování podřetězců regulárními výrazy</b>	<b>157</b>
<b>Rozdělování textových řetězců regulárními výrazy</b>	<b>157</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>158</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>158</b>

## Kapitola 5

<b>Opětovné používání kódu a psaní funkcí</b>	<b>159</b>
<b>Výhody opětovného používání kódu</b>	<b>159</b>
Cena	159
Spolehlivost	160
Konzistence	160
<b>Funkce require() a include()</b>	<b>160</b>
Vkládání kódu funkcí require()	161
Funkce require() pro šablony webových stránek	163
Konfigurační možnosti auto_prepend_file a auto_append_file	167
<b>Funkce v jazyce PHP</b>	<b>168</b>
Volání funkcí	168
Volání nedefinované funkce	170
Velikost písmen v názvech funkcí	171
<b>Definujeme vlastní funkce</b>	<b>171</b>
<b>Základní struktura funkce</b>	<b>172</b>
Pojmenování funkcí	173
<b>Parametry funkce</b>	<b>174</b>
<b>Oblast platnosti</b>	<b>176</b>
<b>Předávání parametrů odkazem versus hodnotou</b>	<b>179</b>
<b>Klíčové slovo return</b>	<b>180</b>
Vracení hodnot z funkcí	181
<b>Implementujeme rekurzi</b>	<b>182</b>
<b>Anonymní funkce (uzávěry)</b>	<b>183</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>185</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>185</b>

## Kapitola 6

<b>Objektově orientovaný jazyk PHP</b>	<b>187</b>
<b>Koncepce objektově orientovaného programování</b>	<b>187</b>
Třídy a objekty	187
Polymorfismus	189
Dědičnost	189
<b>Tvorba tříd, vlastností a metod v jazyce PHP</b>	<b>190</b>
Struktura třídy	190
Konstruktory	190
Destruktory	191
<b>Vytváření instancí tříd</b>	<b>191</b>
<b>Vlastnosti třídy</b>	<b>192</b>
<b>Volání metod</b>	<b>192</b>
<b>Řízení přístupu modifikátory private a public</b>	<b>193</b>
<b>Magické metody __get() a __set()</b>	<b>194</b>



<b>Implementace dědičnosti v jazyce PHP</b>	<b>195</b>
Řízení viditelnosti modifikátory private a protected	196
Přepisování	197
Zabraňujeme dědění a přepisování klíčovým slovem final	199
Vícenásobná dědičnost	200
Rozhraní	200
<b>Traits</b>	<b>201</b>
<b>Navrhujeme třídy</b>	<b>203</b>
<b>Píšeme kód pro naši třídu</b>	<b>204</b>
<b>Pokročilé objektově orientované koncepce</b>	<b>211</b>
Konstanty tříd	211
Statické metody	211
Ověřování typu objektu a typování	212
Pozdní statické vazby	212
Klonujeme objekty	213
Abstraktní třídy	214
Přetěžování metod metodou __call()	214
Funkce __autoload()	215
Implementace iterátorů a iterací	215
Generátory	217
Převod tříd na textové řetězce	219
Rozhraní Reflection API	219
Jmenné prostory	220
Dceřiné jmenné prostory	222
Globální jmenný prostor	222
Import a tvorba aliasů jmenných prostorů	223
<b>Co bude dál</b>	<b>223</b>
Kapitola 7	
<b>Zpracování chyb a výjimek</b>	<b>225</b>
<b>Koncepce zpracování výjimek</b>	<b>225</b>
<b>Třída Exception</b>	<b>227</b>
<b>Uživatelsky definované výjimky</b>	<b>228</b>
<b>Výjimky na Bobových stránkách</b>	<b>230</b>
<b>Výjimky a další mechanismy zpracování chyb v jazyce PHP</b>	<b>233</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>233</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>233</b>
Kapitola 8	
<b>Navrhujeme webovou databázi</b>	<b>235</b>
<b>Koncepce relačních databází</b>	<b>236</b>
Tabulky	236
Sloupce	236
Řádky	237

