

Obsah

1. Úvod do problematiky a definice základních pojmů

1.1. Základní pojmy z oblasti informačních systémů	8
1.2. Zpřesnění pojmu „informace“	9
1.3. Hospodářské prostředí a IS/ICT	9
1.4. Trendy IS/ICT	10
1.5. Obecné aspekty vztahu mezi zákazníky a dodavateli informačních systémů	12
1.6. Shrnutí kapitoly 1	13
1.7. Testové otázky	13

2. Architektura IS/ICT

2.1. Základní definice a význam architektury IS/ICT	15
2.1.1. Definice a vlastnosti architektury IS/ICT	
2.1.2. Význam architektury IS/IT	
2.2. Globální architektura IS/ICT	16
2.2.1. Definice a schéma globální architektury	
2.2.2. Popis jednotlivých bloků globální architektury	
2.3. Dílčí architektury IS/ICT	21
2.3.1. Definice dílčí architektury	
2.3.2. Procesní dílčí architektura	
2.3.3. Funkční dílčí architektura	
2.3.4. Datová dílčí architektura	
2.3.5. Softwarová dílčí architektura	
2.3.6. Hardwarová dílčí architektura	
2.3.7. Technologická dílčí architektura	
2.4. Další přístupy k prezentaci architektury IS/ICT	26
2.4.1. Architektura 4+1 pohledů	
2.4.2. Komponentová architektura IS/ICT	
2.4.5. Architektura orientovaná na služby SOA	
2.5. Význam architektury IS/ICT pro vývoj SW a význam podnikové architektury	29
2.6. Shrnutí kapitoly 2	30

2.7. Testové otázky	31
---------------------	----

3. Softwarové inženýrství a vývoj IS

3.1. Základní principy a výzvy softwarového inženýrství	36
3.1.1. Základní principy softwarového inženýrství	
3.1.2. Výzvy softwarového inženýrství	
3.2. Životní cyklus vývoje softwarového produktu (informačního systému)	38
3.2.1. Etapy životního cyklu vývoje	
3.2.2. Od specifikace požadavků k analýze informačního systému	
3.2.3. Modely životního cyklu vývoje	
3.2.4. Iterativní metoda vývoje informačního systému	
3.2.5. Prototypování	
3.3. Shrnutí kapitoly 3	47
3.4. Testové otázky	47

4. Analýza, Návrh a Nasazení softwarového produktu

4.1. Analýza obecně a základní přístupy k analýze	49
4.1.1. Definice analýzy	
4.1.2. Přístupy k analýze	
4.2. Strukturovaný přístup k analýze IS	50
4.2.1. Základní nástroje strukturované analýzy	
4.2.2. Vedlejší pomocné prostředky modelování	
4.3. Praktické modelování strukturovaným přístupem	53
4.4. Objektově-orientovaný přístup k analýze IS	56
4.4.1. Základní a odvozené vlastnosti objektu	
4.4.2. Výhody a nevýhody objektově orientovaného přístupu	
4.4.3. UML (Unified Modeling Language)	
4.5. CASE nástroje	67
4.5.1. Definice CASE	
4.5.2. Klasifikace CASE	
4.5.3. Schéma CASE	
4.6. Návrh systému	69
4.7. Testování produktu	72
4.7.1. Co je kvalita produktu?	
4.7.2. Testování	

