

Obsah

Předmluva

11

Oddíl A: Podniková informatika – komponenty, principy, modely 15

1. Podniková informatika – pojmy a komponenty

17

1.1 Vymezení základních pojmů podnikové informatiky

17

1.2 Zdroje podnikové informatiky

24

1.2.1 Technologická infrastruktura a lidské zdroje 24

1.2.2 Řízení ICT zdrojů 25

1.3 ICT služby

26

1.3.1 Služby v současné ekonomice 26

1.3.2 Charakteristika ICT služeb 27

1.3.3 Kategorizace ICT služeb 30

1.4 Podnikové procesy a ICT procesy

37

2. Vývojové etapy a varianty řešení podnikové informatiky

41

2.1 Vývoj vztahu ICT– byznys a vývoj řešení podnikového IS

41

2.1.1 Izolované aplikace 41

2.1.2 Propojené aplikace na podporu vybraných podnikových útvarů 42

2.1.3 Komplexní ICT podpora podnikových činností 42

2.1.4 Podpora dodavatelských řetězců a podpora komunikace s partnery 43

2.2 Vývoj modelů dodávky ICT služeb

44

2.2.1 Začátek počítačové éry 45

2.2.2 Externí dávkové zpracování 45

2.2.3 Vlastní vývoj a provoz informačního systému 46

2.2.4 Externí vývoj software a provoz IS vlastními zdroji – model

„software jako licence“ 46

2.2.5 Komplexní outsourcing provozu IS 49

2.2.6 Software jako služba 50

2.2.7 Modely dodávky ICT služeb – shrnutí 57

2.3 Základní alternativy vývoje a provozu IS

57

2.3.1 IASW versus TASW/OSS 59

2.3.2 Integrovaný softwarový balík versus integrované komponenty 60

2.3.3 Vlastními zdroji versus cizími zdroji 61

2.4	Varianty řešení vývoje a provozu IS podniku	61
2.5	Vývojové fáze softwarového produktu a jejich vliv na výběr TASW	
	pro podnikový IS	64
2.5.1	Vývojové fáze softwarového produktu	64
2.5.2	Verze a modifikace softwarového produktu	65
2.6	Faktory ovlivňující řízení podnikové informatiky	67
2.6.1	Význam ICT pro daný sektor ekonomiky	67
2.6.2	Význam ICT pro realizaci cílů podniku	69
2.6.3	Zaměření ICT služeb	70
2.6.4	Soukromý versus veřejný sektor	70
2.6.5	Velikost podniku	71
2.6.6	Rozdělení kompetencí a pravomocí při řízení IS	72
2.6.7	Úroveň a rozsah outsourcingu	73
2.6.8	Kultura firmy	73
2.6.9	Úroveň znalostí zaměstnanců	74
<hr/>		
3.	Inovační trendy v ICT a jejich vliv na řízení informatiky	75
3.1	Obecné inovační vlivy ICT na řízení podnikové informatiky	75
3.2	Inovační vlivy ICT v podnicích	76
3.2.1	ICT podpora zlepšování produktů, služeb a procesů	76
3.2.2	Vliv inovace internetu – Web 2.0 a Enterprise 2.0	76
3.2.3	Trendy v užití dat a informací	78
3.3	Vliv ICT na řízení podniků	79
3.3.1	Změny v chování podniků	79
3.3.2	Strategie podniků v informační společnosti	80
3.3.3	Metody řízení v podmínkách informační společnosti	81
3.4	Trendy ICT v kontextu globální ekonomiky	82
3.4.1	ICT a světový obchod	82
3.4.2	Klíčové vlivy ICT na fungování ekonomiky	84
3.4.3	Hodnocení rozvoje informační společnosti v rámci národních ekonomik	84
3.4.4	Aktuální stav rozvoje informační společnosti v ČR	85
<hr/>		
4.	Principy managementu a podniková informatika	87
4.1	Teorie managementu, praxe v oblasti informatiky	87
4.2	Modely organizačních struktur, postavení informatiky	90
4.2.1	Stabilní organizační struktury	90
4.2.2	Flexibilní organizační struktury	92
4.2.3	Procesní řízení a organizační struktury	94
4.2.4	Centralizace a decentralizace řízení	95
4.3	Struktura IT útvaru	95

