

Наташа Блажеска-Табаковска



Деловни информациски системи





Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола
ФАКУЛТЕТ ЗА ИНФОРМАТИЧКИ И
КОМУНИКАЦИСКИ ТЕХНОЛОГИИ – БИТОЛА



Деловни информациски системи

Д-р Наташа Блажеска-Табаковска

Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола
Факултет за информатички и комуникациски технологии – Битола

Автор

вонр. проф. д-р Наташа Блажеска-Табаковска

Рецензенти

ред. проф. д-р Снежана Савоска

ред. проф. д-р Владимир Трајковиќ

Битола, 2022 г.

Издавач

Универзитет „Св. Климент Охридски“ – Битола

Факултет за информатички и комуникациски технологии – Битола

CIP - Каталогизација во публикација
Национална и универзитетска библиотека "Св. Климент Охридски", Скопје

007:005]:004(075.8)

БЛАЖЕСКА-Табаковска, Наташа

Деловни информациски системи / Наташа Блажеска-Табаковска. – Битола :
Универзитет "Св. Климент Охридски" – Битола, Факултет за
информатички и комуникациски технологии - Битола, 2022. - 194 стр. :
илустр. ; 25 см

Фусноти кон тексот. - Библиографија: стр. 185-193

ISBN 978-608-5003-01-3

а) Деловни информациски системи - Високошколски учебници

COBISS.MK-ID 57617157

Сите права на овој труд ги задржува авторот.

Не е дозволено нејзино репродуцирање, во делови или целина, во каква било форма или на кој било начин – електронски, механички вклучувајќи и фотокопирање, без писмена согласност на издавачот, со исклучок на покуси цитати во стручни трудови.

Деловни информациски системи

- ⌘ Вовед во информациски системи
- ⌘ Стратешки информациски системи
- ⌘ Планирање и развој на информациските системи
 - ⌘ ИТ-инфраструктура
- ⌘ Ризици и заштита на информациските системи
 - ⌘ Компании поддржани од веб
 - ⌘ ЕРП-системи
- ⌘ Системи за поддршка на одлучувањето
 - ⌘ Експертски системи
- ⌘ Системи за управување со знаење



Битола, 2022

Наташа Блажеска-Табаковска

Содржина

Предговор	1
Вовед	2
<i>Тема I: Вовед во информациски системи</i>	<i>3</i>
I.1. Податоци, информација и системи	5
1.1. Податоци vs. информации	5
1.2. Создавање информации	7
1.3. Систем.....	8
I.2. Информациски системи	8
2.1. Компоненти на информацискиот систем	9
2.2. Активности на информацискиот систем	11
2.3. Класификација на информациските системи.....	12
2.4. Информациските системи во бизнис-функциите	15
I.3. Занимања во ИТ-индустријата	16
3.1. Системски аналитичар	17
3.2. Администратор на бази на податоци	17
3.3. Мрежен администратор	17
3.4. Системски администратор	17
3.5. Вебмастер	17
<i>Тема II: Стратешки информациски системи</i>	<i>21</i>
II.1. Стратешки информациски системи	23
1.1. Конкурентска предност.....	24
II.2. Постигнување конкурентска предност	25
Иницијатива #1: Намалување на трошоците	26
Иницијатива #2: Диференцирање производи и услуги.....	27
Иницијатива #3: Фокусирање на специфични сегменти на пазарот	27
Иницијатива #4: Поставување бариери за учесниците на пазарот	28
Иницијатива #5: Воспоставување високи цени за префрлање.....	28
Иницијатива #6: Креирање нови производи и услуги	29
Иницијатива #7: Подобрување на производите или услугите	29
Иницијатива #8: Формирање алијанси	30
Иницијатива #9: Обезбедување постојани снабдувачи/купувачи	31
II.3. Креирање и одржување на стратешките информациски системи	31
<i>Тема III: Планирање и развој на ИС</i>	<i>33</i>

