

# OBSAH

OBSAH .....	3
ZOZNAM SKRATIEK .....	9
PREDSLOV .....	11
ÚVOD .....	13
1 INFORMÁCIE, INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ A ZNALOSTNÁ EKONOMIKA .....	17
1.1 POJEM INFORMÁCIA .....	17
1.1.1 Informácie a údaje .....	18
1.1.2 Informácia v riadení podniku .....	20
1.2 INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ .....	21
1.2.1 Manažment v informačnej spoločnosti .....	21
1.2.2 Vývoj informačného manažmentu .....	23
1.3 INFORMÁCIE V PRÁCI MANAŽÉRA .....	24
1.4 ZNALOSTNÁ EKONOMIKA, UČIACE SA ORGANIZÁCIE A INDUSTRY 4.0 .....	27
1.4.1 Znalosť a znalostná ekonomika .....	27
1.4.2 Znalostný manažment a učiace sa organizácie .....	29
2 CHARAKTERISTIKA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	33
2.1 SYSTÉM A SYSTÉMOVÝ PRÍSTUP .....	33
2.2 INFORMAČNÝ SYSTÉM .....	34
2.2.1 Čo je informačný systém? .....	35
2.2.2 Poslanie, ciele a úlohy informačného systému .....	36
2.3 ĽUDSKÉ ZDROJE- ROZHODUJÚCI PRVOK INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	38
2.3.1 Vzťah človek - počítač .....	41
2.4 ZÁKLADNÉ DELENIE INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	42
2.5 INFORMAČNÉ SYSTÉMY PRE PODPORU RIADENIA .....	44
2.5.1 Informačné systémy pre podporu riadenia .....	44
2.5.2 Strategické informačné systémy pre podporu produkcie .....	46
2.6 METAINFOVAČNÉ SYSTÉMY .....	46

<b>3</b>	<b>DATABÁZY ÚDAJOV-ZÁKLAD INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....</b>	<b>48</b>
3.1	NÁVRH BANKY ÚDAJOV V RÁMCI INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	48
3.2	DISTRIBUOVANÁ DATABÁZA A DATABÁZOVÉ IS .....	49
3.2.1	Rozdelenie a vlastnosti DAS .....	50
3.2.2	Architektúra DDBS .....	51
3.2.3	Informačné zabezpečenie distribuovaných systémov. Štruktúra informačného zabezpečenia .....	53
3.2.4	Údajová základňa DDBS .....	54
<b>4</b>	<b>SYSTÉMOVÁ INTEGRÁCIA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....</b>	<b>58</b>
4.1	<b>INTEGRÁCIA-JEJ CIEĽ, PRINCÍPY A EFEKTY .....</b>	<b>58</b>
4.1.1	Efekty a parametre integrácie informačných systémov .....	60
4.2	<b>PODSTATA SYSTÉMOVEJ INTEGRÁCIE .....</b>	<b>61</b>
4.3	<b>VÝVOJOVÉ ŠTÁDIÁ A ZLOŽKY SYSTÉMOVEJ INTEGRÁCIE .....</b>	<b>65</b>
4.3.1	Integrácia údajov .....	65
4.3.2	Integrácia podsystémov .....	66
4.3.3	Integrácia podnikových procesov informačného systému .....	66
4.3.4	Integrácia používateľských rozhraní podsystémov .....	67
4.3.5	Metodická integrácia .....	67
4.3.6	Hardvérová a technologická integrácia .....	67
4.4	<b>ÚROVNE SYSTÉMOVEJ INTEGRÁCIE .....</b>	<b>69</b>
4.5	<b>ARCHITEKTÚRA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....</b>	<b>72</b>
<b>5</b>	<b>PLÁNOVANIE INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....</b>	<b>75</b>
5.1	<b>STANOVENIE STRATEGICKÝCH CIEĽOV .....</b>	<b>75</b>
5.2	<b>POSÚDENIE SÚČASNÉHO STAVU A ÚROVNE INFORMAČNÉHO SYSTÉMU CIEĽOV .....</b>	<b>77</b>
5.3	<b>FORMULOVANIE INFORMAČNÝCH POŽIADAVIEK .....</b>	<b>77</b>
5.4	<b>NAVRHOVANIE ARCHITEKTÚRY INFORMAČNÉHO SYSTÉMU .....</b>	<b>79</b>
5.5	<b>STANOVENIE ČIASTKOVÝCH STRATÉGIÍ.....</b>	<b>79</b>
5.6	<b>SCHVÁLENIE STRATEGICKÉHO PLÁNU .....</b>	<b>79</b>

