

OBSAH

1. INFORMAČNÍ SYSTÉMY (IS)	3
1.1. Manažer informačních systémů, CIO	3
1.2. Informační systémy	4
1.2.1. Z pohledu architektur	5
1.2.2. Z pohledu úrovně řízení	7
1.2.3. Z pohledu okolí	8
1.2.4. Z pohledu výroby a odbytu.....	8
1.2.5. Holistický pohled	9
1.2.6. ERP - Enterprise Resource Planning	10
2. DATOVÉ MODELOVÁNÍ	12
2.1. Základní pojmy	12
2.1.1. Informace.	12
2.1.2. Data.....	13
2.1.3. Znalosti... ..	13
2.2. Základy datového modelu	14
2.2.1. Základní pojmy	14
2.3. Datové modely	16
2.3.1. Lineární datový model.....	16
2.3.2. Hierarchický datový model	17
2.3.3. Síťový model.....	17
2.3.4. Relační datový model.....	18
2.3.5. Objektový datový model	19
2.3.5.1. Porovnání relačního a objektového modelu	23
2.3.5.2. Diagram tříd	25
2.3.5.3. Vztahy tříd.....	26
Příklad 29	
3. FUNKČNÍ MODELOVÁNÍ	30
3.1. Procesní diagram.....	32
3.2. Stavový diagram.....	34
3.3. Diagram toku dat (DFD)	35
3.3.1. Diagram 0té úrovně (kontextový diagram)	38
3.3.2. Diagram 1.úrovně (proces 3 – Půjčování).....	39
4. DATABÁZOVÉ SYSTÉMY	40
4.1. Architektury databázových systémů	42
4.1.1. Centrální architektura	42
4.1.2. Architektura File - Server.....	43
4.1.3. Architektura Klient – Server	43

4.2.	Platformy databází.....	45
4.3.	datové sklady	47
4.3.1.	Proces vytváření datového skladu	49
4.4.	Čištění dat	51
5.	INFORMAČNÍ STRATEGIE	53
5.1.	Firemní strategie	54
5.2.	Informační strategie.....	57
5.3.	Podmínky úspěšného definování informační strategie	60
5.4.	Co může ovlivnit komplexnost informační strategie.....	60
5.4.1.	Sourcing strategie	61
5.4.2.	Možná rizika.....	61
5.5.	Analytické metody pro informační strategii	63
5.5.1.	Metoda PQM	63
5.5.2.	Metoda BSC	65
5.5.3.	McFarlanův model aplikačního portfolia	67
5.6.	CCTA Doporučení pro strategické plánování informačních systémů.....	68
6.	METODA HOS 8	70
a.	Oblasti hodnocení IS metodou HOS 8 a jejich pojetí.....	70
6.1.	Terminologie použitá v metodě HOS 8	71
6.2.	Kritéria pro jednotlivé oblasti metody HOS 8.....	72
6.2.1.	Způsob odpovědi na kontrolní otázky	73
6.2.2.	Převodové tabulky pro jednotlivé otázky oblasti a jejich výsledné hodnoty	73
6.2.3.	Určení hodnoty stavu i-té oblasti.....	75
6.3.	Určení podrobného stavu informačního systému pomocí metody HOS 8.....	76
6.4.	Určení souhrnného stavu informačního systému pomocí metody HOS 8	77
6.5.	Stanovení charakteru vyváženosti informačního systému.....	78
6.5.1.	Vztah vyváženosti informačního systému a jeho efektivnosti.....	79
6.6.	Stanovení významu informačního systému pro firmu	79
6.7.	Vztah významu informačního systému a doporučeného souhrnného stavu informačního systému.....	80
6.8.	Doporučení metody HOS 8 pro informační systém jako celek	81
6.9.	Doporučení metody HOS 8 pro oblasti na základě zjištěného stavu, významu a vyváženosti informačního systému	83
6.10.	Grafická interpretace výsledků metody HOS 8.....	85
6.10.1.	Interpretace zkoumaných oblastí metody	86
6.10.2.	Interpretace stavu zkoumaných oblastí, zobrazení modelu stavu	86
6.10.3.	Interpretace souhrnného stavu informačního systému.....	86