Hodnoty	237
Klíče	237
Schémata	238
Vztahy	239
<b>Navrhování webové databáze</b>	<b>239</b>
Představujte si skutečné objekty, které se snažíte modelovat	239
Neukládejte redundantní data	241
Používejte atomické hodnoty sloupců	242
Vybírejte smysluplné klíče	243
Přemýšlejte, na co se chcete dotazovat databáze	243
Vyhýbejte se návrhům s mnoha prázdnými sloupci	243
Přehled typů tabulek	244
<b>Architektura webové databáze</b>	<b>244</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>246</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>246</b>
Kapitola 9	
<b>Vytváříme webovou databázi</b>	<b>247</b>
<b>MySQL monitor</b>	<b>248</b>
<b>Přihlášení k serveru MySQL</b>	<b>249</b>
<b>Vytváříme databázi</b>	<b>250</b>
<b>Nastavujeme uživatelské účty a oprávnění</b>	<b>251</b>
<b>Systém oprávnění MySQL</b>	<b>251</b>
Princip minimálních oprávnění	251
Založení uživatelského účtu – příkazy CREATE USER a GRANT	252
Typy a úrovně oprávnění	254
Příkaz REVOKE	257
Příklady s příkazy GRANT a REVOKE	257
<b>Vytvoření uživatelského účtu pro web</b>	<b>258</b>
<b>Vybíráme správnou databázi</b>	<b>259</b>
<b>Tvorba databázových tabulek</b>	<b>259</b>
Co znamenají další klíčová slova	261
Typy sloupců	262
Průzkum databáze s příkazy SHOW a DESCRIBE	264
Tvorba indexů	265
<b>Identifikátory systému MySQL</b>	<b>265</b>
<b>Vybíráme datové typy sloupců</b>	<b>267</b>
Číselné typy	268
Typy pro datum a čas	269
Textové typy	270
<b>Další zdroje</b>	<b>272</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>272</b>

Kapitola 10

<b>Práce s databází MySQL</b>	<b>273</b>
<b>Co je jazyk SQL</b>	<b>273</b>
<b>Vkládání dat do databáze</b>	<b>274</b>
<b>Načítání dat z databáze</b>	<b>276</b>
Načítání dat splňujících určitá kritéria	277
Načítání dat z více tabulek	279
Jednoduchá spojení dvou tabulek	280
Spojování více než dvou tabulek	281
Hledání řádků, které neodpovídají kritériím	282
Používání jiných názvů pro tabulky – aliasy	283
Shrnutí spojení	284
Načítání dat v určitém pořadí	284
Seskupování a agregování dat	285
Vybíráme řádky, které chceme vrátit	287
Poddotazy	288
Základní poddotazy	288
Poddotazy a operátory	289
Související poddotazy	289
Řádkové poddotazy	290
Poddotaz jako dočasná tabulka	290
<b>Aktualizujeme záznamy v databázi</b>	<b>290</b>
<b>Změna tabulek po vytvoření</b>	<b>291</b>
<b>Mažeme záznamy z databáze</b>	<b>293</b>
<b>Mazání tabulek</b>	<b>294</b>
<b>Odstranění celé databáze</b>	<b>294</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>294</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>294</b>

Kapitola 11

<b>Přístupujeme do databáze z webu s jazykem PHP</b>	<b>295</b>
<b>Jak funguje architektura webové databáze</b>	<b>295</b>
<b>Dotazování databáze z webu</b>	<b>299</b>
Ověřování a filtrování vstupních dat	299
Připojování	300
Výběr databáze	301
Dotazování databáze	302
Nedělejte to	302
Připravené příkazy	303
Načítání výsledků dotazu	304
Odpojení od databáze	305
<b>Vkládání nových dat do databáze</b>	<b>306</b>

