

САДРЖАЈ

УВОД	5
1 ПОЈАМ И РАЗВОЈ КОМПЈУТЕРСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	8
1.1 ПОЈАМ ИНФОРМАТИКЕ И КОМПЈУТЕРСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	8
1.2 РАЗВОЈ КОМПЈУТЕРА	9
1.2.1 ГЕНЕРАЦИЈЕ РАЗВОЈА КОМПЈУТЕРА	13
1.2.1.1 ПРВА ГЕНЕРАЦИЈА КОМПЈУТЕРА	14
1.2.1.2 ДРУГА ГЕНЕРАЦИЈА КОМПЈУТЕРА	15
1.2.1.3 ТРЕЋА ГЕНЕРАЦИЈА КОМПЈУТЕРА	15
1.2.1.4 ЧЕТВРТА ГЕНЕРАЦИЈА КОМПЈУТЕРА	16
1.2.2 ПЕРСПЕКТИВЕ РАЗВОЈА КОМПЈУТЕРСКЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ	18
1.3 КАТЕГОРИЈЕ КОМПЈУТЕРА	20
1.3.1 МАКРОКОМПЈУТЕРИ	20
1.3.2 МИНИКОМПЈУТЕРИ	22
1.3.3 МИКРОКОМПЈУТЕРИ	22
1.4 ПОДРУЧЈА ПРИМЈЕНЕ КОМПЈУТЕРА	26
1.5 ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ	28
1.5.1 ОПШТА ТЕОРИЈА СИСТЕМА	28
1.5.2 ПОЈАМ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА	33
1.5.3 РАЗВОЈ ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА	35
1.5.3.1 ЕЛЕКТРОНСКА ОБРАДА ПОДАТАКА	36
1.5.3.2 УПРАВЉАЧКИ ИНФОРМАЦИОНИ СИСТЕМИ	37
1.5.3.2.1 УПРАВЉАЧКИ ПОДСИСТЕМ ПРОИЗВОДЊЕ	39
1.5.3.2.2 УПРАВЉАЧКИ ПОДСИСТЕМ МАРКЕТИНГА	40
1.5.3.2.3 УПРАВЉАЧКИ ПОДСИСТЕМ ФИНАНСИЈА	41
1.5.3.2.4 УПРАВЉАЧКИ ПОДСИСТЕМ КАДРОВА	42
1.5.3.2.5 УПРАВЉАЧКИ ПОДСИСТЕМ ЗА ТОП МЕНАѢЕРЕ	43
2 ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ КОМПЈУТЕРСКОГ СИСТЕМА	44
2.1 ХАРДВЕР	45
2.1.1 УПРАВЉАЧКА ЈЕДИНИЦА	46
2.1.2 АРИТМЕТИЧКО-ЛОГИЧКА ЈЕДИНИЦА	49
2.1.3 МЕМОРИЈА	50

2.1.4 УЛАЗНЕ И ИЗЛАЗНЕ ЈЕДИНИЦЕ	55
2.2 СОФТВЕР	65
2.2.1 СИСТЕМСКИ СОФТВЕР	65
2.2.1.1 ОПЕРАТИВНИ СИСТЕМИ	66
2.2.1.1.1 MS-DOS	69
2.2.1.1.2 WINDOWS 95	69
2.2.1.1.3 UNIX	72
2.2.1.2 ПРОГРАМИ ПРЕВОДИОЦИ	72
2.2.1.3 СЛУЖНИ ПРОГРАМИ	74
2.2.2 АПЛИКАТИВНИ СОФТВЕР	75
2.2.2.1 РАЧУНОВОДСТВЕНИ ПАКЕТИ	76
2.2.2.2 ИНДУСТРИЈСКИ ПАКЕТИ	77
2.2.2.3 СТАТИСТИЧКИ ПАКЕТИ	78
2.2.2.4 ПРОЦЕСОРИ ТЕКСТА	79
2.2.2.5 РАДНЕ ТАБЕЛЕ	82
2.2.2.6 ГРАФИЧКИ СОФТВЕРИ	83
2.2.2.7 СИСТЕМИ ЗА ПОДРШКУ ОДЛУЧИВАЊА	84
2.2.2.8 ЕКСПЕРТНИ СИСТЕМИ	86
2.3 ЛАЈФВЕР	88
2.4 ОРГВЕР	90
3 МАТЕМАТИЧКЕ И ЛОГИЧКЕ ОСНОВЕ КОМПЈУТЕРА	92
3.1 БРОЈНИ СИСТЕМИ	92
3.1.1 ДЕКАДНИ БРОЈНИ СИСТЕМ	94
3.1.2 БИНАРНИ БРОЈНИ СИСТЕМ	97
3.1.3 ОКТАЛНИ БРОЈНИ СИСТЕМ	99
3.1.4 ХЕКСАДЕЦИМАЛНИ БРОЈНИ СИСТЕМ	101
3.2 БИНАРНА АРИТМЕТИКА	104
3.2.1 САБИРАЊЕ БИНАРНИХ БРОЈЕВА	104
3.2.2 ОДУЗИМАЊЕ БИНАРНИХ БРОЈЕВА	105
3.2.3 МНОЖЕЊЕ БИНАРНИХ БРОЈЕВА	107
3.2.4 ДИЈЕЉЕЊЕ БИНАРНИХ БРОЈЕВА	107
3.3 ЛОГИЧКА АЛГЕБРА	108
3.4 АРИТМЕТИКА ФИКСНОГ И КЛИЗНОГ ЗАРЕЗА	119
3.5 КОДОВИ У КОМПЈУТЕРСКОЈ ОБРАДИ ПОДАТАКА	122