6.10.4.	Interpretace důležitostí informačního systému	87
6.11.	Situace pro charakter vyváženosti informačního systému	88
6.11.1.	Grafické vyjádření Situace A1	88
6.11.2.	Grafické vyjádření Situace A2	89
6.11.3.	Grafické vyjádření Situace A3, Situace A4.....	90
6.12.	Situace pro význam informačního systému a zjištěný souhrnný stav	91
6.12.1.	Grafické vyjádření Situace B1(a,b,c), charakteristika variant	91
6.12.2.	Grafické vyjádření Situace B2(a,b,c), charakteristika variant	92
6.12.3.	Grafické vyjádření Situace B3(a,b,c), charakteristika variant	93
6.13.	Situace a doporučení vztahující se k jednotlivým oblastem	94
6.13.1.	Grafické vyjádření Situace C1 a C2, formulace doporučení	94
6.13.2.	Grafické vyjádření Situace C3 a C4 , formulace doporučení	97
6.13.3.	Grafické vyjádření Situace C5 a C6, formulace doporučení	100
6.14.	Přehled postupu aplikace metody HOS 8.....	103
7.	MODEL S-P-S-P-R	105
7.1.	Vrstva strategického řízení podniku (S).....	107
7.2.	Vrstva řízení hlavních procesů podniku (P)	107
7.3.	Vrstva infromatických služeb (S).....	109
7.4.	Vrstva infromatických procesů (P).....	110
7.5.	Vrstva infromatických zdrojů (R)	111
7.6.	Varianty outsourcingu IS/ICT s vazbou na model S-P-S-P-R	111
8.	ŘÍZENÍ ICT PROCESŮ PODLE ITIL	115
8.1.	Význam zkratky ITIL a její historie	115
8.2.	Pohled na IT službu dle ITIL	117
8.3.	Základní ITIL knihy	118
8.4.	ITIL v praxi.....	122
9.	METODIKA COBIT – CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY.....	126
9.1.	Požadavky na informace v COBIT	128
9.2.	Vztah metodiky COBIT a ITIL	130
10.	EFEKTIVNOST IS.....	132
10.1.	Paradox produktivity informačních technologií	133
10.2.	Co je to efektivnost a co je efektivita?	134
10.2.1.	Výdaje informačních systémů	135

10.2.2.	Časové hledisko výdajů na IS/ICT	136
10.2.3.	Druhé hledisko výdajů na IS/ICT	137
10.2.4.	Struktura výdajů dle aplikací.....	138
10.3.	Přínosy informačních systémů	138
10.4.	Metriky.....	140
10.4.1.	Rozdělení metrik	142
10.4.2.	Struktura SLA	144
10.4.2.1.	Možné metriky SLA.....	145
10.4.3.	Kritické faktory úspěchu pro nasazení metrik	146
10.4.4.	Základní vlastnosti metrik	147
10.5.	Vybrané finanční ukazatele.....	147
10.5.1.	Nefinanční měřitelné ukazatele	149
10.5.2.	Ukazatel TCO – Total Cost of Ownership	150
10.5.3.	Ukazatel TVO – Total Value of Ownership, TBO – Total Benefits of Ownership	152
10.5.4.	Metodika TVOp – Total Value of Opportunity	152
10.5.4.1.	Základní složky metodiky TVOp	153
11.	INOVACE IS	156
11.1.	Vývoj, nákup IS nebo ASP?	157
11.2.	Vývoj IS.....	158
11.3.	ASP	159
11.3.1.	Základní odlišnosti ASP modelu a tradičního modelu provozu aplikací.....	160
11.4.	Strategie zavádění IS.....	163
11.4.1.	Souběžná strategie	163
11.4.2.	Pilotní strategie.....	163
11.4.3.	Postupná strategie.....	164
11.4.4.	Nárazová strategie	164
12.	BEZPEČNOST IS	165
12.1.	Bezpečnostní politika organizace.....	166
12.2.	Bezpečnost informačních systémů	169
12.2.1.	Počítačové viry.....	170
12.3.	Zálohování dat.....	172
13.	POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA	173
	Literatura doporučená pro studium	173
	Použitá literatura	173