<b>Další databázová rozhraní jazyka PHP</b>	<b>310</b>
Obecné databázové rozhraní PDO	310
<b>Další zdroje</b>	<b>313</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>313</b>
Kapitola 12	
<b>Pokročilá správa systému MySQL</b>	<b>315</b>
<b>Pochopení systému oprávnění detailněji</b>	<b>315</b>
Tabulka user	317
Tabulka db	319
Tabulky tables_priv, columns_priv, procs_priv a proxies_priv	320
Řízení přístupu – jak systém MySQL používá grant tabulky	321
Aktualizace oprávnění – kdy se změny projeví?	322
<b>Zabezpečení databáze MySQL</b>	<b>322</b>
Systém MySQL v operačním systému	322
Hesla	323
Oprávnění uživatelů	323
Webové problémy	324
<b>Získávání informací o databázích</b>	<b>324</b>
Získávání informací příkazem SHOW	325
Získávání informací o sloupcích příkazem DESCRIBE	327
Jak prozkoumat dotazy příkazem EXPLAIN	327
<b>Optimalizace databáze</b>	<b>332</b>
Optimalizace návrhu	332
Oprávnění	332
Optimalizace tabulek	332
Indexy	333
Výchozí hodnoty	333
Další tipy	333
<b>Zálohování databáze MySQL</b>	<b>333</b>
<b>Obnova databáze MySQL</b>	<b>334</b>
<b>Implementace replikace</b>	<b>334</b>
Nastavení master serveru	335
Provedení úvodního přenosu dat	336
Nastavení slave serverů	336
<b>Další zdroje</b>	<b>337</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>337</b>
Kapitola 13	
<b>Pokročilé programování se systémem MySQL</b>	<b>339</b>
<b>Příkaz LOAD DATA INFILE</b>	<b>339</b>
<b>Databázová úložiště</b>	<b>339</b>
<b>Transakce</b>	<b>341</b>
Transakce v databázovém úložišti InnoDB	342

<b>Cizí klíče</b>	<b>343</b>
<b>Uložené procedury</b>	<b>344</b>
Základní příklad	344
Lokální proměnné	347
Kurzory a řídicí struktury	348
<b>Triggery</b>	<b>352</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>354</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>354</b>

## Kapitola 14

**Bezpečnostní rizika webové aplikace** **355**

<b>Identifikace hrozeb, kterým čelíme</b>	<b>355</b>
Přístup k citlivým datům	355
Snížení rizika	356
Úprava dat	358
Únik nebo ztráta dat	358
Snížení rizika	359
Denial of Service	359
Snížení rizika	360
Injekce zákeřného kódu	361
Snížení rizika	362
Kompromitovaný server	362
Snížení rizika	362
Odmítnutí	362
Snížení rizika	362
<b>Kdo stojí proti nám</b>	<b>363</b>
Útočníci a hackeři	363
Uživatelé, kteří nemají ponětí, že je jejich počítač infikovaný	363
Nespokojení zaměstnanci	364
Zloději hardwaru	364
My sami	364
<b>Další zdroje</b>	<b>364</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>364</b>

## Kapitola 15

**Budování bezpečné webové aplikace** **365**

<b>Strategie pro zacházení s bezpečností</b>	<b>365</b>
Začněte správným myšlením	365
Vyvažování bezpečnosti a použitelnosti	366
Sledování bezpečnosti	366
Základní přístup	367
<b>Zabezpečení zdrojového kódu</b>	<b>367</b>
Filtrování vstupu uživatele	367
Dvakrát kontrolujte očekávané hodnoty	368
Filtrujte i základní hodnoty	370

