

OBSAH

Předmluva	7
1. Teoretická východiska a základní pojmy.	8
1.1 Data a informace	8
1.1.1 Kvalita informace.....	8
1.1.2 Znalosti a jejich nezbytnost	9
1.2 Informační společnost a digitální ekonomika	10
1.2.1 Virtualizace hmoty	10
1.2.2 Naděje a hrozby informační společnosti.....	11
1.3 Informační systém.....	12
1.4 Trendy informačních technologií a informačních systémů	12
1.5 Úlohy k samostatnému řešení.	14
1.5.1 Informační společnost.....	14
1.5.2 Trendy v IS/IT resp. v PIS	15
1.5.3 Dodavatelé IS/IT	15
1.5.4 Ukazatele kvality informace	15
1.5.5 Informační infrastruktura	15
1.5.6 Tok dat a informací v informačním systému.	15
2 Podnik a jeho informační systém	16
2.1 Podnik a jeho okolí	16
2.2 Architektury informačního systému podniku	17
2.2.1 Vrstvená architektura	17
2.2.2 Hierarchická architektura.....	18
2.2.3 Funkční architektura	19
2.2.4 Modulární architektura.....	20
2.3 Systémy Enterprise Resource Planning (ERP) jako základ PIS	22
2.3.1 Krátká historie ERP	22
2.3.2 Metoda MRPII jako základ systémů ERP	23
2.4 Systémy pro řízení životního cyklu výrobku (PLM)	25
2.4.1 Spolupráce uživatelů a změnové řízení.....	25
2.4.2 Typická funkcionalita systémů PLM	26
2.5 Samostatné úlohy k řešení	27
2.5.1 Prvky architektury PIS a jejich nabídka na trhu	27
2.5.2 Metoda MRPII.	28
2.5.3 Datová a funkční integrace PIS.....	28
3 Životní cyklus informačního systému podniku	29
3.1 Etapy životního cyklu PIS	29
3.2 Vrstvená architektura a úloha systémového integrátora	30
3.3 Pořízení PIS	31
3.3.1 Koupit nebo vyvinout?.....	31
3.3.2 Dodavatelský způsob	33
3.3.3 Výběrové řízení.....	34
3.3.4 Kriteria hodnocení při výběru PIS	36
3.3.5 Kvalita za každou cenu?	36
3.4 Implementace PIS	37
3.4.1 Projekt implementace.....	37
3.4.2 Řízení změny	40
3.5 Úlohy k samostatnému řešení.	41
3.5.1 Systémový integrátor	41
3.5.2 Reengineering procesů.....	41
3.5.3 Cena IS/IT	41

3.5.4	Magický trojúhelník.....	41
3.5.5	Vnímání změny.....	42
4	Efektivnost PIS.....	43
4.1	Jak chápat efektivnosti PIS.....	43
4.2	Účelnost PIS určuje informační strategie podniku.....	44
4.2.1	Porterův rozšířený model.....	45
4.2.2	Metoda Process Quality Management - PQM.....	47
4.2.3	McFarlanův model aplikačního portfolia.....	52
4.3	Ukazatele přínosů PIS.....	53
4.3.1	Finanční ukazatele.....	54
4.3.2	Nefinanční ukazatele.....	55
4.3.3	Nekvantifikovatelné (neměřitelné) ukazatele.....	55
4.4	Balancovaný Total Value of Ownership (TVO).....	56
4.5	Výdaje na PIS.....	57
4.5.1	Klasifikace výdajů na PIS.....	58
4.5.2	Total Cost of Ownership.....	59
4.6	Identifikace rizik.....	60
4.7	Outsourcing PIS.....	61
4.7.1	Motivace k outsourcingu.....	61
4.7.2	Varianty outsourcingu podle vlastnictví a umístění zdrojů.....	62
4.7.3	Náklady outsourcingu.....	62
4.7.4	Application Service Providing - ASP jako speciální forma outsourcingu.....	62
4.8	Úlohy k samostatnému řešení.....	63
4.8.1	Metoda PQM – nejkritičtější podnikové (životní) procesy.....	63
4.8.2	Výdaje na PIS.....	63
4.8.3	Nefinanční ukazatele.....	63
4.8.4	Převod nefinančních ukazatelů přínosů PIS na finanční.....	64
5	Řízení a organizace zdrojů PIS.....	65
5.1	Přístupy manažerů k řízení zdrojů.....	65
5.2	Role a odpovědnosti ředitele pro informační systémy.....	67
5.3	Model řízení S-P-S-R.....	69
5.4	Metainformační systém - METIS.....	71
5.5	Analýza podnikových procesů a dat.....	72
5.5.1	Zobrazení toku dat.....	72
5.5.2	Zobrazení struktury dat.....	73
5.5.3	Číselníky, jako základ datových struktur.....	74
5.6	Úlohy k samostatnému řešení.....	75
5.6.1	Modely řízení PIS a podniková kultura.....	75
5.6.2	CIO a jeho vlastnosti.....	75
5.6.3	Data Flow Diagram.....	76
5.6.4	Entity Relationship Diagram.....	76
5.6.5	Celostátní číselníky.....	76
5.6.6	Zobrazení struktury podnikových číselníků.....	76
6	Manažerské informační systémy.....	77
6.1	Manažerské rozhodování a Business Intelligence.....	77
6.2	Manažerské informační systémy.....	78
6.2.1	Technologie OLAP.....	78
6.2.2	Fakta, dimenze a ukazatele.....	80
6.3	Datové sklady a datová tržiště.....	82
6.3.1	Programová realizace MIS.....	84
6.3.2	Nabídka standardních řešení MIS na českém trhu.....	85

