

# OBSAH

<b>1. INFORMAČNÍ SYSTÉMY (IS).....</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Manažer informačních systémů, CIO.....</b>	<b>3</b>
<b>1.2. Informační systémy .....</b>	<b>4</b>
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
<b>2. DATOVÉ MODELOVÁNÍ .....</b>	<b>12</b>
<b>2.1. Základní pojmy .....</b>	<b>12</b>
2.1.1. Informace .....	12
2.1.2. Data .....	13
2.1.3. Znalosti .....	13
<b>2.2. Technická realizace dat.....</b>	<b>14</b>
2.2.1. Textové kódování - převodní tabulka ASCII.....	14
<b>2.3. Základy datového modelu .....</b>	<b>16</b>
2.3.1. Základní pojmy.....	16
2.3.1.1. Skupinové položky (složené atributy).....	20
2.3.1.2. Číselníky (výčtové atributy) .....	20
<b>2.4. Datové modely .....</b>	<b>22</b>
2.4.1. Lineární datový model.....	22
2.4.2. Hierarchický datový model .....	23
2.4.3. Síťový model.....	24
2.4.4. Relační datový model.....	25
2.4.5. Objektový datový model .....	26
<b>3. FUNKČNÍ MODELOVÁNÍ .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1. Procesní diagram.....</b>	<b>29</b>
<b>3.2. Stavový diagram .....</b>	<b>31</b>
<b>3.3. Diagram toku dat (DFD).....</b>	<b>32</b>
3.3.1. Diagram 0.té úrovně (kontextový diagram).....	35
3.3.2. Diagram 1.úrovně (proces 3 – Půjčování).....	36
<b>4. DATABÁZOVÉ SYSTÉMY.....</b>	<b>37</b>
<b>4.1. Architektury databázových systémů .....</b>	<b>39</b>
4.1.1. Centrální architektura .....	39
4.1.2. Architektura File - Server .....	40
4.1.3. Architektura Klient – Server .....	40

4.2. Platformy databází.....	42
4.3. datové sklady .....	44
4.3.1. Proces vytváření datového skladu .....	46
4.3.2. Čištění dat.....	47
<b>5. INFORMAČNÍ STRATEGIE .....</b>	<b>50</b>
5.1. Firemní strategie .....	50
5.1.1. Model strategie.....	51
5.2. Informační strategie.....	52
5.2.1. Podmínky úspěšného definování informační strategie .....	55
5.3. Analytické metody pro informační strategii .....	56
5.3.1. Metoda PQM.....	56
5.3.2. Metoda BSC .....	58
5.3.3. McFarlanův model aplikačního portfolia .....	59
<b>6. METODA HOS 8 .....</b>	<b>60</b>
6.1. Oblasti hodnocení IS metodou HOS 8 a jejich pojetí.....	60
6.2. Terminologie použitá v metodě HOS 8.....	61
6.3. Kritéria pro jednotlivé oblasti metody HOS 8.....	62
6.3.1. Způsob odpovědi na kontrolní otázky .....	63
6.3.2. Převodové tabulky pro jednotlivé otázky oblastí a jejich výsledné hodnoty .....	63
6.3.3. Určení hodnoty stavu i-té oblasti.....	65
6.4. Určení podrobného stavu informačního systému pomocí metody HOS 8.....	66
6.5. Určení souhrnného stavu informačního systému pomocí metody HOS 8 .....	67
6.6. Stanovení charakteru vyváženosti informačního systému.....	68
6.6.1. Vztah vyváženosti informačního systému a jeho efektivnosti.....	69
6.7. Stanovení významu informačního systému pro firmu .....	69
6.8. Vztah významu informačního systému a doporučeného souhrnného stavu informačního systému .....	70
6.9. Doporučení metody HOS 8 pro informační systém jako celek.....	71
6.10. Doporučení metody HOS 8 pro oblasti na základě zjištěného stavu, významu a vyváženosti informačního systému .....	73
6.11. Grafická interpretace výsledků metody HOS 8.....	75
6.11.1. Interpretace zkoumaných oblastí metody .....	76
6.11.2. Interpretace stavu zkoumaných oblastí, zobrazení modelu stavu.....	76
6.11.3. Interpretace souhrnného stavu informačního systému.....	76
6.11.4. Interpretace důležitosti informačního systému.....	77
6.12. Situace pro charakter vyváženosti informačního systému .....	78
6.12.1. Grafické vyjádření Situace A1 .....	78
6.12.2. Grafické vyjádření Situace A2 .....	79
6.12.3. Grafické vyjádření Situace A3, Situace A4.....	80