4.8. Zavádění, provoz a údržba IS	72
4.8.1. Zavádění produktu v podniku	
4.8.2. Provoz a údržba produktu v podniku	
4.9. Systémová integrace (SI)	74
4.9.1. Definice, výhody a nevýhody SI	
4.9.2. Systémový integrátor a jeho služby	
4.9.3. Outsourcing	
4.10. Shrnutí kapitoly 4	75
4.11. Testové otázky	76
5. Aplikační software	
5.1. Co je aplikační software	79
5.1.1. Vlastnosti aplikačního software	
5.1.2. Lidé a jejich role v tvorbě a využívání aplikačního software	
5.2. Obsah informačních systémů (aplikací)	80
5.2.1. Data a funkce v informačních systémech	
5.2.2. Ukládání, uchování a aktualizace dat	
5.2.3. Bezpečnost dat v informačních systémech	
5.3. Softwarové prostředky podnikové informatiky	82
5.3.1. Skupiny podnikového softwaru	
5.3.2. ERP (Enterprise Resource Planning)	
5.4. Shrnutí kapitoly 5	83
5.5. Testové otázky	83
6. Manažerské informační systémy	
6.1. Postavení BI v aplikační architektuře	85
6.1.1. Vztah BI a Manažerských informačních systémů	
6.1.2. Aplikační architektura a BI	
6.1.2. Historie, definice a obecná koncepce podnikové inteligence	
6.1.4. Technologie OLAP a OLTP	
6.1.5. Obecná koncepce architektury BI	
6.2. Multidimenzionální databáze	90
6.2.1. Základní principy multidimenzionálních databází	
6.2.2. Vlastnosti analytických systémů	
6.2.3. Základní datové modely pro podnikovou inteligenci	
6.3. Pohledy na manažerské aplikace	93
6.3.1. Funkční, technologický a provozní pohled	
6.3.2. Životní cyklus vývoje BI	

6.4. Podniková inteligence a řízení podniku	95
6.4.1. Co řeší podniková inteligence	
6.4.2. Typy uživatelů BI a jejich stručná charakteristika	
6.4.3. Kategorie dotazů při práci s BI	
6.4.4. Na co hledá BI odpovědi?	
6.4.5. Příklady BI ještě konkrétněji	
6.5. Shrnutí kapitoly 6	97
6.6. Testové otázky	98
7. Datový sklad	
7.1. Definice a důvody pro zavedení datového skladu	100
7.1.1. Datový sklad (Data Warehouse)	
7.1.2. Kde je vhodné zavést datový sklad?	
7.1.3. Zdroje dat v datovém skladu	
7.1.4. Požadavky na data v datovém skladu	
7.2. Struktura datového skladu	102
7.2.1. Komplexní struktura datového skladu	
7.3. Modelování dat v datovém skladu	104
7.4. Další manažerské aplikace	107
7.4.1. CRM (Customer Relationship Management)	
7.4.2. Systémy pro podporu logistiky	
7.4.3. Data mining – dolování dat	
7.5. Shrnutí kapitoly 7	109
7.6. Testové otázky	109
8. Podnikové procesy	
8.1. Podnikový proces	111
8.1.1. Definice a příklady podnikových procesů	
8.1.2. Klasifikace podnikových procesů	
8.2. Business Process Reengineering (BPR)	112
8.2.1. Definice BPR (Business Process Reengineering)	
8.2.2. Dva přístupy ke změnám v podniku	
8.2.3. Projekt BPR	
8.2.4. Doporučený postup při provádění BPR	
8.3. Teorie workflow	116
8.3.1. Definice workflow	
8.3.2. Jak se zavádí workflow do podniku?	
8.3.3. Procesní řízení a neustálý vývoj procesů	
8.3.4. Výhody procesního řízení	

8.4. Shrnutí kapitoly 8	118
8.5. Testové otázky	118
9. Efektivnost IS/ICT	
9.1. Užitek z IS/ICT	120
9.1.1. Model užítku	
9.2. Přínosy IS/ICT	121
9.2.1. Pojem přínos	
9.2.2. Ukazatele přínosů IS/ICT	
9.3. Kvalitativní hledisko efektivnosti	124
9.3.1. Uživatelské hledisko kvality	
9.3.2. Technologicko/technické hledisko kvality IS/ICT	
9.3.3. Audit IS/IT	
9.3.4. Magický trojúhelník kvality	
9.4. Shrnutí kapitoly 9	127
9.5. Testové otázky	127
10 Informační strategie	
10.1. Informační strategie a její cíle	129
10.1.1. Cíl informační strategie	
10.1.2. Formulace informační strategie	
10.2. Varianty vývoje IS	132
10.2.1. 6 variant vývoje IS/ICT	
10.3. Trendy IS/ICT ještě jednou	130
10.3.1. Rozdíl mezi IS řízeným centrálně a IS lokálního charakteru	
10.3.2. Úloha IS/ICT při realizaci změn ve společnosti	
10.3.3. Posun od informatiky k socioinformatice	
10.4. Shrnutí kapitoly 10	134
10.5. Testové otázky	134
11 Literatura	135
12 Slovník pojmů	137