

Obsah

O autorech	11
Na úvod — jak chápat tuto knihu	13
Část I: Principy podnikové informatiky	17
1. Informatika, aplikovaná informatika, podniková informatika	19
1.1 Informace	19
1.1.1 Vymezení a pojetí „informace“	19
1.1.2 Syntaxe, sémantika a pragmatika informace	20
1.2 Informatika	20
1.3 Aplikovaná informatika	21
1.4 Podniková informatika	23
2. Podniková informatika — její obsah a zdroje	27
2.1 Lidé a informatika	29
2.2 Data, datové zdroje	32
2.2.1 Kategorizace dat	32
2.2.2 Data v podnikové informatice	34
2.3 Funkce, funkcionalita	36
2.3.1 Kategorizace funkcí	37
2.3.2 Funkcionalita podnikové informatiky	38
2.4 Procesy v podnikové informatice	40
2.4.1 Proces a jeho charakteristiky	41
2.4.2 Kategorizace procesů	43
2.4.3 Procesy v podnikové informatice	44

Část II: Informační systémy (IS) a jejich aplikace47**3. Aplikace osobní informatiky51**

3.1	Technické prostředky osobní informatiky	51
3.2	Softwarové prostředky osobní informatiky	53
3.3	Kancelářské prostředky	54
3.3.1	Zpracování textů, textové editory, Word	55
3.3.2	Zpracování tabulek, tabulkové kalkulátory (spreadsheets), Excel	56
3.3.3	Zpracování schémat, grafické editory, PowerPoint	56
3.3.4	Osobní databáze, Access	58
3.3.5	Příprava www stránek, www editory, FrontPage	59
3.4	Funkcionalita kancelářských prostředků	60

4. ERP – plánování podnikových zdrojů63

4.1	Účel a postavení ERP v aplikační architektuře	63
4.2	Principy řešení ERP	64
4.2.1	Koncepce ERP	64
4.2.2	Technologické a provozní principy ERP	65
4.3	Základní funkce a operace s daty v ERP	67
4.3.1	Zobrazení a aktualizace dat	68
4.4	Funkce dalších aplikačních modulů	75
4.4.1	Příprava výroby	75
4.4.2	Hlavní plánování	77
4.4.3	Řízení zásob materiálu	78
4.5	Nápověda, help	80
4.6	Správa systému	81
4.7	Úpravy software pro uživatele, kustomizace	83
4.8	Kategorie a podstatné charakteristiky ERP	86
4.8.1	Kategorie ERP	86
4.8.2	Další podstatné vlastnosti ERP produktů	87

5. Business Intelligence89

5.1	Business Intelligence v řízení firmy	89
5.2	Základní principy řešení BI	90
5.2.1	Základní BI řešení	91
5.2.2	Komplexní BI řešení	102
5.2.3	BI jako integrovaná součást systémů ERP II	105

5.3	Funkcionalita a aplikace BI	107
5.4	Kategorie a trh BI produktů	108
5.5	Příklady produktů a řešení BI	111
5.5.1	SAS® Business Intelligence	111
5.5.2	Oracle Business Intelligence 10g	116
5.5.3	Business Navigation System (INEKON SYSTEMS)	121
6.	Elektronické podnikání, e-Business	127
6.1	Postavení elektronického podnikání ve firmě i společnosti	127
6.1.1	Nová kvalita podnikání	127
6.1.2	Elektronické podnikání	128
6.1.3	Základní vztahy mezi subjekty v e-Businessu	129
6.1.4	Aplikace e-Businessu a jejich vztahy	130
6.2	Elektronický obchod, e-Commerce	132
6.2.1	Principy e-Commerce	132
6.2.2	Funkce a možnosti e-Commerce	134
6.2.3	Kategorie aplikací e-Commerce	135
6.2.4	Příklad vztahu e-Commerce — ERP	136
6.2.5	Příklad elektronického obchodu — Amazon.com	137
6.3	Elektronické zásobování, e-Procurement	139
6.3.1	Principy elektronického zásobování	139
6.3.2	Možnosti a funkce elektronického zásobování	139
6.3.3	Příklad řešení elektronického zásobování — eBDX/eBDX-A (ITS) ..	141
6.4	Elektronické tržiště, e-Marketplace	143
6.4.1	Principy elektronických tržišť	144
6.4.2	Možnosti a služby elektronických tržišť	145
6.4.3	Kategorie elektronických tržišť	146
6.4.4	Příklady elektronických tržišť	147
6.5	Řízení dodavatelských řetězců, SCM/APS	148
6.5.1	Principy SCM/APS	149
6.5.2	Možnosti a funkce SCM/APS	149
7.	Mobilní obchodování, m-Commerce	151
7.1	Mobilní podnikání a obchodování	151
7.2	Principy řešení m-Commerce	155
7.3	Možnosti a funkce m-Commerce	156
7.3.1	Prezentace firmy (m-Presence)	157