5. Architektury v podnikové informatice 100

5.1 Podstata, principy a účel návrhu a popisu architektury systému 100

5.2 Architektura v podnikové informatice 103

5.2.1 Účel architektury v podnikové informatice a vývoj obsahu 103

5.2.2 Architektonické rámce 105

5.2.3 Popis a řízení Enterprise Architecture 108

5.2.4 Kritéria uplatňovaná při posuzování architektur 112

5.2.5 Role architekta 113

5.3 Další architektury spojené s ICT 114

5.3.1 Architektura orientovaná na služby 114

5.3.2 Vrstvená architektura 118

6. Principy a modely řízení podnikové informatiky 128

6.1 Vývoj metodik řízení podnikové informatiky 128

6.2 Principy řízení podnikové informatiky dle MMDIS 130

6.2.1 Princip multidimenzionality 130

6.2.2 Princip integrace 133

6.2.3 Princip vrstevnosti 135

6.2.4 Princip flexibility 136

6.2.5 Princip otevřenosti 137

6.2.6 Princip standardizace 137

6.2.7 Princip kooperace 138

6.2.8 Princip procesního přístupu k řízení podniku a podnikové informatiky 139

6.2.9 Princip učení a růstu 139

6.2.10 Princip lokalizace zdrojů a rozhodnutí 140

6.2.11 Princip měřitelnosti 141

6.3 Modely řízení podnikové informatiky 141

6.3.1 Model řízení podniku založený na procesním řízení 142

6.3.2 Vliv granularity popisu procesu na charakteristiky procesu – metoda KBPR 148

6.3.3 Vliv zralosti procesu na charakteristiky procesu 152

6.3.4 Model SPSPR 154

6.3.5 Model tvorby a dalšího rozvoje IS/ICT podniku 159

6.3.6 Model integrace IS/ICT podniku 162

6.3.7 Model ITGPM 164

6.3.8 Model tvorby informační strategie 164

Oddíl B: Řízení výkonu podnikové informatiky		167
7. Principy řízení výkonosti podniku		
7.1	Změny v řízení podniku	169
7.1	Vymezení termínů výkonost a řízení výkonosti	170
7.2	Urovň řízení výkonosti z hlediska zralosti	172
7.3	Urovň řízení výkonosti z hlediska oblasti řešení	174
8. Corporate Performance Management a jeho role v řízení podniku		
8.1 Charakteristika CPM		
8.1	Metodiky CPM	177
8.2.1	Metodiky CPM	177
8.2.2	Procesy CPM	179
8.2.3	Metriky CPM	180
8.2.4	Aplikace CPM	184
8.3 IT infrastruktura pro CPM		
8.3	IT infrastruktura pro CPM	188
8.4 Charakteristiky efektivního CPM systému		
8.4	Charakteristiky efektivního CPM systému	192
9. Vybrané standardy řízení podnikové informatiky		
9.1 ITIL		
9.1.1	Historie ITILu	195
9.1.2	ITIL verze 2	196
9.1.3	ITIL verze 3	201
9.1.4	Závěrem k ITILu	205
9.2 CobIT		
9.2.1	Historie CobITu	206
9.2.2	Struktura procesního rámce CobIT	206
9.2.3	Domény CobITu	207
9.2.4	Publikace CobITu verze 4.1	209
9.2.5	Důvody pro použití CobITu v praxi	210
9.3 ISO/IEC 20000		
9.3	ISO/IEC 20000	210
9.4 COSO		
9.4	COSO	212
9.5 Basel II		
9.5	Basel II	213
9.6 AS 8015-2005 – Corporate Governance of ICT		
9.6	AS 8015-2005 – Corporate Governance of ICT	214
9.7 IT Balanced Scorecard		
9.7	IT Balanced Scorecard	215
10. Referenční model řízení podnikové informatiky ITGPM		
10.1 Principy referenčních modelů		
10.1	Principy referenčních modelů	217
10.2 IT Performance Management		
10.2.1	Manažerské metody	220
10.2.2	Procesy řízení podnikové informatiky	220

10.2.3	Metriky pro řízení výkonnosti informatiky	222
10.2.4	Aplikace pro řízení podnikové informatiky	223
10.3	Referenční model řízení informatiky	223
10.4	Řízení výkonnosti informatiky dle domén	226
10.4.1	Strategické řízení podnikové informatiky	227
10.4.2	Řízení rozvoje IS/ICT a systémová integrace služeb a zdrojů	230
10.4.3	Specifikace informatických služeb	233
10.4.4	Řízení poskytování informatických služeb	235
10.4.5	Řízení ekonomiky a efektů v informatice	237
10.4.6	Řízení lidských zdrojů v informatice	240
10.4.7	Řízení datových zdrojů	242
10.4.8	Řízení ICT zdrojů a konfigurací	243
10.4.9	Řízení jednotlivých projektů	245
10.4.10	Řízení provozu podnikové informatiky	247
10.5	Možnosti customizace modelu	248
10.6	Postup implementace referenčního modelu ITGPM	250

Oddíl C: Úlohy řízení podnikové informatiky..... 253

11. Strategické řízení podnikové informatiky 255

11.1	Význam ICT pro konkurenceschopnost	255
11.2	Přístupy ke strategickému řízení IS/ICT	258
11.3	Pojetí strategického řízení v metodice MMDIS a model informační strategie	260
11.3.1	Konceptuální model a struktura informační strategie	261
11.3.2	Proces strategického řízení podnikové informatiky	268
11.3.3	Principy strategického řízení IS/ICT	286

12. Řízení služeb podnikové informatiky 289

12.1	Životní cyklus ICT služeb	289
12.2	Strukturace ICT služeb a návrh architektury ICT služeb	291
12.3	Granularita ICT služeb	295
12.4	Definice ICT služby	297
12.4.1	Identifikace služby	298
12.4.2	Cíle služby a jejich metriky	299
12.4.3	Obsah/předmět služby	299
12.4.4	Objem a rozsah služby	300
12.4.5	Kvalita služby	301
12.4.6	Cena služby	303
12.4.7	Ostatní charakteristiky služby	307
12.5	OLA a další navazující smlouvy	307