3.5.1 ТЕТРАДНИ КОД	123
3.5.2 ШЕСТ-БИТНИ КОД	124
3.5.3 ОСАМ-БИТНИ КОД	125
4 ПРОГРАМИРАЊЕ	129
4.1 АЛГОРИТАМ	129
4.2 КОМПЈУТЕРСКИ ПРОГРАМ	135
4.2.1 СТРУКТУРА И РАД КОМПЈУТЕРСКОГ ПРОГРАМА	135
4.2.2 РАЗВОЈ КОМПЈУТЕРСКИХ ПРОГРАМА	137
4.3 ПРОГРАМСКИ ЈЕЗИЦИ	141
4.3.1 ПРВА ГЕНЕРАЦИЈА ПРОГРАМСКИХ ЈЕЗИКА	142
4.3.2 ДРУГА ГЕНЕРАЦИЈА ПРОГРАМСКИХ ЈЕЗИКА	143
4.3.3 ТРЕЋА ГЕНЕРАЦИЈА ПРОГРАМСКИХ ЈЕЗИКА	144
4.3.4 ЧЕТВРТА ГЕНЕРАЦИЈА ПРОГРАМСКИХ ЈЕЗИКА	149
4.3.5 ПЕТА ГЕНЕРАЦИЈА ПРОГРАМСКИХ ЈЕЗИКА	152
4.4 ПРОГРАМСКИ ЈЕЗИК BASIC	154
5 СТРУКТУРА И ОБРАДА ПОДАТАКА	167
5.1 ПОДАЦИ И ХИЈЕРАРХИЈА ПОДАТАКА	167
5.1.1 ЕЛЕМЕНТАРНИ ПОЈМОВИ	167
5.1.2 МЕТОДЕ ОРГАНИЗАЦИЈЕ ДАТОТЕКА	172
5.1.2.1 СЕКВЕНЦИЈАЛНА ИЛИ СЕРИЈСКА ОРГАНИЗАЦИЈА ДАТОТЕКЕ	173
5.1.2.2 ИНДЕКСНО-СЕКВЕНЦИЈАЛНА ОРГАНИЗАЦИЈА ДАТОТЕКЕ	174
5.1.2.3 ДИРЕКТНА ОРГАНИЗАЦИЈА ДАТОТЕКЕ	179
5.1.3 БАЗЕ ПОДАТАКА	185
5.2 НАЧИН ОБРАДЕ ПОДАТАКА	192
5.2.1 СЕРИЈСКА (ПАКЕТНА) ОБРАДА ПОДАТАКА	193
5.2.2 ДАЉИНСКА ОБРАДА ПОДАТАКА	194
5.2.3 ОБРАДА СА ПОДЈЕЛОМ ВРЕМЕНА	196
5.2.4 МУЛТИПРОГРАМСКА ОБРАДА	198
5.2.5 СИМУЛТАНА ОБРАДА ПОДАТАКА	199
5.2.6 ОБРАДА У СТВАРНОМ ВРЕМЕНУ	202
5.2.7 ДИСТРИБУИРАНА ОБРАДА ПОДАТАКА	203
6 ИНТЕРНЕТ	208
6.1 ПОЈАМИ И РАЗВОЈ ИНТЕРНЕТА	208
6.2 ОРГАНИЗАЦИЈА ИНТЕРНЕТА	211

Компјутерска технологија

6.3 СЕРВИСИ ИНТЕРНЕТА	214
6.3.1 ОСНОВНИ СЕРВИСИ	214
6.3.1.1 E-MAIL - ЕЛЕКТРОНСКА ПОШТА	215
6.3.1.2 TELNET	216
6.3.1.3 FTP	217
6.3.1.4 FINGER	218
6.3.1.5 TALK	218
6.3.1.6 R-SERVICES	219
6.3.2 ЈАВНИ СЕРВИСИ	219
6.3.2.1 MAILING LIST	220
6.3.2.2 ANONYMOUS FTP	220
6.3.2.3 USNET NEWS (USER NETWORK NEWS)	221
6.3.2.4 GOPHER	222
6.3.2.5 WWW - WORLD WIDE WEB	222
6.3.2.6 JAVA	224
6.3.2.7 IRC - INTERNET RELAY CHAT	224
6.3.2.8 MAIL GATEWAYS	225
6.3.3 ПОСЕБНИ СЕРВИСИ	225
6.3.3.1 СЕРВИСИ ЗА ПРЕТРАЖИВАЊЕ	225
6.3.3.2 СИГУРНОСНИ СЕРВИСИ	226
6.3.3.3 СИСТЕМСКИ СЕРВИСИ	227