6	METODIKY NAVRHOVANIA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	80
6.1	PROCESNÝ A ÚDAJOVÝ PRÍSTUP .....	81
6.1.1	Údajový prístup .....	81
6.1.2	Procesný prístup .....	82
6.2	OBJEKTOVO ORIENTOVANÝ PRÍSTUP .....	82
6.2.1	Základné komponenty objektovo orientovanej metodiky .....	82
6.2.2	Objektovo orientovaná analýza a navrhovanie .....	83
6.3	PARTICIPAČNÉ PROJEKTOVANIE .....	84
7	TECHNOLÓGIA CASE PRE NAVRHOVANIE INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	85
7.1	ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY PROSTRIEDKOV CASE .....	85
7.1.1	Základné typy prostriedkov CASE.. .....	86
7.2	PROBLÉMY A PERSPEKTÍVY VÝVOJA CASE .....	87
7.3	VÝBER A ZAVEDENIE PRODUKTOV CASE .....	89
8	PROCESNÉ RIADENIE V PODNIKU .....	95
8.1	POJEM PROCES .....	95
8.2	DELENIE A ŠTRUKTÚRA PODNIKOVÝCH PROCESOV .....	97
8.3	PROCESNE RIADENÝ PODNIK .....	100
9	PODNIKOVÝ INFORMAČNÝ SYSTÉM AKO NÁSTROJ RIADENIA PODNIKOVÝCH PROCESOV .....	105
9.1	CHARAKTERISTIKA PODNIKOVÝCH 15V PROCESNOM RIADENÍ.....	105
9.1.1	Pojem podnikový informačný systém .....	105
9.1.2	Technologické chápanie podnikového 15.....	106
9.1.3	Význam a vlastnosti podnikového 15.....	107
9.1.4	Klasifikácia podnikových 15v procesom riadení .....	108
9.1.5	Prínosy podnikových informačných systémov .....	108
9.2	INFORMAČNÉ SYSTÉMY PRE RIADENIE PODNIKOVÝCH ZDROJOV (ERP) ....	110
9.2.1	Kategorizácia ERP z pohľadu zákazníka .....	111
9.2.2	Príklady ako ERP zefektívňuje procesy v podniku .....	112
9.2.3	Ako vybrať správny ERP systém .....	113

9.3	INFORMAČNÉ SYSTÉMY PRE RIADENIE LOGISTIKY A DODÁVATEĽSKÉHO REŤAZCA (SCM) .....	114
9.3.1	Charakteristika SCM informačného systému .....	115
9.3.2	Príklady využitia SCM v praxi .....	116
9.4	INFORMAČNÉ SYSTÉMY PRE RIADENIE VZŤAHOV SO ZÁKAZNÍKMI (CRM).117	
9.4.1	Charakteristika CRM informačného systému .....	117
9.4.2	Kategorizácia CRM z pohľadu požadovaného riešenia .....	119
9.4.3	Príklady využitia CRM v praxi.....	120
9.5	MANAŽÉRSKE INFORMAČNÉ SYSTÉMY (MIS) .....	120
9.5.1	Základné princípy manažérskych informačných systémov .....	121
9.5.2	Manažérske informačné systémy v praxi .....	124
9.6	KOMPLEXNÉ INTEGROVANÉ INFORMAČNÉ SYSTÉMY .....	128
10	EKONOMICKÝ INFORMAČNÝ SYSTÉM .....	129
10.1	EKONOMICKÝ SOFTVÉR .....	129
10.2	AKTUÁLNOSŤ EKONOMICKÉHO SOFTVÉRU A JEHO EFEKTÍVNOSŤ .....	132
10.3	VÝBER EKONOMICKÉHO SOFTVÉRU .....	137
10.3.1	Objektívne kritéria výberu ekonomického softvéru .....	138
10.3.2	Subjektívne kritéria výberu ekonomického softvéru .....	143
10.4	AUDIT EKONOMICKÉHO SOFTVÉRU .....	144
11	BEZPEČNOSTNÁ POLITIKA V INFORMAČNÝCH SYSTÉMOCH .....	149
11.1	VÝZNAM OCHRANY INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	149
11.2	BEZPEČNOSTNÁ POLITIKA .....	149
11.3	OBSAH BEZPEČNOSTNEJ POLITIKY .....	151
11.4	PRÍČINY OHROZENIA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	153
11.5	NÁSLEDKY NARUŠENIA PREVÁDZKY 15.....	154
11.6	CIELE A ÚROVEŇ OCHRANY INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	155
11.6.1	Úroveň ochrany 15.....	155
11.7	POČÍTAČOVÉ INFILTRÁCIE A BEZPEČNOSTNÉ HROZBY .....	156
11.7.1	Počítačové vírusy a ich delenie .....	156