13.1	Koncept sourcingu	309
13.2	Možné důvody pro outsourcing	313
13.2.1	Snížení a kontrola nákladů	313
13.2.2	Soustředění na hlavní činnost podniku	314
13.2.3	Přístup k možnostem a schopnostem na světové úrovni	315
13.2.4	Zdroje nejsou dostupné interně	316
13.2.5	Rychlé řešení nových požadavků na funkční oblast	316
13.2.6	Zvýšení pružnosti zdrojů	317
13.2.7	Standardizace řešení předmětné oblasti zajištěním jednoho poskytovatele celosvětově	317
13.2.8	Organizační důvody	317
13.2.9	Sdílení nákladů na ošetření rizik	317
13.2.10	Uvolnění kapitálových prostředků a vyrovnání nákladů v čase	318
13.2.11	Přísun peněz	318
13.2.12	Některé činnosti jsou těžko zvladatelné, nebo zcela mimo kontrolu	318
13.3	Rizika outsourcingu	319
13.4	Varianty outsourcingu a jejich kritické faktory úspěchu	319
13.4.1	Obecné kritické faktory úspěchu outsourcingu	320
13.4.2	Outsourcing podnikového procesu	322
13.4.3	Outsourcing komplexního IS/ICT	323
13.4.4	Částečný IS/ICT outsourcing	325
13.4.5	Varianty sourcingu dle vlastnictví zdrojů	327
13.4.6	Varianty sourcingu dle umístění zdrojů	328
13.4.7	Varianty sourcingu - shrnutí	328
13.5	Proces outsourcingu	329
13.5.1	Strategická analýza funkčních oblastí	330
13.5.2	Určení funkčních oblastí, které budou předmětem outsourcingových úvah	330
13.5.3	Detailní analýza předmětné oblasti	331
13.5.4	Definice požadovaných služeb	331
13.5.5	Definice požadavků na poskytovatele	332
13.5.6	Výběr sourcingové varianty a poskytovatele	332
13.5.7	Due Diligence	333
13.5.8	Podepsání outsourcingové smlouvy	334
13.5.9	Transformace funkční oblasti	334
13.5.10	Provozování outsourcingu a řízení vztahu „podnik – poskytovatel“	335
13.5.11	Ukončení/převod outsourcingu	335
13.6	Výběrové řízení dodavatele ICT komponent	336
13.6.1	Fáze výběrového řízení a jejich kritické faktory úspěchu	337
13.6.2	Technika hodnocení dle výběrových kritérií	341
13.6.3	Zkušenosti z výběrových řízení	342

14.1 Účtování poskytovaných služeb a plateb	344
14.1.1 Členění nákladů v podnikové informatice	345
14.1.2 Propojení účetnictví s náklady podnikové informatiky	347
14.2 Analýzy nákladů na podnikovou informatiku	352
14.2.1 Activity Based Costing	352
14.2.2 Total Cost of Ownership	356
14.2.3 Benchmarking	362
14.3 Analýzy plánovaných a realizovaných efektů podnikové informatiky	366
14.3.1 Obsahové vymezení efektů informatiky	366
14.3.2 Členění efektů investic do IS/ICT	367
14.3.3 Vyjádření, měření a analýza efektů	369
14.4 Hodnocení návratnosti investic do podnikové informatiky	372
14.4.1 Příklad plánované investice	372
14.4.2 Výnosnost (rentabilita) investice	375
14.4.3 Doba splacení investice	377
14.4.4 Metoda čisté současné hodnoty investice	378
14.4.5 Vážené průměrné náklady podnikového kapitálu	380
14.4.6 Vnitřní výnosové procento	382
14.4.7 Value Based Management	383
14.4.8 Porovnání vhodnosti ukazatelů	385
14.5 Příprava investičních plánů v podnikové informatice	386
14.6 Tvorba rozpočtu na provoz a rozvoj podnikové informatiky	390
14.6.1 Základní charakteristiky rozpočtů	390
14.6.2 Metody tvorby rozpočtu	392
14.6.3 Praktický příklad tvorby rozpočtu	394
14.7 Kontrola plnění rozpočtu podnikové informatiky	398

Oddíl D: Přílohy 399

Příloha 1: Hypotetický příklad – změna malého květinářství	401
Příloha 2: Kritéria hodnocení priorit projektů IS/ICT	404
Příloha 3: Hodnocení procesu strategického řízení IS/ICT dle rámce CobiT	407
Příloha 4: Kritéria hodnocení variant outsourcingu	411
Příloha 5: Vzorová struktura dokumentu „Projektový záměr“	414
Příloha 6: Vzorová struktura dokumentu „Poptávka“	416
Příloha 7: Vzorová struktura dokumentu „Nabídka“	421
Seznam literatury	426
Seznam zkratk	437
Rejstřík	441