Zabezpečení textových řetězců pro dotazy SQL	371
<b>Escapování výstupu</b>	<b>372</b>
Uspořádání zdrojového kódu	374
Co patří do zdrojového kódu	375
Úvahy nad systémem souborů	376
Stabilita a chyby kódu	376
Spouštíme příkazy	377
<b>Zabezpečení webového serveru s jazykem PHP</b>	<b>378</b>
Aktualizujte software	378
Instalace nových verzí	378
Nasazení nové verze	379
Prohlížení souboru php.ini	379
Konfigurace webového serveru	380
Apache http Server	380
Sdílený hosting pro webové aplikace	381
<b>Bezpečnost databázového serveru</b>	<b>382</b>
Uživatelé a systém oprávnění	382
Odesílání dat na server	383
Připojování k serveru	383
Spouštění serveru	383
<b>Ochrana sítě</b>	<b>384</b>
Brány firewall	384
DMZ	384
Připravujeme se na útoky DoS a DDoS	385
<b>Zabezpečení počítače a operačního systému</b>	<b>386</b>
Pravidelné aktualizace operačního systému	386
Spouštějte jen nezbytné programy	386
Fyzické zabezpečení serveru	387
<b>Krizové plánování</b>	<b>387</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>388</b>
Kapitola 16	
<b>Implementace autentizačních metod v jazyce PHP</b>	<b>389</b>
<b>Identifikace návštěvníků</b>	<b>389</b>
<b>Implementace řízení přístupu</b>	<b>390</b>
Ukládáme hesla	393
Zabezpečení hesel	393
Zabezpečení více stránek	395
<b>Základní autentizace</b>	<b>396</b>
<b>Základní autentizace v jazyce PHP</b>	<b>396</b>
<b>Základní autentizace serveru Apache pomocí souborů .htaccess</b>	<b>398</b>
<b>Tvorba vaší vlastní autentizace</b>	<b>401</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>402</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>402</b>

## Kapitola 17

<b>Práce se systémem souborů a serverem</b>	<b>403</b>
<b>Uploadování souborů</b>	<b>403</b>
Kód HTML pro upload souborů	405
Kód PHP pro zpracování souboru	406
Průběh uploadu	410
Vyhněte se běžným problémům s uploadem	411
<b>Adresářové funkce</b>	<b>412</b>
Čtení z adresářů	413
Načítáme informace o aktuálním adresáři	416
Vytváření a mazání adresářů	417
<b>Interakce se systémem souborů</b>	<b>417</b>
Získávání informací o souboru	418
Změna vlastností souboru	420
Vytváření, mazání a přesouvání souborů	421
<b>Funkce pro spouštění programů</b>	<b>422</b>
<b>Interakce s prostředím – getenv() a putenv()</b>	<b>424</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>425</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>425</b>

## Kapitola 18

<b>Sítové a protokolové funkce</b>	<b>427</b>
<b>Průzkum dostupných protokolů</b>	<b>427</b>
<b>Odesílání a přijímání e-mailů</b>	<b>428</b>
<b>Používáme data z jiných webových stránek</b>	<b>428</b>
<b>Funkce pro vyhledávání na síti</b>	<b>432</b>
<b>Zálohování nebo zrcadlení souboru</b>	<b>436</b>
Zálohování nebo zrcadlení souboru přes protokol FTP	436
Připojování ke vzdálenému serveru FTP	439
Přihlašování k serveru FTP	440
Kontrola časů poslední úpravy souboru	441
Stahování souboru	442
Zavíráme spojení	443
<b>Uploadování souborů</b>	<b>443</b>
Zabraňujeme překročení časového limitu	443
Další FTP funkce	444
<b>Další zdroje</b>	<b>445</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>445</b>

## Kapitola 19

<b>Správa data a času</b>	<b>447</b>
<b>Načítání data a času v jazyce PHP</b>	<b>447</b>
Časové zóny	447
Funkce date()	448