6.13. Situace pro význam informačního systému a zjištěný souhrnný stav.....	81
6.13.1. Grafické vyjádření Situace B1(a,b,c), charakteristika variant .....	81
6.13.2. Grafické vyjádření Situace B2(a,b,c), charakteristika variant .....	82
6.13.3. Grafické vyjádření Situace B3(a,b,c), charakteristika variant .....	83
6.14. Situace a doporučení vztahující se k jednotlivým oblastem .....	84
6.14.1. Grafické vyjádření Situace C1 a C2, formulace doporučení .....	84
6.14.2. Grafické vyjádření Situace C3 a C4 , formulace doporučení .....	87
6.14.3. Grafické vyjádření Situace C5 a C6, formulace doporučení .....	90
6.15. Přehled postupu aplikace metody HOS 8.....	93
<b>7. MODEL S-P-S-P-R.....</b>	<b>95</b>
7.1. Vrstva strategického řízení podniku (S).....	97
7.2. Vrstva řízení hlavních procesů podniku (P).....	97
7.3. Vrstva infromatických služeb (S).....	99
7.4. Vrstva infromatických procesů (P).....	100
7.5. Vrstva infromatických zdrojů (R) .....	101
7.6. Varianty outsourcingu IS/ICT s vazbou na model S-P-S-P-R.....	101
<b>8. METODIKA ITIL – IT INFRASTRUCTURE LIBRARY .....</b>	<b>105</b>
8.1. Charakteristiky a výhody ITIL.....	105
8.2. Stručná anotace jednotlivých svazků knihovny ITIL .....	107
<b>9. METODIKA COBIT – CONTROL OBJECTIVES FOR INFORMATION AND RELATED TECHNOLOGY .....</b>	<b>110</b>
9.1. Požadavky na informace v COBIT .....	112
9.2. Vztah metodiky ITIL a COBIT.....	113
<b>10. EFEKTIVNOST IS .....</b>	<b>115</b>
10.1. Paradox produktivity informačních technologií.....	116
10.2. Co je to efektivnost a co je efektivita? .....	117
10.3. Výdaje informačních systémů .....	118
10.3.1. Časové hledisko výdajů na IS/ICT .....	119
10.3.2. Druhové hledisko výdajů na IS/ICT .....	120
10.3.3. Struktura výdajů dle aplikací.....	121
10.4. Přínosy informačních systémů .....	121
10.5. Metriky.....	123
10.6. Rozdělení metrik .....	125
10.6.1. Struktura SLA .....	127

10.6.1.1. Možné metricky SLA .....	128
10.6.2. Kritické faktory úspěchu pro nasazení metrik .....	129
10.6.3. Základní vlastnosti metrik .....	130
<b>10.7. Vybrané finanční ukazatele .....</b>	<b>130</b>
10.7.1. Nefinanční měřitelné ukazatele .....	132
10.7.2. Ukazatel TCO – Total Cost of Ownership .....	133
10.7.3. Ukazatel TVO – Total Value of Ownership, TBO – Total Benefits of Ownership .....	135
10.7.4. Metodika TVOp – Total Value of Opportunity .....	135
10.7.4.1. Základní složky metodiky TVOp .....	136
<b>11. INOVACE IS .....</b>	<b>138</b>
11.1. Vývoj, nákup IS nebo ASP? .....	139
11.2. Vývoj IS .....	140
11.3. ASP .....	141
11.3.1. Základní odlišnosti ASP modelu a tradičního modelu provozu aplikací .....	142
11.4. Strategie zavádění IS .....	145
11.4.1. Souběžná strategie .....	145
11.4.2. Pilotní strategie .....	145
11.4.3. Postupná strategie .....	146
11.4.4. Nárazová strategie .....	146
<b>12. BEZPEČNOST IS .....</b>	<b>147</b>
12.1. Bezpečnostní politika organizace .....	148
12.2. Bezpečnost informačních systémů .....	151
12.2.1. Počítačové viry .....	152
12.3. Zálohování dat .....	154
<b>13. POUŽITÁ A DOPORUČENÁ LITERATURA .....</b>	<b>155</b>