

Obsah

Úvodní poznámky	11
Oddíl A: Vrstvy v architekturách informačních systémů	15
1. STAV A PERSPEKTIVY IS/IT	16
1.1 CHARAKTERISTIKA SOUČASNÝCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ	16
1.2 SOUČASNÉ PROBLÉMY INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ.....	18
1.3 SOUČASNÉ NÁROKY NA ŘÍZENÍ IS/IT.....	19
1.3.1 Pozice řízení IS/IT v systému řízení podniku.....	19
1.3.2 Úrovně řízení IS/IT	21
1.3.3 Model řízení IS/IT	21
1.4 SYSTÉMOVÁ INTEGRACE	25
1.5 STRATEGICKÉ ŘÍZENÍ IS/IT.....	26
1.5.1 Principy strategického řízení IS/IT	26
1.5.2 Informační strategie	27
2. ARCHITEKTURY IS/IT.....	30
2.1 VÝVOJ V ARCHITEKTURÁCH IS/IT.....	30
2.2 CELKOVÁ ARCHITEKTURA IS/IT.....	31
2.3 OBECNÉ SCHÉMA CELKOVÉ ARCHITEKTURY IS/IT	35
2.4 VÝZNAM CELKOVÉ ARCHITEKTURY IS/IT	37
2.5 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ NÁVRH ARCHITEKTURY.....	38
2.6 VRSTVY V ARCHITEKTURÁCH IS/IT	40
3. ARCHITEKTURY V ŘÍZENÍ IS/IT.....	44
3.1 ÚLOHY V ARCHITEKTUŘE IS/IT.....	45
3.2 ÚLOHY NA ARCHITEKTUŘE IS/IT.....	45
3.2.1 Úlohy systémových vlastností.....	45
3.2.2 Úlohy ekonomicko organizační.....	47
3.2.3 Integrovaní úlohy	48
3.3 VZTAH ŘÍZENÍ IS/IT, ARCHITEKTURY A S NIMI SPOJENÝCH ÚLOH.....	49
Oddíl B: Aplikační vrstva IS/IT.....	51
4. ÚLOHY V APLIKAČNÍ VRSTVĚ IS/IT	52
4.1 KATEGORIE ÚLOH V APLIKAČNÍ VRSTVĚ.....	52
4.2 TYPY ÚLOH V APLIKAČNÍ VRSTVĚ.....	54

4.2.1 Úlohy pro podporu taktického a operativního řízení - MIS.....	54
4.2.2 Úlohy manažerské - typu EIS.....	55
4.2.3 Úlohy typu datový sklad - DWH.....	56
4.2.4 Úlohy elektronické výměny dat - typu EDI.....	57
4.2.5 Úlohy pro podporu kancelářských prací - OIS.....	58
4.2.6 Úlohy výrobní - typu CAD/CAM.....	59
4.2.7 Úlohy zákaznické - typu CIS.....	60
4.3 VAZBY ÚLOH APLIKAČNÍ VRSTVY.....	61