Pracujeme s časovými známkami systému Unix	450
Funkce getdate()	451
Validujeme datum funkcí checkdate()	453
Formátování časových známek	453
<b>Převádění formátů data mezi jazykem PHP a systémem MySQL</b>	<b>455</b>
<b>Výpočty s daty v jazyce PHP</b>	<b>457</b>
<b>Výpočty s daty v systému MySQL</b>	<b>458</b>
<b>Mikrosekundy</b>	<b>459</b>
<b>Kalendářové funkce</b>	<b>460</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>461</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>461</b>
Kapitola 20	
<b>Internacionalizace a lokalizace</b>	<b>463</b>
<b>Lokalizace není jen překlad</b>	<b>463</b>
<b>Porozumění znakovým sadám</b>	<b>464</b>
Dopady znakových sad na bezpečnost	465
Vícebajtové funkce pro práci s textovými řetězci	466
<b>Tvorba základní struktury lokalizovatelných stránek</b>	<b>466</b>
<b>Jak používat funkci gettext() v mezinárodní aplikaci</b>	<b>470</b>
Nastavení systému pro použití funkce gettext()	470
Tvorba souborů s překlady	472
Implementace lokalizovaného obsahu v jazyce PHP s pomocí funkce gettext()	473
<b>Další zdroje</b>	<b>474</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>474</b>
Kapitola 21	
<b>Generování obrázků</b>	<b>475</b>
<b>Nastavení podpory zpracování obrázků v jazyce PHP</b>	<b>475</b>
<b>Obrazové formáty</b>	<b>476</b>
Formát JPEG	476
Formát PNG	477
Formát GIF	477
<b>Tvorba obrázků</b>	<b>477</b>
Vytváříme plátno	479
Kreslení a tisk textu do obrázku	479
Výstup finální grafiky	481
Úklid	482
<b>Jak používat automaticky generované obrázky na dalších stránkách</b>	<b>482</b>
<b>Jak vytvářet obrázky s texty a písmi</b>	<b>483</b>
Vytváříme základní plátno	486
Umístění textu na tlačítko	487



Umístění textu	490
Píšeme text na tlačítko	491
Dokončujeme	491
<b>Vykreslování čísel a grafových dat</b>	<b>491</b>
<b>Další obrazové funkce</b>	<b>500</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>500</b>
Kapitola 22	
<b>Řízení relací v jazyce PHP</b>	<b>501</b>
<b>Co je řízení relací?</b>	<b>501</b>
<b>Pochopení základů relací</b>	<b>501</b>
Co je cookie?	502
Nastavujeme cookies z jazyka PHP	502
Cookies a relace	503
Ukládání identifikátoru relace	503
<b>Implementace jednoduchých relací</b>	<b>504</b>
Spuštění relace	504
Registrace relačních proměnných	504
Používání relačních proměnných	505
Mažeme proměnné a ukončujeme relaci	505
<b>Příklad s jednoduchou relací</b>	<b>505</b>
<b>Konfigurace řízení relací</b>	<b>508</b>
<b>Implementujeme autentizaci s použitím relací</b>	<b>509</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>516</b>
Kapitola 23	
<b>Spojení jazyků JavaScript a PHP</b>	<b>517</b>
<b>Technologie AJAX</b>	<b>517</b>
<b>Stručný úvod do jQuery</b>	<b>517</b>
<b>Aplikace frameworku jQuery ve webových aplikacích</b>	<b>518</b>
Základní techniky a koncepce frameworku jQuery	519
Selektory knihovny jQuery	519
Zpracování vybraných skupin	522
Úvod do událostí frameworku jQuery	523
<b>Spojení frameworku jQuery s technologií AJAX a jazykem PHP</b>	<b>528</b>
Skript na straně serveru umožňující chatovat pomocí technologie AJAX	528
Ajaxové metody frameworku jQuery	532
Metoda \$.ajax()	532
Pomocné ajaxové metody	533
Klientská část chatu jako aplikace v jQuery	535
<b>Další zdroje</b>	<b>541</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>541</b>

