

# STRUČNÝ PŘEHLED

	Úvod	12
část I	<b>MySQL všeobecně</b>	<b>23</b>
	1 Začínáme s MySQL a SQL	25
	2 Práce s daty v MySQL	109
	3 Syntax a používání SQL v MySQL	187
	4 Optimalizace dotazů	259
část II	<b>Programovací rozhraní MySQL</b>	<b>287</b>
	5 Úvod do programování MySQL	289
	6 API MySQL jazyka C	309
	7 API pro DBI Perlu	373
	8 API pro PHP	459
část III	<b>Administrace MySQL</b>	<b>511</b>
	9 Úvod do administrace MySQL	513
	10 Adresář dat MySQL	519
	11 Administrace MySQL všeobecně	543
	12 Bezpečnost	617
	13 Zálohování databází, údržba a obnova	653
část IV	<b>Dodatky</b>	<b>687</b>
	A Získání software a jeho instalace	689
	B Typy sloupců MySQL	709
	C Operátory a funkce MySQL	719
	D Syntax SQL	777
	E Programy MySQL	865
	F Referenční příručka API jazyka C	939
	G Referenční příručka API pro DBI Perlu	975
	H Referenční příručka API pro PHP	1003
	I Poskytovatelé internetových služeb	1033
	Rejstřík	1045

# OBSAH

O autorovi	9
Informace o recenzentech původního vydání	9
Poděkování	10
První vydání	10
Druhé vydání	10
Sdělte nám svůj názor	11

## Úvod . . . . . 12

Proč zvolit MySQL?	13
Už pracujete s jiným RDBMS?	15
Nástroje poskytované s MySQL	16
Co můžete od knihy očekávat	16
Uspořádání knihy	17
Jak byste měli knihu číst	19
Verze softwaru, o kterých kniha referuje	20
Konvence používané v knize	20
Dodatečné prostředky	21

## část I

# MySQL všeobecně

# 23

## 1 Začínáme s MySQL a SQL . . . . . 25

Jak vám může MySQL pomoci	25
Ukázková databáze	29
Základní databázová terminologie	34
Výukový kurz MySQL	38
Odstraňování nebo aktualizace existujících záznamů	98
Typy k interakci s mysql	101
Kam teď?	107

## 2 Práce s daty v MySQL . . . . . 109

Datové typy MySQL	111
Typy sloupců MySQL	113
Typy sloupců pro čísla	117
Práce s generovanými posloupnostmi	145
Podpora znakových sad	155
Jak volit typy pro sloupce	159
Vyhodnocování výrazů a konverze typů	170

<b>3</b>	<b>Syntax a používání SQL v MySQL</b>	<b>187</b>
	Pravidla pro názvy v MySQL	189
	Výběr, vytváření, odstraňování a modifikace databázi	192
	Vytváření, odstraňování, indexování a modifikace tabulek	194
	Získávání informací o databázích a tabulkách	216
	Získávání záznamů z několika tabulek	219
	Odstraňování a aktualizace v několika tabulkách najednou	234
	Zpracování transakcí	236
	Nevlastní klíče a referenční integrita	244
	Fulltextová vyhledávání	251
	Psaní komentářů	256
	Co MySQL nepodporuje	257
<b>4</b>	<b>Optimalizace dotazů</b>	<b>259</b>
	Využití indexů	260
	Optimalizátor dotazů MySQL	266
	Výběr typů sloupců a efektivita dotazů	272
	Efektivní načítání dat	274
	Politiky simultánního zpracování a uzamykání	278
	Optimalizace pro administrátory	282