5. ÚLOHY TAKTICKÉHO A OPERATIVNÍHO ŘÍZENÍ - MIS 63

5.1 VYMEZENÍ APLIKAČNÍHO SOFTWARE.....	63
5.1.1 Vývoj aplikačního software	63
5.1.2 Klasifikace aplikačního software	64
5.2 ZÁKLADNÍ KONCEPT ASW	65
5.3 PODSTATNÉ CHARAKTERISTIKY ASW	66
5.3.1 Základní údaje ASW.....	67
5.3.1.1 Tvůrce, distributoři.....	68
5.3.1.2 Základní orientace ASW	68
5.3.2 Architektura, skladba modulů	69
5.3.3 Instalace ASW	70
5.3.4 Provozní prostředí.....	71
5.3.5 Vývojové a uživatelské prostředí	71
5.3.6 Dokumentace a jazykové prostředí	73
5.3.7 Doplnující služby	74
5.3.8 Standardy, certifikace, integrace	75
5.3.9 Flexibilita	77
5.3.9.1 Možnosti úprav (customizace).....	77
5.3.9.2 Provozní flexibilita.....	78
5.3.10 Funkční možnosti	79
5.4 PŘEHLED PRODUKTŮ APLIKAČNÍHO SOFTWARE	80
5.4.1 Charakteristika trhu ASW	80
5.4.2 Produkty ASW na českém trhu	81
5.5 ORGANIZACE A ŘÍZENÍ PROJEKTU.....	84
5.6 PROJEKČNÍ POSTUPY NAsAZENÍ ASW PRO ÚLOHY MIS	86
5.6.1 Úvodní studie.....	87
5.6.2 Globální analýza a návrh.....	89
5.6.3 Detailní analýza a návrh.....	91
5.6.4 Implementace	92
5.6.5 Zavedení do provozu.....	93
5.6.6 Provoz a údržba	94
5.7 PŘÍKLADY APLIKAČNÍCH SOFTWARE PRO ÚLOHY MIS	95
5.7.1 DIAMAC - Diatryma (ČR).....	95
5.7.1.1 Architektura informačního systému DIAMAC.....	95
5.7.1.2 Charakteristika jednotlivých modulů DIAMAC.....	96
5.7.2 SPECTRUM - ITS (ČR).....	103
5.7.2.1 Architektura aplikačního software SPECTRUM.....	103
5.7.2.2 Charakteristika jednotlivých modulů SPECTRUM - pro obchodní organizace	103
5.7.2.3 Podpora elektronického obchodu.....	104

5.7.2.4 Vazba na kancelářské úlohy.....	105
5.7.3 R/3 - SAP AG (SRN).....	105
5.7.3.1 Architektura R/3.....	106
5.7.3.2 Nástroje na podporu implementace R/3.....	109
5.7.4 BAAN IV (Holandsko).....	111
5.7.4.1 Architektura BAAN IV.....	111
5.7.4.2 Nástroje na podporu implementace BAAN IV.....	113
5.7.5 BPCS Client/Server - SSA (USA).....	118
5.8 ZÁVĚR K ÚLOHÁM TYPU MIS A APLIKAČNÍCH SOFTWARE.....	120
6. MANAŽERSKÉ ÚLOHY - EIS.....	122
6.1 . ODSTATA EIS A JEJICH MÍSTO V ARCHITEKTUŘE IS/IT.....	122
6.2 VÝVOJ V EIS.....	123
6.3 TECHNOLOGICKÉ PRINCIPY EIS.....	124
6.4 PŘÍKLAD REALIZACE ZÁKLADNÍCH PRINCIPŮ EIS.....	127
6.4.1 Definování multidimenzionálního datového prostoru.....	128
6.4.2 Transformace dat - Loader.....	130
6.4.3 Definice a provoz aplikací.....	131
6.5 OLAP TECHNOLOGIE.....	134
6.6 PODSTATNÉ PARAMETRY EIS PRODUKTŮ.....	136
6.7 PŘEHLED PRODUKTŮ EIS.....	137
6.8 OBSAH EIS.....	139
6.8.1 Integrovaní vlivy EIS.....	142
6.9 PROJEKČNÍ METODY.....	142
6.9.1 Formulace základních požadavků na EIS.....	143
6.9.2 Úvodní studie projektu EIS (systémový koncept).....	144
6.9.3 Výběr software pro EIS.....	145
6.9.4 Analýza a návrh EIS.....	146
6.9.5 Zpracování prototypu.....	148
6.9.6 Implementace projektu.....	148
6.9.7 Provoz a údržba EIS.....	149
6.10 COMMANDER COMSHARE.....	150
6.10.1 Modely v Commander Comshare.....	151
6.10.1.1 Časová dimenze (<i>periods</i>) a dimenze proměnných (<i>variables</i>).....	151
6.10.1.2 Hlediska (<i>viewpoints</i>).....	154
6.10.2 Prezentace modelu.....	155
6.10.3 Pohledy v Execu-View.....	156
6.11 ZÁVĚR.....	158
7. DATOVÉ SKLADY (DATA WAREHOUSE).....	159
7.1 ZÁKLADNÍ PRINCIPY DATA WAREHOUSINGU.....	159
7.2 DATA WAREHOUSE A DATA MART.....	162
7.3 DATA MINING.....	164
7.4 PROJEKTOVÁNÍ A SLUŽBY V OBLASTI DATA WAREHOUSE.....	165