## Kapitola 24

<b>Další užitečné funkce</b>	<b>543</b>
<b>Vyhodnocování textových řetězců – eval()</b>	<b>543</b>
<b>Ukončujeme běh skriptu – die() a exit()</b>	<b>544</b>
<b>Serializování proměnných a objektů</b>	<b>545</b>
<b>Načítání informací o prostředí PHP</b>	<b>546</b>
Pátráme po načtených rozšířeních	546
Identifikujeme vlastníka skriptu	547
Zjištění času poslední úpravy skriptu	548
<b>Dočasná změna běhového prostředí</b>	<b>548</b>
<b>Zvýrazňování zdrojového kódu</b>	<b>549</b>
<b>Ovládání interpretu PHP z příkazového řádku</b>	<b>550</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>551</b>

## Kapitola 25

<b>Používáme jazyk PHP a systém MySQL ve velkých projektech</b>	<b>553</b>
<b>Aplikujeme principy softwarového inženýrství na webový vývoj</b>	<b>554</b>
<b>Plánování a zpracování projektu webové aplikace</b>	<b>554</b>
<b>Znovupoužitelnost zdrojového kódu</b>	<b>555</b>
<b>Píšeme udržovatelný kód</b>	<b>556</b>
Standardy programování	556
Definice konvencí pojmenování	557
Komentování kódu	558
Odsazování kódu	559
Rozdělení kódu	559
Standardní adresářová struktura	560
Dokumentace a sdílení funkcí interně	560
<b>Implementace správy verzí</b>	<b>561</b>
<b>Výběr vývojového prostředí</b>	<b>562</b>
<b>Dokumentování projektů</b>	<b>562</b>
<b>Prototypování</b>	<b>563</b>
<b>Oddělení logiky od obsahu</b>	<b>564</b>
<b>Optimalizace zdrojového kódu</b>	<b>565</b>
Jednoduché optimalizace	565
<b>Testování</b>	<b>566</b>
<b>Další zdroje</b>	<b>567</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>567</b>

## Kapitola 26

<b>Ladění a logování</b>	<b>569</b>
<b>Programovací chyby</b>	<b>569</b>
Syntaktické chyby	569
Běžové chyby	570
Volání neexistující funkce	571
Čtení a zapisování do souborů	572
Interakce s databází MySQL a jinými databázemi	573
Připojení k síťovým službám	575
Absence validace vstupních dat	576
Logické chyby	576
<b>Pomoc s laděním proměnných</b>	<b>577</b>
<b>Úrovně hlášení chyb</b>	<b>579</b>
<b>Změna konfigurace hlášení chyb</b>	<b>580</b>
<b>Vyvolávání vlastních chyb</b>	<b>582</b>
<b>Elegantní logování chyb</b>	<b>583</b>
<b>Logování chyb do souboru</b>	<b>585</b>
<b>Co bude dál</b>	<b>586</b>

## Kapitola 27

<b>Autentizace a personalizace uživatelů</b>	<b>587</b>
<b>Komponenty řešení</b>	<b>587</b>
Identifikace a personalizace uživatelů	588
Ukládáme záložky	589
Doporučování záložek	589
<b>Přehled řešení</b>	<b>589</b>
<b>Implementace databáze</b>	<b>591</b>
<b>Implementace základních stránek</b>	<b>592</b>
<b>Implementujeme autentizaci uživatelů</b>	<b>595</b>
Registrace uživatelů	595
Přihlašování	601
Odhlášení	605
Změna hesla	606
Obnova zapomenutého hesla	609
<b>Implementujeme ukládání a načítání záložek</b>	<b>613</b>
Přidávání záložek	613
Zobrazování záložek	616
Mazání záložek	617
<b>Implementace doporučení</b>	<b>620</b>
<b>Možná rozšíření ke zvážení</b>	<b>623</b>