7.3.2	Mobilní platby (m-Payment)	157
7.3.3	Mobilní nákup (m-Purchasing)	157
7.3.4	Analýzy přístupu na www stránky (m-Tracking)	158
7.3.5	Mobilní obchod (m-Shop)	158
7.3.6	Powershopping a nastavení ceny zákazníkem	160
7.3.7	Mobilní marketing (m-Marketing)	160
7.3.8	m-Aukce (m-Auction)	161
7.3.9	Masové přizpůsobení se (Mass Customisation)	162
7.3.10	Mobilní zásobování (m-Procurement)	162
7.3.11	Mobilní péče o zákazníka (m-Care)	163
8.	CRM, řízení vztahů k zákazníkům	165
8.1	CRM v řízení podniku a podnikové informatice	165
8.2	Principy řešení CRM	165
8.2.1	Operační CRM	166
8.2.2	Kooperační CRM	166
8.2.3	Analytické CRM, Customer Intelligence	167
8.3	Funkcionalita CRM, příklady řešení	169
8.4	Příklady dalších produktů	172
9.	ECM, řízení podnikového obsahu	175
9.1	Správa dokumentů a obsahu	176
9.1.1	Životní cyklus dokumentu	177
9.1.2	Správa dokumentů	180
9.1.3	Správa obsahu – Content Management System (CMS)	182
9.2	Řízení pracovních postupů a procesů	185
9.2.1	Principy systémů workflow	186
9.2.2	Funkce a možnosti aplikací workflow	189
9.2.3	Parametry a kategorie aplikací workflow	190
9.3	Řízení a podpora spolupráce	191
9.4	Řízení znalostí	194
9.5	Příklad řešení – DELTAX Systems	196
9.5.1	Požadavky na interní informační systém	196
9.5.2	Funkcionalita systému	196
9.5.3	Implementace systému e-Synergy	197

10. Komplexní řešení IS — ERP II	199
10.1 mySAP Business Suite (SAP AG)	199
10.1.1 mySAP ERP	201
10.1.2 mySAP Customer Relationship Management	201
10.1.3 mySAP Supplier Relationship Management	202
10.1.4 mySAP Supply Chain Management	202
10.1.5 mySAP Product Lifecycle Management	203
10.1.6 SAP NetWeaver	203
10.2 Oracle E-Business Suite	204
10.2.1 E-Business Suite — celkový přehled	204
10.2.2 Funkcionalita Oracle E-Business Suite	204
10.2.3 Aplikační technologie	207
10.3 LCS NORIS	207
10.3.1 Standardizace	207
10.3.2 Technologie	208
10.3.3 Struktura informačního systému LCS Noris	208
10.3.4 LCS Noris Now	208
Část III: Informační a komunikační technologie (ICT)	211
11. Informační technologie v informatice	213
11.1 Technické prostředky	214
11.1.1 Základní komponenty počítače	214
11.1.2 Klasifikace počítačů	220
11.2 Programové vybavení	221
11.2.1 Program, komunikace programů	221
11.2.2 Klasifikace programového vybavení	226
11.2.3 Základní software	228
11.2.4 Vývojové prostředky	237
11.3 Data a informační technologie	243
11.3.1 Prezentace, zpracování a uložení dat	243
11.3.2 Kódování znaků	251
11.3.3 Relační databáze a SQL	252
11.3.4 XML	259
11.3.5 Počítačová grafika	269

