

# Sadržaj

## Uvod

Informatika i suvremeni svijet

3

## I. dio      Informacijska tehnologija

---

<b>1.</b>	<b>Računalni sustavi</b>	25
1.1.	Što je računalni sustav?	25
1.2.	Građa računalnog sustava	27
1.3.	Način rada računalnog sustava	31
1.4.	Vrste računalnih sustava	33
1.5.	Uloge računala	34
1.6.	Primjer pokretanja programa Word	36
<b>2.</b>	<b>Računalne mreže i Internet</b>	39
2.1.	Obrada i prijenos podataka na daljinu	39
2.2.	Tipologija računalnih mreža	44
2.3.	Internet	48
2.4.	Primjer funkcioniranja internetskog servisa elektroničke pošte	57
<b>3.</b>	<b>Računalna organizacija podataka</b>	61
3.1.	Podaci, informacije, znanje	61
3.2.	Prikaz podataka u računalu	62
3.3.	Podaci u operacijskom sustavu računala	64
3.4.	Organizacija podataka	65
3.5.	Datoteke	66
3.6.	Baza podataka	69
3.7.	Baza dokumenata	78
3.8.	Sustav za upravljanje bazom podataka	79
3.9.	Primjer oblikovanja baze podataka	82
<b>4.</b>	<b>Računalni softver</b>	87
4.1.	Geneza razvoja softvera	87
4.2.	Proces razvoja softvera	88
4.3.	Specifičnosti softvera	94
4.4.	Softver – intelektualni proizvod	95
<b>5.</b>	<b>Računalne tehnologije</b>	97
5.1.	Informacijske tehnologije	97
5.2.	Računalni klasteri i <i>grid</i>	98

5.3. Uslužno orijentirana arhitektura i web servisi	100
5.4. Inteligentni agenti	103

## **II. dio          Potpora poslovanju**

---

<b>6.          Informacijski sustav u poslovanju</b>	111
6.1.      Informacijski sustav i organizacija	111
6.2.      Izvođenje poslovnog procesa	113
6.3.      Upravljanje poslovnim sustavom	118
6.4.      Komunikacija unutar poslovnog sustava i prema okolini	119
6.5.      Građa informacijskog sustava	120
6.6.      Informacijski sustav u pojedinim poslovnim područjima	124
6.7.      Integralni informacijski sustav	127
6.8.      Primjer primjene informacijskog sustava	130
<b>7.          Izgradnja informacijskog sustava</b>	139
7.1.      Sustavni pristup izgradnji informacijskog sustava	139
7.2.      Faze izgradnje informacijskog sustava – životni ciklus razvoja informacijskog sustava	141
7.3.      Načini izgradnje informacijskog sustava	148
7.4.      Modaliteti izgradnje informacijskog sustava	150
7.5.      Sigurnost i zaštita informacijskog sustava	150
7.6.      Primjer nabavljanja gotovog rješenja	158
<b>8.          Upravljanje informacijskim sustavom</b>	163
8.1.      Strategija informacijskog sustava	164
8.2.      Organizacija informacijskog sustava	167
8.3.      Upravljanje rizicima i kontrola informacijskih sustava	172
8.4.      Primjer zrakoplovne kompanije ComAir	176

## **III. dio          Potpora odlučivanju**

---

<b>9.          Sustavi potpore odlučivanju</b>	181
9.1.      Proces odlučivanja i sustavi potpore odlučivanju	182
9.2.      Odlučivanje u skupini i sustavi potpore odlučivanju u skupini	184
9.3.      Traženje najboljeg rješenja	185
9.4.      Simulacija dinamičkih sustava	187
9.5.      Ekspertni sustavi	189
9.6.      Umjetne neuronske mreže	192
9.7.      Teorija igara	194
9.8.      Primjer primjene sustava potpore odlučivanju	197

<b>10.</b>	<b>Skladište podataka i analitička obrada</b>	201
10.1.	Skladište podataka	201
10.2.	Dimenzijska struktura podataka	203
10.3.	Analitička obrada – operacije na dimenzijskim podacima	207
10.4.	Analiza maloprodaje – primjer analitičke aplikacije	213
<b>11.</b>	<b>Otkrivanje znanja iz baza podataka</b>	219
11.1.	Što je otkrivanje znanja iz baza podataka?	219
11.2.	Proces otkrivanja znanja iz baza podataka	220
11.3.	Primjene otkrivanja znanja iz baza podataka	226

## **IV. dio            Potpora komunikaciji i suradnji**

---

<b>12.</b>	<b>Informacijska potpora komunikaciji i suradnji</b>	233
12.1.	Suradnički sustavi	233
12.2.	Internetski servisi kao potpora komunikaciji	234
12.3.	Aplikacije za grupni rad	239
12.4.	Web 2.0	247
12.5.	Primjer korištenja komunikacijske tehnologije u održavanju akademskog kolegija	250

## **V. dio            Digitalno društvo**

---

<b>13.</b>	<b>Elektroničko poslovanje</b>	255
13.1.	Osnovni pojmovi	255
13.2.	Poslovna web mjesta	268
13.3.	Modeli elektroničkog poslovanja	273
13.4.	Elektroničko bankarstvo i <i>online</i> financijske transakcije	286
13.5.	Problemi i otvorena pitanja u elektroničkom poslovanju	291
13.6.	Perspektive elektroničkog poslovanja	292
13.7.	Primjer internetske aukcijske kuće eBay	294
<b>14.</b>	<b>Elektronička javna uprava</b>	299
14.1.	Elektronička javna uprava i informacijsko društvo	299
14.2.	Razvoj i oblici javne elektroničke uprave	301
14.3.	Elektronička javna uprava u svijetu	303
14.4.	Elektronička javna uprava u Hrvatskoj	306
14.4.	Primjer: e-PDV	310

<b>Kazalo pojmova</b>	317
-----------------------	-----