11.7.2	Moderné formy digitálnych infiltrácií.....	158
11.8	MOŽNÉ ŠKODY A OCHRANA PRED POČÍTAČOVÝMI INFILTRÁCIAMI. ....	160
12	CHARAKTERISTIKA VYBRANÝCH PODNIKOVÝCH IS.....	162
12.1	INFORMAČNÝ A EKONOMICKÝ SYSTÉM SIDUS .....	162
12.1.1	Charakteristika prostredia 4D <sup>th</sup> Dimension pre systém SIDUS .....	162
12.1.2	Hardvérové požiadavky systému SIDUS .....	162
12.1.3	Charakteristika systému SIDUS.....	163
12.1.4	Vstupy do systému SIDUS .....	164
12.1.5	Výstupy zo systému SIDUS .....	165
12.1.6	Integrované podsystémy-SIDUS .....	166
12.2	INFORMAČNÝ A EKONOMICKÝ SYSTÉM HELIOS ORANGE .....	172
12.2.1	Charakteristika prostredia MS SQL pre systém Helios Orange .....	172
12.2.2	Hardvérové požiadavky systému Helios Orange .....	172
12.2.3	Charakteristika systému Helios Orange .....	173
12.2.4	Integrované podsystémy- Helios Orange .....	174
13	TRH PODNIKOVÝCH INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV VO SVETE A NA SLOVENSKU .....	177
13.1	SVETOVÝ TRH PODNIKOVÝCH IS .....	177
13.1.1	Základné charakteristiky svetového trhu podnikových IS.....	177
13.1.2	Trendy svetového trhu podnikových IS.....	178
13.2	SLOVENSKÝ TRH PODNIKOVÝCH IS .....	182
13.2.1	Základné charakteristiky domáceho trhu podnikových IS.....	182
13.2.2	Trendy slovenského trhu podnikových IS .....	183
14	OBCHODNÉ MODELY DODÁVKY A PREVÁDZKY IS .....	187
14.1	ZÁKLADNÁ CHARAKTERISTIKA OBCHODNÝCH MODELOV DODÁVKY A PREVÁDZKY INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV .....	187
14.2	OUTSOURCING V INFORMAČNÝCH SYSTÉMOCH .....	189
14.2.1	Význam pojmu outsourcing.....	189
14.2.2	Dôvody outsourcingu .....	190

14.2.3	Možnosti outsourcingu v oblasti informačných systémov a technológií .....	191
14.3	AKTUÁLNE TRENDY DODÁVOK A PREVÁDZKY PODNIKOVÝCH IS .....	195
14.3.1	Virtuálne dátové centrum - Infraštruktúra ako služba .....	195
14.3.2	Cloudové riešenia počítačovej infraštruktúry a podnikového IS .....	195
14.3.3	Kancelársky softvér či databázové a tabuľkové editory ako cloudová služba .....	196
15	MODERNÉ APLIKÁCIE V INFORMAČNÝCH SYSTÉMOCH A INDUSTRY 4.0 .....	198
15.1	MODERNÉ TECHNOLOGIE A APLIKÁCIE V INFORMAČNÝCH SYSTÉMOCH ..	198
15.1.1	Moderné prvky a požiadavky na podnikový IS .....	198
15.1.2	Moderné technológie s napojením na podnikový IS .....	199
15.1.3	Inovatívne aplikácie a podnikový IS .....	201
15.2	INDUSTRY 4.0 .....	202
15.2.1	Vývoj a základné znaky Industry 4.0 .....	202
15.2.2	Základné princípy Industry 4.0 a využitie informačných systémov.	205
ZÁVER	.....	208
Použitá literatúra	.....	209

