

■ Obsah

Úvod

xvii

Kapitola 1: Přehled systémů řízení báze dat	1
Co je to SŘBD?	3
Modely SŘBD	5
Systémy pro správu souborů	6
Hierarchické databázové systémy	8
Síťové databázové systémy	11
Relační databázové modely	13
Architektury SŘBD	17
Centralizované platformy	17
Systémy na osobních počítačích	20
Databázové systémy klient/server	22
Systémy distribuovaného zpracování	24
Databázové aplikační programovací jazyky	26
Procedurální jazyky	26
Structured Query Language (SQL)	27
Ostatní jazyky	28

Kapitola 2: Technologie databází klient/server	31
Možnosti	33
Výhody databází klient/server	33
Nevýhody databází C/S	35
Platformy	37
Osobní počítače (PC)	38
RISC a jiné unixovské pracovní stanice	41
Minipočítače	44
Střediskové počítače	46

Komunikace	49
Síťový hardware a software	49
Síťové protokoly	52

Kapitola 3: Rozhodovací strom 55

Jak položit tu správnou otázku	56
Potřebujete databázový systém klient/server?	56
Jak můžete navrhnout svůj vlastní systém C/S?	57
Měli byste přejít na nižší platformu?	60
Jaké budou další kroky?	60

Kapitola 4: Databáze klient/server pro platformy PC 63

Zhodnocení databází klient/server pro platformy PC	64
Výhody a nevýhody	64
Specifické vlastnosti	66
Rady a tipy	67

Microsoft/Sybase SQL Server 4.2	68
Důležité vlastnosti	69
Hardwarové a softwarové požadavky	70
Dialekty SQL	70
Dodávané prostředky front-end	71
Výhody a nevýhody	72

Gupta SQLBase 5.0	76
Důležité vlastnosti	76
Hardwarové a softwarové požadavky	78
Dialekty SQL	78
Dodávané prostředky front-end	78
Výhody a nevýhody	79

IBM OS/2 ES Database Manager 2.0	81
Důležité vlastnosti	82
Hardwarové a softwarové požadavky	82
Dialekty SQL	83
Dodávané prostředky front-end	83
Výhody a nevýhody	83
XDB-Server	85
Důležité vlastnosti	85
Hardwarové a softwarové požadavky	86
Dialekty SQL	87
Dodávané prostředky front-end	87
Výhody a nevýhody	87
Ingres pro OS/2	89
Důležité vlastnosti	89
Hardwarové a softwarové požadavky	90
Dialekty SQL	90
Dodávané prostředky front-end	90
Výhody a nevýhody	91
NetWare SQL a Novell Btrieve	93
Důležité vlastnosti	93
Hardwarové a softwarové požadavky	94
Dialekty SQL	95
Dodávané prostředky front-end	95
Výhody a nevýhody	95
Oracle Server 6.0	97
Důležité vlastnosti	97
Hardwarové a softwarové požadavky	98
Dialekty SQL	99
Dodávané prostředky front-end	99
Výhody a nevýhody	100
Databáze C/S třídy 3 pro soubory .DBF	103
ExtendBase pro NetWare	103

XBase/Server pro DOS	104
Quadbase-Server/NLM	104

Kapitola 5: Databáze klient/server pro unixovské pracovní stanice a minipočítače

107

Zhodnocení databází klient/server pro unixovské pracovní stanice a minipočítače

108

Výhody a nevýhody	108
Specifické vlastnosti	112
Rady a tipy	113

Ingres pro Unix a VAX/VMS

114

Důležité vlastnosti	114
Hardwarové a softwarové požadavky	115
Komunikační protokoly	115
Dialekty SQL	115
Dodávané prostředky front-end	115
Výhody a nevýhody	116

Oracle Server 6.0

118

Důležité vlastnosti	118
Hardwarové a softwarové požadavky	118
Komunikační protokoly	118
Dialekty SQL	119
Dodávané prostředky front-end	119
Výhody a nevýhody	119

Sybase SQL Server pro Unix a VAX/VMS

121

Důležité vlastnosti	121
Hardwarové a softwarové požadavky	122
Komunikační protokoly	122
Dialekty SQL	122
Dodávané prostředky front-end	123
Výhody a nevýhody	123

Gupta SQLBase pro Unix	125
Důležité vlastnosti	125
Hardwarové a softwarové požadavky	126
Komunikační protokoly	126
Dialekty SQL	126
Dodávané prostředky front-end	126
Výhody a nevýhody	126
Informix	128
Důležité vlastnosti	128
Hardwarové a softwarové požadavky	130
Komunikační protokoly	130
Dialekty SQL	130
Dodávané prostředky front-end	130
Výhody a nevýhody	130
Kapitola 6: Databáze klient/server pro firemní minipočítačové systémy	135
Zhodnocení databází klient/server pro firemní minipočítačové systémy	136
Výhody a nevýhody	136
Specifické vlastnosti	137
Rady a tipy	138
Rdb/VMS verze 4.0	139
Důležité vlastnosti	139
Hardwarové a softwarové požadavky	140
Komunikační protokoly	140
Dialekt SQL	141
Dodávané prostředky front-end	141
Výhody a nevýhody	141
AIIBase/SQL	144
Důležité vlastnosti	144
Hardwarové a softwarové požadavky	145

Komunikační protokoly	145
Dialekt SQL	145
Dodávané prostředky front-end	145
Výhody a nevýhody	146
SQL/400 verze 2.1.1	148
Důležité vlastnosti	148
Hardwarové a softwarové požadavky	149
Komunikační protokoly	149
Dialekt SQL	150
Dodávané prostředky front-end	150
Výhody a nevýhody	150
Kapitola 7: Databáze klient/server pro střediskové počítače	155
Zhodnocení databází klient/server pro střediskové počítače	156
Výhody a nevýhody	157
Specifické vlastnosti	158
Rady a tipy	159
DB2	161
Důležité vlastnosti	161
Hardwarové a softwarové požadavky	162
Komunikační protokoly	162
Databázové brány	163
Dialekt SQL	164
Dodávané prostředky front-end	164
Výhody a nevýhody	164
SQL/DS	166
Důležité vlastnosti	166
Hardwarové a softwarové požadavky	167
Komunikační protokoly	167
Databázové brány	167

Dialekt SQL	168
Dodávané prostředky front-end	168
Výhody a nevýhody	168

Oracle pro střediskové počítače	170
Důležité vlastnosti	170
Hardwarové a softwarové požadavky	170
Komunikační protokoly	171
Databázové brány	171
Dialekt SQL	171
Dodávané prostředky front-end	171
Výhody a nevýhody	171

Kapitola 8: Prostředky front-end pro databáze klient/server	175
Jak pracují prostředky front-end	176
Typy prostředků front-end	179
Přídavné moduly k existujícím produktům	180
Produkty a nástroje pro vývoj aplikací	187
Programy pro zadávání dotazů a tvorbu sestav	192
Nástroje pro globální analýzu dat	198
Jak vybrat front-end odpovídající vašim potřebám	204
Tabulka prostředků front-end	205

Kapitola 9: Budoucí trendy v technologii SŘBD	211
Tradiční databázové systémy	212
Systémy klient/server	216
Objektově orientované systémy	219
Systémy distribuovaného zpracování	222

Příloha A: Stručná shrnutí	225
Příloha B: Informace o producentech	237
Příloha C: Doporučená další literatura	243
Teorie databází	243
SQL	244
Sítě	244
Slovníček	245
Rejstřík	261