## Kapitola 28

**Vývoj webového e-mailového klienta s frameworkem Laravel, první část****625****Úvod do frameworku Laravel 5****625**

Tvorba nového projektu s frameworkem Laravel

625

Struktura aplikace Laravel

626

Cyklus požadavků frameworku Laravel a architektura MVC

628

Jádra aplikace

628

Poskytovatelé služeb

629

**Modely, pohledy a kontrolery frameworku Laravel****629**

Směrovač Laravel

629

Parametry cesty

630

Skupiny cest

632

Kontrolery

632

Přistupujeme k datům požadavku

634

Pohledy

636

Šablony Blade

637

Modely frameworku Laravel

639

Operace CRUD v modelech Eloquent

644

Poslední nápady týkající se frameworku Laravel

645

## Kapitola 29

**Vývoj webového e-mailového klienta s frameworkem Laravel, druhá část****647****Vývoj jednoduchého klienta IMAP pomocí frameworku Laravel****647****Funkce pro práci s protokolem IMAP****647**

Otevření spojení se serverem IMAP

648

Protokol IMAP a e-mailové schránky

649

Načítání zpráv protokolem IMAP

651

Načítání a parsování konkrétních zpráv ze serveru IMAP

654

**Začlenění funkčnosti IMAP do naší aplikace Laravel****656**

Třída klienta IMAP

659

Třída zprávy a rozhraní zprávy

664

Třída **Attachment****674****Skládáme vše dohromady, abychom vytvořili webového e-mailového klienta****675****Implementace poskytovatele ImapServiceProvider****675****Přihlašovací stránka webového klienta****676****Implementujeme hlavní pohled****682****Implementujeme prohlížení zprávy****688****Mazání a odesílání zprávy****692****Závěr****697**

Kapitola 30

**Sdílení a přihlašování pomocí sociálních sítí 699**

**Přihlašování k webové službě standardem OAuth 699**

Povolení typu autorizační kód 701

Implicitní povolení 702

Stavíme webového klienta propojeného se sítí Instagram 703

Přihlašovací stránka OAuth 705

Dokončení autorizačního povolení OAuth 707

Zobrazujeme feed sítě Instagram 708

Lajkování fotografií na síti Instagram 712

**Závěr 713**

Kapitola 31

**Vývoj nákupního košíku 715**

**Komponenty řešení 715**

Stavba online katalogu 716

Sledování vybraných produktů uživatelů při nakupování 716

Implementace platebního systému 716

Vývoj administračního rozhraní 717

**Návrh řešení 717**

**Implementujeme databázi 721**

**Implementace online katalogu 723**

Výpis kategorií 725

Výpis knih v kategorii 728

Zobrazujeme detail knihy 729

**Implementace nákupního košíku 731**

Skript show\_cart.php 731

Zobrazení košíku 734

Přidávání položek do košíku 736

Ukládáme aktualizovaný košík 738

Výpis shrnutí v záhlaví 739

Objednávání 739

**Implementujeme platby 746**

**Implementujeme administrační rozhraní 748**

**Rozšiřování projektu 757**

Dodatek A

<b>Instalace Apache, PHP a MySQL</b>	<b>759</b>
<b>Instalace programů Apache, PHP a MySQL v systému UNIX</b>	<b>760</b>
Binární instalace	760
Instalace ze zdrojového kódu	761
Instalace systému MySQL	762
Instalace PHP a Apache	765
Základní úpravy konfigurace serveru Apache	769
Funguje podpora jazyka PHP?	770
Funguje vrstva SSL?	770
<b>Instalace programů Apache, PHP a MySQL v systémech     Windows a Mac OS pomocí souhrnných instalačních balíčků</b>	<b>772</b>
Otestujte výsledek své práce	773
Instalace repozitáře PEAR	773
<b>Instalace interpretu PHP s jinými webovými servery</b>	<b>774</b>
 <b>Rejstřík</b>	 <b>775</b>