8. ELEKTRONICKÁ VÝMĚNA DAT (EDI)	167
8.1 PODSTATA A MÍSTO V ARCHITEKTUŘE IS/IT	167
8.2 TECHNOLOGICKÉ PRINCIPY	169
8.2.1 Vazba na aplikační software	170
8.2.2 Přenos dat.....	171
8.2.3 Příjem dat.....	172
8.2.4 Podpůrné funkce	172
8.2.5 Komunikace v EDI.....	172
8.3 STANDARDY EDI	173
8.4 KLASIFIKACE EDI STANDARDŮ	175
8.4.1 UN/EDIFACT	176
8.4.2 ODETTE.....	177
8.5 PROJEKCE ÚLOH EDI	177
8.6 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ NASAZENÍ EDI	179

Oddíl C: Technologická vrstva.....181

9. VÝVOJ OPERAČNÍHO PROSTŘEDÍ.....182

10. ARCHITEKTURA CLIENT /SERVER.....185

10.1 VÝVOJ ARCHITEKTURY C/S A BUDOUCNOST	185
10.2 KONCEPCE ARCHITEKTURY C/S	189
10.3 ASW REALIZOVANÉ V ARCHITEKTUŘE C/S.....	191
10.3.1 Parametry ASW z pohledu architektury C/S.....	191
10.3.2 Distribuce logiky prezentace, funkcí a dat	194
10.3.3 Distribuční modely C/S.....	195
10.3.3.1 Distribuovaná prezentace	196
10.3.3.2 Distribuovaná data	196
10.3.3.3 Distribuované funkce	197
10.3.4 Aplikační software C/S se dvěma a třemi vrstvami.....	197
10.3.5 Závěr	199
10.4 C/S A OTEVŘENÉ SYSTÉMY	199
10.4.1 Cíle otevřených systémů	199
10.4.2 Potřeba modulární architektury	201
10.4.3 Open Blueprint.....	202
10.4.3.1 Definice.....	202
10.4.3.2 Struktura.....	203
10.4.3.3 Standardy	205
10.5 OPERAČNÍ PROSTŘEDÍ C/S.....	207
10.5.1 Koncepce správy zdrojů.....	207
10.5.2 Distribuční služby - Middleware.....	210
10.5.3 Příklady realizace doporučení Open Blueprint v některých produktech distribuční služby middleware.....	212
10.5.3.1 SRBD DB/2 ve funkci distribuční služby middleware	213
10.5.3.2 Transakční manažer CICS ve funkci distribuční služby middleware	213

11. ZKUŠENOSTI S IMPLEMENTACÍ ARCHITEKTURY C/S	215
11.1 POTŘEBA TRANSFORMACE	215
11.2 TRANSFORMACE - RENGINEERING	215
11.3 IMPLEMENTACE ARCHITEKTURY C/S.....	217
11.4 ÚČASTNÍCI PROJEKTU TRANSFORMACE	219
11.5 INFRASTRUKTURA C/S	220
11.6 ASW A DATA	221
12. ZÁVĚRY K ODDÍLU C	222
12.1 ARCHITEKTURA C/S - MÝTUS A OČEKÁVÁNÍ	222
12.2 KRITICKÉ FAKTORY ÚSPĚCHU.....	225
ZÁVĚR	227
Přílohy	229
1) Charakteristiky vybraných ASW.....	231
2) Charakteristiky vybraných EIS	243
3) Funkční moduly ASW	265
4) Norma ISO 9000-3	289
Seznam literatury	296
Přehled zkratk a použitých symbolů	300