

SVEUČILIŠTE U SPLITU

PRAVNI FAKULTET

Katedra za informacijske znanosti i statistiku

Kolegij: Upravna informatika sa statistikom

Prof. dr. se Slavko Šimundić, pročelnik

Katedre

ISPITNA PITANJA

Split, listopad 2012.

UPRAVNA INFORMATIKA

1. Opće napomene o informatici
2. Informacijske znanosti i znanstveno istraživački rad
3. Odnos između informatike i ostalih znanstvenih disciplina
4. Informatizacija državnih institucija
5. Općenito o menadžmentu
6. Osvrt na teorije menadžmenta
7. Moderne teorije menadžmenta
8. Javni menadžment
9. Strategijski menadžment
10. Informacijski menadžment
11. Planiranje u menadžmentu
12. Timski rad
13. Razvoj i projektiranje suvremenog informacijskog sustava u upravi
14. Projektiranje informacijskog sustava uprave
15. Informatička tehnologija pogodna za pravnu i upravnu struku
16. Definicija informacijske tehnologije
17. Generacije računalnih sustava
18. Povijesni pregled razvoja hardware-a
19. Povijest računalstva
20. Građa računala
21. Software u upravnoj i pravnoj struci

22. Matematičke, logičke i tehničke komponente računalnog sustava
23. Baze podataka
24. Osnovna svojstva baza podataka
25. Vrste baza podataka
26. Arhitektura sustava baze podataka
27. Modeli baze podataka
28. Organizacija podataka
29. Elementi organizacije podataka
30. Razvoj organizacije podataka
31. Organizacija računalnih mreža
32. Mreže lokalnog područja - lan (lokalne mreže)
33. Mreže širokog područja - WAN (globalne mreže)
34. Ekspertni sustavi i njihova primjena u upravi i pravosuđu
35. Stanje i perspektive ekspertnih sustava u svijetu i kod nas
36. Kada ima smisla koristiti ekspertne sustave
37. Osnovni pristup razvoju ekspertnih sustava u upravi i pravosuđu i sigurnosnim sustavima
38. Povezanost ekspertnih sustava i umjetne inteligencije
39. Programski jezici za opis ekspertnih sustava
40. Zaštita podataka
41. Računalni kriminalitet
42. Pojam računalnog kriminaliteta
43. Računala kao predmet napada kriminaliteta
44. Mogućnost zaštite podataka koje pruža software

45. Pravna zaštita podataka
46. Ostale vrste zaštite podataka i informacija
47. Metode manipuliranja računalom odnosno upada u sustav
48. Informacijski sustav
49. Uprava i specijalizirane agencije za obradu podataka
50. Osobni identifikacijski broj
51. Tajnost podataka i zaštita osobnih podataka
52. Upravljanje, menadžment i informacijski kriminal

LITERATURA: Šimundić, Slavko; Žužul Josip, Upravna informatika, Sveučilište u Splitu, Pravni fakultet Split, Split, 2010. god.

STATISTIKA

1. Povijesni osvrt
2. Izvori podataka i informacija i osnovne metode prikupljanja
3. Pojam statistike
4. Statistički skup i promatranja
5. Promatranje

6. Distribucija frekvencija
7. Vrste statističkih grupa i nizova
8. Kumulativni nizovi
9. Prikazivanje statističkih podataka

10. Grafičko prikazivanje statističkih podataka
11. Aritmetička sredina
12. Kronološka sredina
13. Harmonijska sredina
14. Medijan i kvartili
15. Mod
16. Geometrijska sredina
17. Aritmetička progresija
18. Raspon varijacije
19. Koeficijent kvartilne devijacije (interkvartil)
20. Srednje odstupanje
21. Varijanca, standardna devijacija i koeficijent varijacije
22. Standardizirano obilježje
23. Momenti distribucije frekvencija

24. Mjere asimetrije i zaobljenosti
25. Pearsonov skewness (skjunis)
26. Bowleyev skewenss
27. Mjera zaobljenosti
28. Metode relativnih brojeva §
29. Postoci
30. Relevantni brojevi koordinacije
31. Indeksni brojevi
32. Individualni indeksi
33. Skupni indeksi
- 1
34. Neke mogućnosti statističke ocjene realnih plaća i kupovne vrijednosti novca
35. Mjere nejednakosti u raspodjeli bogatstva
36. Trendovi
37. Metoda utvrđivanja trendova
38. Metoda najmanjih kvadrata
39. Linearni trend
40. Repräsentativnost trenda
41. Eksponencijalni trend
42. Parabolički trend
43. Periodičnost pojava
44. Utvrđivanje sezonskih karakteristika pojava
45. Metode za mjerenje sezonskog utjecaja
46. Grubi sezonski indeksi
47. Linearni trend
48. Metoda verižnih indeksa

49. Korelacija ranga
50. Korelacija ranga za više varijabli

51. Linearna korelacija
52. Linearna korelacija - grupirani podaci
53. Korelacija vremenskih nizova
54. Multipla ili višestruka korelacija
55. Parcijalna korelacija
56. Permutacije
57. Permutacije bez ponavljanja
58. Permutacije s ponavljanjem
59. Varijacije
60. Varijacije bez ponavljanja
61. Varijacije s ponavljanjem
62. Kombinacije bez ponavljanja
63. Binomni poučak
64. Prilog o skupovima
65. Aksiomska teorija vjerojatnosti
66. Binomna distribucija - razdioba
67. Poissonova distribucija - razdioba
68. Normalna (Gaussova) distribucija
69. Gama distribucija
70. Neparametarska statistika
71. Osvrt na ankete
72. Testovi
73. Najčešće primjenjivani testovi 74
 χ^2 - test

75. Koeficijent kontigencije
76. Studentova distribucija i (T) - test
77. F - distribucija i F - test
78. Neparametarski statistici

79. Test znaka
80. W. Kendall-ov koeficijent
81. Test Kolmogorova i Smirnova - sličnosti!
distribucija frekvencija
82. Odabiranje elemenata u uzorak
83. Izbor uzorka
84. Stratificirani uzorak
85. Intervalne procjene
86. Intervalne procjene aritmetičke sredine osnovnog
skupa
87. Intervalne procjene proporcije osnovnog skupa
88. Procjena totala osnovnog skupa
89. Određivanje veličini uzorka
90. Testiranje hipoteze
91. Entropija
92. Informacija

LITERATURA: Šimundić, Slavko; Žužul Josip,
Statistika za pravni i upravni studij, Sveučilište u
Splitu, Pravni fakultet Split, Split, 2012. god.