12. Komunikační technologie a internet	273
12.1 Principy komunikačních prostředků	273
12.1.1 Princip sítí	274
12.1.2 Principy vrstevnatého modelu	275
12.2 Sítě podle rozsahu	279
12.2.1 Místní počítačové sítě (Local Area Network, LAN)	279
12.2.2 Metropolitní počítačové sítě (Metropolitan Area Network, MAN)	280
12.2.3 Rozsáhlé počítačové sítě (Wide Area Network, WAN)	280
12.3 Přístup k počítačové síti prostřednictvím přístupových sítí	282
12.4 Specializované počítačové sítě	285
12.5 Internet	286
12.5.1 Internet a propojování sítí	286
12.5.2 Protokolová sada TCP/IP	289
12.5.3 Základní aplikační služby internetu	298
12.5.4 Intranet a extranet	315
13. Integrace aplikací	317
13.1 Principy integrace podnikových aplikací	318
13.1.1 Integrační styly	320
13.1.2 Úrovně integrace	324
13.1.3 Architektury integrace	326
13.1.4 Orientace integrace	329
13.1.5 Výběr integračního řešení	331
13.2 Webové služby a architektura orientovaná na služby	332
13.2.1 Webová služba, její principy	332
13.2.2 Architektura orientovaná na služby	341
13.3 Portály	344
13.3.1 Klasifikace portálových řešení	346
13.3.2 Základní funkce portálů	350
Část IV: Řízení podnikové informatiky	355
14. Rozvoj a provoz podnikové informatiky	357
14.1 Hlavní skupiny činností v informatice	357
14.1.1 Řízení informatiky	358

14.1.2	Rozvoj informatiky	358
14.1.3	Provoz informatiky	359
14.2	Systémová integrace	360
14.3	Outsourcing v informatice	361
14.3.1	Webhosting	363
14.3.2	Freehosting	363
14.3.3	Serverhosting	363
14.4	ASP — Application Service Provider	364
15.	Řízení podnikové informatiky	367
15.1	Současné nároky na řízení informatiky	367
15.2	Metodiky a modely řízení podnikové informatiky	368
15.2.1	ITIL	368
15.2.2	COBIT	369
15.3	Obsah řízení informatiky	369
15.3.1	Strategické řízení — Informační strategie	371
15.3.2	Plánování a koordinace projektů	371
15.3.3	Řízení informačních služeb	372
15.3.4	Řízení kvality služeb	372
15.3.5	Řízení ekonomiky v informatice	372
15.3.6	Řízení personálních zdrojů v informatice	373
15.3.7	Řízení datových zdrojů	373
15.3.8	Řízení ICT	373
15.3.9	Řízení projektů IS/ICT	373
15.3.10	Řízení provozu	374
15.4	Dokumentace řízení informatiky	374
15.5	Organizace informatiky	375
16.	Bezpečnost v informatice	377
16.1	Řešení bezpečnosti IS/ICT	377
16.1.1	Vymezení základních termínů	377
16.1.2	Bezpečnostní politika a přístup k řešení bezpečnosti	380
16.2	Potenciální hrozby	381
16.3	Vybraná protiopatření	384
16.3.1	Digitální podpis	385
16.3.2	Zabezpečení komunikace WWW serveru s prohlížečem	390
16.3.3	Použití autentizace při přístupu ke zdrojům systému	393
16.3.4	Využití firewall	395

16.3.5 Ochrana před škodlivými kódy	397
16.4 Příklad řešení — zálohování informačního systému	399
16.4.1 Požadavky na zálohovací systém	400
16.4.2 Řešení zálohovacího systému	400
16.4.3 Výhled do budoucnosti	401
17. Na závěr — informatika a společnost	403
17.1 Informační společnost	403
17.2 Vliv informatiky na řízení podniku	406
Přílohy	407
Příloha A: Definiční vymezení informace v současnosti	407
Příloha B: Vývoj v informatice	409
Příloha C: Funkcionalita osobní informatiky na příkladu Word	411
Příloha D: Měrné jednotky a informační technologie	417
Příloha E: Přehled počítačových rozhraní	419
Příloha F: Přehled vybraných datových formátů	421
Příloha G: Kódování znaků	422
Příloha H: Klasifikace specifikací v jazyce XML	426
Příloha CH: EDI — Electronic Data Interchange	429
Příloha I: Webové služby druhé generace	436
Příloha J: ebXML	439
Příloha K: Segmenty obsahu řešení bezpečnosti	449
Přehled zkratek a základních termínů	453
Seznam literatury	473
Rejstřík	479