## část II

# Programovací rozhraní MySQL 287

<b>5</b>	<b>Úvod do programování MySQL</b>	<b>289</b>
	Proč psát vlastní programy MySQL?	289
	Dostupná API pro MySQL	294
	Volba API	299
<b>6</b>	<b>API MySQL jazyka C</b>	<b>309</b>
	Obecný postup pro budování klientských programů	311
	Klient 1 – připojení k serveru	313
	Klient 2 – přidá se kontrola chyb	316
	Klient 3 – získání parametrů připojení při běhu	321
	Zpracování dotazů	337
	Klient 4 – interaktivní dotazovací program	353
	Psaní klientů, kteří obsahují podporu SSL	355
	Využívání knihovny vloženého serveru	359
	Různá doplňující témata	362

<b>7 API pro DBI Perlu . . . . .</b>	<b>373</b>
Charakteristiky skriptu Perlu	374
Přehled DBI Perlu	375
DBI ve skutečné aplikaci	413
Využívání DBI ve webových aplikacích	433
<b>8 API pro PHP . . . . .</b>	<b>459</b>
Přehled PHP	460
PHP ve skutečné aplikaci	484
Kvíz o prezidentech USA	497

## část III

# Administrace MySQL 511

<b>9 Úvod do administrace MySQL . . . . .</b>	<b>513</b>
Přehled administračních povinností	514
Všeobecná administrace	515
Zabezpečení	516
Oprava a údržba databází	517
<b>10 Adresář dat MySQL . . . . .</b>	<b>519</b>
Umístění adresáře dat	520
Struktura adresáře dat	523
Přemístění obsahu adresáře dat	536
<b>11 Administrace MySQL všeobecně . . . . .</b>	<b>543</b>
Zabezpečení nové instalace MySQL	544
Příprava startování a zastavování serveru MySQL	549
Správa uživatelských účtů MySQL	560
Údržba souborů protokolů	573
Další témata týkající se konfigurace serveru	585
Provozování několika serverů	600
Příprava replikačních serverů	609
Aktualizace MySQL	614
<b>12 Bezpečnost . . . . .</b>	<b>617</b>
Interní zabezpečení: Zamezit neautorizovaný přístup k systému souborů	618
Vnější zabezpečení: Zamezit neautorizovaný přístup po síti	626
Příprava zabezpečených připojení	649

<b>13 Zálohování databází, údržba a obnova</b> . . . . .	<b>653</b>
Koordinace činností se serverem	655
Příprava na katastrofu	660
Oprava tabulek a obnova dat	671

## část IV

# Dodatky

# 687

<b>A Získání software a jeho instalace</b> . . . . .	<b>689</b>
Jak získáte zázilku ukázkové databáze sampdb	689
Jak získáte MySQL a navazující software	690
Instalace MySQL na UNIXu	692
Instalace MySQL na Windows	703
<b>B Typy sloupců MySQL</b> . . . . .	<b>709</b>
Číselné typy	710
Řetězcové typy	714
Typy pro datum a čas	717
<b>C Operátory a funkce MySQL</b> . . . . .	<b>719</b>
Operátory	720
Funkce	735
<b>D Syntax SQL</b> . . . . .	<b>777</b>
Příkazy SQL	778
Proměnné SQL	862
Syntax komentářů	862
<b>E Programy MySQL</b> . . . . .	<b>865</b>
Specifikace programových voleb	867
<b>F Referenční příručka API jazyka C</b> . . . . .	<b>939</b>
Kompilace a linkování	940
Datové typy API jazyka C	941
Funkce API jazyka C	946

<b>G Referenční příručka API pro DBI Perlu</b> . . . . .	<b>975</b>
Psaní skriptů	976
Metody DBI	976
Pomocné funkce DBI	992
Atributy DBI	993
Proměnné prostředí DBI	1001
<b>H Referenční příručka API pro PHP</b> . . . . .	<b>1003</b>
Psaní skriptů PHP	1003
Funkce	1004
<b>I Poskytovatelé internetových služeb.</b> . . . .	<b>1033</b>
Připravujeme se na výběr ISP	1034
Ohodnocení ISP – všeobecné úvahy	1036
Ohodnocení ISP – úvahy týkající se MySQL	1042
<b>Rejstřík</b> . . . . .	<b>1045</b>