III.1. Планирање	35
III.2. Развој на информацискиот систем.....	37
2.1. Животен циклус во развојот на системот.....	37
2.1.1. Системска анализа	38
2.1.2. Дизајн на ИС.....	41
2.1.3. Имплементација	45
2.1.4. Поддршка	46
2.2. Агилни методи	46
III.3. Системска интеграција	47
<i>Тема IV: ИТ-инфраструктура.....</i>	<i>49</i>
IV.1. ИТ-инфраструктура	51
1.1. Деловен софтвер	52
1.1.1. Апликативен софтвер	53
1.1.2. Системски софтвер	57
1.1.3. Избор на софтвер	58
1.2. Деловен хардвер	60
1.2.1. Компјутерска архитектура	61
1.2.2. Селектирање на хардверските компоненти.....	62
1.3. Мрежна технологија	64
1.3.1. Клучни прашања за компјутерските мрежи	65
<i>Тема V: Ризици и заштита на ИС.....</i>	<i>67</i>
V.1. Ризици за информациските системи	69
1.1. Ризик за хардверот.....	69
1.2. Ризици за податоците и апликациите	70
V.2. Заштита на информацискиот систем	72
2.1. Робусни програми.....	73
2.2. Повеќе резервна копија	73
2.3. Контрола на пристап	73
2.4. Следењето на трансакциите.....	74
2.5. Откривање на неовластен влез	74
2.6. Firewalls и прокси сервери	75
2.7. Автентикација и енкрипција.....	75
<i>Тема VI: Компаниии поддржани од веб.....</i>	<i>77</i>
VI.1. Промена во пристапот на работење на компаниите.....	79
VI.2. Електронска и мобилна трговија	80
2.1. Вовед во е-трговија (e-commerce)	80
2.2. Бизнес-модел на е-трговијата.....	81
2.3. Придобивки и предизвици од примена на е-трговијата.....	84
VI.3. Технолошка инфраструктура за поддршка на е-трговијата....	86
3.1. Развој и управување со корпоративна веб-страница.....	87
VI.4. Веб-интелигенција	94
4.1. Интелигентни агенти.....	94

4.2. Ботови	94
<i>Тема VII: Системи за планирање на организациските ресурси</i>	<i>99</i>
VII.1. Бизнес-процеси	101
VII.2. Систем за планирање на организациските ресурси	103
2.1. Историски развој на ЕРП-системите	105
2.2. Структура на ЕРП-системите	107
2.3. Карактеристики на ЕРП-системите	109
2.4. Предности и закани од имплементацијата на ЕРП-системот.....	111
VII.3. Имплементација и одржување на ЕРП-системот	112
3.1. Имплементација.....	112
3.2. Продавачи на ЕРП-системите.....	114
VII.4. Клучни факти за ЕРП-системите	115
<i>Тема VIII: Системи за поддршка на одлучувањето.....</i>	<i>117</i>
VIII.1. Донесување одлуки.....	119
1.1. Фази во донесувањето одлуки.....	121
VIII.2. Системи за поддршка во одлучувањето	122
2.1. Компоненти на ДСС	124
2.2. Анализа на сензитивноста	129
2.3. Архитектура, мрежни и безбедносни прашања.....	129
2.4. Карактеристики и функционални можности на ДСС	130
2.5. Типови ДСС	130
2.6. Придобивки од примената на ДСС	133
VIII.3. Развој на системи за поддршка на одлучувањето	133
3.1. Развивање со примена на програмски јазици	134
3.2. Развивање на ДСС со примена на генератори на модели.....	134
3.3. Развивање ДСС со примена на пакети за табеларни пресметки.....	135
<i>Тема IX: Експертски системи.....</i>	<i>139</i>
IX.1. Експертски системи	142
1.1. Примери на експертски системи	143
IX.2. Архитектура на експертските системи.....	144
2.1. Кориснички интерфејс	146
2.2. База на знаење	149
2.3. Механизам за заклучување	153
2.4. Потсистем за објаснување	156
IX.3. Развој на експертските системи.....	156
IX.4. Примена	158
<i>Тема X: Системи за менаџмент на знаење.....</i>	<i>161</i>
X.1. Менаџмент на знаење	163
1.1. Податок, информација, знаење.....	163

1.2. Димензија на знаењето	165
1.3. Поимот менаџмент на знаење.....	166
1.4. Четирипроцесен модел на менаџментот на знаење.....	168
X.2. Системи за менаџмент на знаење.....	171
2.1. Техники и технологија за поддршка на менаџментот на знаење.....	174
X.3. Имплементација на системот за менаџмент на знаење	176
3.1. Фази во имплементацијата на системот за менаџмент на знаење	177
X.4. Придобивки од системите за менаџмент на знаење	180
Листа со слики	182
Листа со табели	184
Користена литература	185