6.3.3	Postup při výstavbě MIS	85
6.4	MIS pro strategické řízení.....	86
6.4.1	Pět úrovní turbulence	87
6.5	Competitive Intelligence.....	89
6.6	Úlohy k samostatnému řešení	90
6.6.1	Nabídka systémů MIS na českém trhu.....	90
6.6.2	Ukazatele a dimenze OLAP	90
6.6.3	Turbulence prostředí	91
6.6.4	Informační zdroje pro Competitive Intelligence.....	91
7	Znalosti a systémy řízení znalostí	92
7.1	Intelektuální kapitál	92
7.1.1	Lidský kapitál.....	92
7.1.2	Inovační kapitál.....	93
7.1.3	Procesní (strukturální) kapitál.....	93
7.1.4	Zákaznický kapitál	93
7.2	Učící se organizace a organizační inteligence	94
7.3	Znalosti a jejich řízení.....	95
7.3.1	Znalosti a jejich atributy	95
7.3.2	Knowledge Management.	97
7.3.3	Tvorba znalostí a převod skrytých znalostí na zjevné.	98
7.4	Dolování znalostí z dat.....	100
7.4.1	Objevování znalostí v databázích a dolování dat.....	100
7.4.2	Data Mining (DM)	101
7.4.3	Metody dolování dat	101
7.4.4	Přehled světově nejrozšířenějších produktů pro DM.....	102
7.5	Úlohy k samostatnému řešení	103
7.5.1	Intelektuální kapitál	103
7.5.2	Hodnocení intelektuálního kapitálu	103
7.5.3	Učící se organizace.	103
7.5.4	Podnikové (znalostní) portály	103
7.5.5	Správa podnikových znalostí	103
7.5.6	Zjevné znalosti	104
7.5.7	Skryté znalosti.....	104
7.5.8	Systémy pro Data Mining.	104
8	Ochrana podnikových informací a znalostí.....	105
8.1	Význam ochrany a bezpečnosti pro PIS	105
8.2	Zásady bezpečnosti	105
8.3	Hrozby.....	106
8.4	Chráněné objekty a ochranné mechanismy	106
8.5	Cena bezpečnosti	107
8.6	Audit bezpečnosti a normy bezpečnosti	107
8.7	Bezpečnost internetového obchodování	108
8.7.1	Právní zásady	108
8.7.2	Zásady elektronického podpisu.....	108
8.7.3	Certifikační autorita.....	109
8.7.4	Princip elektronického podepisování a ověřování pravosti podpisu.....	110
8.8	Úlohy k samostatnému řešení	110
8.8.1	Nabídka produktů a služeb ochrany a bezpečnosti IS/IT.....	110
8.8.2	Cena dat a programů	110
8.8.3	Největší nebezpečí	110
8.8.4	Ochranná opatření.....	110

8.8.5	Viry a hackeři.....	110
8.8.6	Organizace ochrany dat a programů	110
8.8.7	Zákonné předpisy	111
9	Internet a podnikové informační systémy.	112
9.1	Význam technologie internetu pro podnikové informační systémy	112
9.2	B2B (Business To Business).....	113
9.2.1	Charakteristika B2B.....	113
9.2.2	Elektronická tržiště	113
9.2.3	Obchodní modely elektronických tržišť'	114
9.2.4	Přínosy elektronických tržišť'	115
9.3	E-zásobování.....	116
9.3.1	Obecná charakteristika e-zásobování.....	116
9.3.2	Katalogy a tržiště	117
9.3.3	Samoobslužné aplikace.....	117
9.4	E-commerce	118
9.4.1	Internetový prodej koncovým zákazníkům.....	118
9.4.2	Elektronické aukce.....	119
9.4.3	Platby přes Internet	120
9.5	Supply Chain Management - SCM.....	121
9.5.1	Charakteristika SCM.....	121
9.5.2	Řízení dodavatelského řetězce.....	121
9.5.3	EDI -(Electronic Data Interchange)	123
9.5.4	XML.....	124
9.6	Úlohy k samostatnému řešení	125
9.6.1	Nabídka produktů a služeb.....	125
9.6.2	Vyhledání vhodného tržiště	125
9.6.3	Analýza prodejů	125
9.6.4	Popis zásobovacích procesů.....	125
9.6.5	Dodavatelsko-odběratelský řetězec.	126
9.6.6	Nabídka produktů a služeb pro řízení dodavatelsko-odběratelských řetězců.	126
	Literatura doporučená k dalšímu studiu.....	127